



HAL
open science

Les crises épidémiques de l'empire romain, 27 av. J.-C. - 476 ap. J.-C

Gérard Cuny

► **To cite this version:**

Gérard Cuny. Les crises épidémiques de l'empire romain, 27 av. J.-C. - 476 ap. J.-C. Histoire. Université Paul Valéry - Montpellier III, 2023. Français. NNT : 2023MON30036 . tel-04603845

HAL Id: tel-04603845

<https://theses.hal.science/tel-04603845>

Submitted on 6 Jun 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

THÈSE DE DOCTORAT

LES CRISES EPIDEMIQUES DE L'EMPIRE ROMAIN

27 AV. J.-C. - 476 AP. J.-C

Présentée en vue de l'obtention du grade de docteur
en : Histoire ancienne de l'Université Paul Valéry - Montpellier 3

Ecole Doctorale n°58 – Langues, Littératures, Cultures, Civilisations (LLCC)

Présentée par Gérard CUNY

**Dirigée par Mme Agnès BERENGER,
Co-encadrée par Mr Éric PERRIN-SAMINADAYAR**

Soutenue publiquement le 18 Décembre 2023 devant le jury composé de

| | |
|---|-----------------------|
| Mme Véronique BOUDON-MILLOT, Directrice de Recherches, CNRS | Rapporteur |
| Mr Martin GALINIER, Professeur, Université de Perpignan | Rapporteur, Président |
| Mme Catherine WOLFF, Professeure émérite, Université d'Avignon | Examinatrice |
| Mr Frédéric SIMARD, Directeur de Recherches, IRD | Examineur |
| Mme Agnès BERENGER, Professeure, Université Paul Valéry - Montpellier 3 | Directrice de thèse |
| Mr Éric PERRIN-SAMINADAYAR, Professeur, Université Paul Valéry - Montpellier 3 | Directeur de thèse |

LES CRISES EPIDEMIQUES DE L'EMPIRE ROMAIN

27 AV. J.-C. -- 476 AP. J.-C.

REMERCIEMENTS

Qu'il me soit permis de remercier ici :

Tout d'abord mes directeurs de thèse, Mme Agnès Bérenger et Mr Eric Perrin-Saminadayar, pour l'encadrement de mon travail, leurs apports et leurs conseils tant au niveau du fond que de la forme.

Tout particulièrement aussi, Mme Véronique Boudon-Millot et Mr Martin Galinier d'avoir accepté d'être rapporteurs, et ainsi de juger et de commenter ce manuscrit ; Mme Catherine Wolff et Mr Frédéric Simard d'avoir accepté d'évaluer les travaux présentés dans cette thèse.

Au terme de ce parcours, celles et ceux qui me sont chers, leurs attentions et leurs encouragements m'ont accompagné tout au long de ces années. Je suis plus particulièrement redevable à mon épouse, Marguerite, pour son soutien moral et sa confiance indéfectible dans mes choix, sa patience et son aide précieuse dans la relecture du manuscrit....

TABLE DES MATIERES

| | |
|---|------------|
| INTRODUCTION..... | 9 |
| I - PRESENTATION DES SOURCES..... | 32 |
| 1 - LES SOURCES LITTERAIRES | 32 |
| 2 - LES SOURCES EPIGRAPHIQUES | 34 |
| 2 - 1 <i>Inscriptions latines</i> | 34 |
| 2 - 2 <i>Inscriptions grecques</i> | 35 |
| 3 - LES SOURCES ICONOGRAPHIQUES | 39 |
| 4 - LES SOURCES NUMISMATIQUES..... | 39 |
| 5 - LES SOURCES ARCHEOLOGIQUES..... | 41 |
| 6 - LES EPIDEMIES DE L'EMPIRE ROMAIN | 42 |
| II LES EPIDEMIES..... | 49 |
| 1 - MALADIES ET EPIDEMIES..... | 49 |
| 1 - 1 <i>Les ruptures d'équilibres épidémiologiques</i> | 49 |
| 1 - 2 <i>Les maladies infectieuses</i> | 53 |
| 1 - 3 <i>Exemple de grandes épidémies</i> | 57 |
| 1 - 3 - 1 <i>La Peste</i> | 57 |
| 1 - 3 - 2 <i>La Variole</i> | 60 |
| 2 - ETUDE HISTORIQUE DES EPIDEMIES..... | 64 |
| 2 - 1 <i>Historiographie des épidémies</i> | 64 |
| 2 - 2 <i>Pathocénose</i> | 72 |
| 2 - 3 <i>Complexes pathogènes</i> | 74 |
| PREMIERE PARTIE ≈ LES CRISES EPIDEMIQUES DE L'EMPIRE ROMAIN | |
| 27 AV. J.-C. -- 476 AP. J.-C. | 76 |
| I - ETAT DES CONNAISSANCES..... | 77 |
| 1 - DIAGNOSTIC RETROSPECTIF | 77 |
| 2 - NATURE DES EPIDEMIES ANTIQUES..... | 79 |
| 3 - PESTIS, PESTILENTIA, NOMMER LES MALADIES CONTAGIEUSES ET LEURS EPIDEMIES..... | 81 |
| 4 - IDENTIFIER LES MALADIES ANTIQUES | 89 |
| II - EPIDEMIE DE PESTE DU DEBUT DU HAUT EMPIRE | 91 |
| 1 - EPIDEMIE A ROME | 91 |
| 2 - PERCEPTION DE L'INONDATION | 95 |
| 3 - GESTION DU RISQUE D'INONDATION..... | 98 |
| 3 - 1 <i>Endiguement</i> | 100 |
| 3 - 2 <i>Détournement ou canalisation du Tibre</i> | 100 |
| III - EPIDEMIE DE « MENTAGRE » SOUS LE PRINCIPAT DE TIBERE..... | 108 |
| 1 - LA MALADIE | 108 |

| | |
|---|------------|
| 2 - HYPOTHESES DE DIAGNOSTIC DE LA MALADIE | 109 |
| 2 - 1 <i>Hypothèse du lupus</i> | 109 |
| 2 - 2 <i>Hypothèse du sycosis</i> | 109 |
| 2 - 3 <i>Hypothèse de la leishmaniose</i> | 111 |
| 2 - 4 <i>Hypothèse la plus probable : Epidémie due à une mycose</i> | 112 |
| 3 - PERCEPTION DU RISQUE PAR PLINE L'ANCIEN..... | 114 |
| 4 - GESTION DU RISQUE EPIDEMIQUE | 115 |
| IV - EPIDEMIE DE PESTE EN 65 AP. J.-C. SOUS LE REGNE DE NERON..... | 118 |
| 1 - INCENDIE DE ROME ET TEMPETE EN CAMPANIE..... | 118 |
| 2 - HYPOTHESES DE DIAGNOSTIC DE LA MALADIE | 120 |
| 2 - 1 <i>Hypothèse de l'influenza</i> | 121 |
| 2 - 2 <i>Hypothèse de la variole</i> | 122 |
| 2 - 3 <i>Hypothèse de la rougeole</i> | 124 |
| 2 - 4 <i>Diagnostic le plus probable : Epidémie de rougeole</i> | 126 |
| 3 - CONSEQUENCES DE L'EPIDEMIE..... | 127 |
| 4 - PERCEPTION ET GESTION DE L'EPIDEMIE | 129 |
| V - EPIDEMIE DE 69 AP. J.-C. A ROME | 132 |
| 1 - L'ANNEE DES 4 EMPEREURS..... | 132 |
| 2 - L'EPIDEMIE DE 69 AP. J.-C. | 133 |
| 3 - HYPOTHESES DE DIAGNOSTIC DE LA MALADIE | 136 |
| 3 - 1 <i>Hypothèse du paludisme</i> | 136 |
| 3 - 2 <i>Epidémie de paludisme</i> | 142 |
| 4 - PERCEPTION DU RISQUE PALUDEEN | 145 |
| 5 - GESTION DU RISQUE PALUDEEN | 151 |
| VI - EPIDEMIE DE 80 AP. J.-C. CONSECUTIVE A L'ERUPTION DU VESUVE | 159 |
| 1 - L'ERUPTION VOLCANIQUE | 159 |
| 2 - IMPACT SUR LES POPULATIONS | 163 |
| 3 - DATATION DE L'EVENEMENT..... | 167 |
| 4 - HYPOTHESES DE DIAGNOSTIC DE L'EPIDEMIE | 169 |
| 4 - 1 <i>Hypothèse du choléra</i> | 170 |
| 4 - 2 <i>Hypothèse du paludisme</i> | 171 |
| 4 - 3 <i>Hypothèse de l'anthrax</i> | 171 |
| 4 - 4 <i>Hypothèse de la rougeole</i> | 172 |
| 4 - 5 <i>Hypothèse d'une dysenterie sévère</i> | 173 |
| 4 -5 -1 <i>Hypothèse d'une gastro-entérite virale</i> | 173 |
| 4 -5 -2 <i>Hypothèse d'une gastro-entérite bactérienne</i> | 174 |
| 4 -5 -3 <i>Hypothèse de la fièvre typhoïde</i> | 174 |
| 5 - EPIDEMIE DE FIEVRE TYPHOÏDE..... | 176 |
| 6 - PERCEPTION DU RISQUE..... | 178 |
| 7 - CIRCONSTANCES PROPICES AU DEVELOPPEMENT DE L'EPIDEMIE | 182 |
| 8 - GESTION DE LA CATASTROPHE..... | 183 |

| | |
|--|------------|
| VII - LA PESTE ANTONINE 165 AP. J.-C. | 188 |
| 1 - LA PANDEMIE | 188 |
| 2 - LES SOURCES | 191 |
| 2 - 1 <i>Les sources littéraires</i> | 191 |
| 2 - 2 <i>Les sources épigraphiques</i> | 200 |
| 2 - 3 <i>Les sources archéologiques</i> | 216 |
| 2 - 3 <i>Les sources iconographiques</i> | 221 |
| 2 - 4 <i>Les sources numismatiques</i> | 222 |
| 3 - ÉPIDEMIE DE VARIOLE | 223 |
| 2 - 1 <i>Les symptômes</i> | 223 |
| 2 - 2 <i>La diffusion de la variole</i> | 228 |
| 4 - LES CONSEQUENCES DEMOGRAPHIQUES..... | 229 |
| 5 - LES CONSEQUENCES ECONOMIQUES..... | 241 |
| 6 - PERCEPTION DE LA PESTE ANTONINE | 244 |
| 7 - L'EXPANSION DU CHRISTIANISME ET LA PESTE ANTONINE..... | 247 |
| 7 - 1 <i>Les chrétiens et l'Empire</i> | 248 |
| 7 - 2 <i>Les chrétiens et la peste antonine</i> | 251 |
| 7 - 3 <i>L'expansion du christianisme favorisée par la peste</i> | 255 |
| VIII - LA PESTE DE CYPRIEN EN 251 AP. J.-C. | 263 |
| 1 - LA PANDEMIE | 263 |
| 2 - LES SOURCES..... | 266 |
| 2 - 1 <i>Les sources littéraires</i> | 266 |
| 2 - 2 <i>Les sources numismatiques</i> | 275 |
| 2 - 3 <i>Les sources archéologiques</i> | 279 |
| 3 - L'ORIGINE ET LA CHRONOLOGIE DE LA PESTE REMISES EN QUESTION | 283 |
| 4 - HYPOTHESES DE DIAGNOSTIC DE LA MALADIE | 291 |
| 4 - 1 <i>Hypothèse de la rougeole ou de la variole</i> | 292 |
| 4 - 2 <i>Hypothèse de la peste</i> | 292 |
| 4 - 3 <i>Hypothèse de la méningite</i> | 294 |
| 4 - 4 <i>Hypothèse de la dysenterie aiguë</i> | 295 |
| 4 - 5 <i>Hypothèse des fièvres hémorragiques virales</i> | 296 |
| 4 - 5 - 1 <i>Hypothèse de la fièvre de Lassa</i> | 296 |
| 4 - 5 - 2 <i>Hypothèse de la dengue ou de la fièvre jaune</i> | 297 |
| 4 - 5 - 3 <i>Hypothèse du cocoliztli</i> | 297 |
| 4 - 5 - 4 <i>Hypothèse de la maladie à virus Ebola</i> | 299 |
| 4 - 6 <i>Hypothèse du typhus exanthématique</i> | 301 |
| 5 - CONSEQUENCES DE LA PESTE | 303 |
| 6 - LES CHRETIENS ET LA PESTE DE CYPRIEN | 317 |
| 6 - 1 <i>Témoignages sur la peste</i> | 317 |
| 6 - 2 <i>La réponse chrétienne à l'épidémie</i> | 324 |
| 6 - 3 <i>L'expansion du christianisme</i> | 325 |

| | |
|--|------------|
| IX - LA PESTE D'EUSEBE EN 313 AP. J.-C. | 327 |
| 1 - LES SOURCES LITTERAIRES | 327 |
| 2 - HYPOTHESES DE DIAGNOSTIC DE L'EPIDEMIE | 332 |
| 2 - 1 <i>Hypothèse de l'anthrax</i> | 332 |
| 2 - 2 <i>Hypothèse de la rougeole</i> | 332 |
| 2 - 3 <i>Hypothèse de la variole</i> | 334 |
| 3 - LES CHRETIENS ET LA PESTE | 335 |
| X - LA PESTE D'AMIDA EN 359 AP. J.-C. | 345 |
| 1 - LES SOURCES LITTERAIRES | 347 |
| 2 - HYPOTHESES DE DIAGNOSTIC DE L'EPIDEMIE | 352 |
| 2 - 1 <i>Hypothèse d'une dysenterie bacillaire</i> | 352 |
| 2 - 2 <i>Hypothèse du botulisme</i> | 355 |
| 2 - 3 <i>Hypothèse de la méningococcie</i> | 357 |
| 2 - 4 <i>Hypothèse du paludisme</i> | 359 |
| 3 - PERCEPTION DU SIEGE | 363 |
| DEUXIEME PARTIE ≈ COMPRENDRE LES DETERMINANTS, LA DYNAMIQUE ET LE FONCTIONNEMENT DES EPIDEMIES ANTIQUES | 365 |
| I - MEDECINE, MEDECINS ET MALADIES SOUS L'EMPIRE ROMAIN | 369 |
| 1 - LA MEDECINE..... | 369 |
| 1 - 1 <i>Médecine romaine</i> | 369 |
| 1 - 2 <i>Apport de la médecine grecque</i> | 371 |
| 1 - 3 <i>Influence du Christianisme sur la médecine</i> | 378 |
| 2 - LES MEDECINS | 386 |
| 2 - 1 <i>Ecoles de médecine</i> | 388 |
| 2 - 2 <i>Aulus Cornelius Celsus</i> | 390 |
| 2 - 3 <i>Claudius Galenus</i> | 390 |
| 3 - LES CONDITIONS SANITAIRES | 393 |
| 3 - 1 <i>Habitat romain</i> | 393 |
| 3 - 2 <i>Nutrition</i> | 403 |
| 3 - 3 <i>Assainissement</i> | 406 |
| 3 - 4 <i>Insalubrité des villes</i> | 411 |
| 4 - LES MALADIES..... | 414 |
| 5 - NOTIONS D'INFECTION ET DE CONTAGION | 415 |
| 5 - 1 <i>Infection</i> | 416 |
| 5 - 2 <i>Contagion</i> | 418 |
| II – LA PERCEPTION ET LA GESTION DU RISQUE EPIDEMIQUE | 428 |
| 1 - LE RISQUE ET LES CATASTROPHES NATURELLES | 428 |
| 2 - LE RISQUE SANITAIRE | 434 |
| 2 - 1 <i>Urbanisation</i> | 435 |
| 2 - 2 <i>Pauvreté</i> | 437 |
| 2 - 3 <i>Mobilité et migrations</i> | 437 |

| | |
|---|------------|
| 2 - 4 Climat | 443 |
| 3 - PERCEPTION DU RISQUE..... | 455 |
| 3 - 1 Perception du risque épidémique..... | 457 |
| 3 - 2 Perception du risque sanitaire..... | 458 |
| 4 - GESTION DU RISQUE | 465 |
| CONCLUSION | 470 |
| SOURCES LITTÉRAIRES | 480 |
| BIBLIOGRAPHIE | 483 |
| ANNEXES | 527 |
| ANNEXE 1 : LA PESTILENCE D'ATHENES | 528 |
| ANNEXE 2 : INSCRIPTIONS LATINES RELATIVES A UNE PESTE | 534 |
| ANNEXE 3 : ORACLES DE CLAROS EN REPONSE A UNE EPIDEMIE | 535 |
| ANNEXE 4 : EPIDEMIES DU HAUT EMPIRE ROMAIN..... | 542 |
| ANNEXE 5 : EPIDEMIES DE L'ANTIQUITÉ TARDIVE ROMAINE | 546 |
| ANNEXE 6 : CIPPES EPIGRAPHES BORNANT LES LIMITES DU TIBRE | 555 |
| ANNEXE 7 : DESCRIPTIONS DE L'ERUPTION DU VESUVE | 561 |
| ANNEXE 8 : INSCRIPTION DE THESPIAE | 571 |
| ANNEXE 9 : L'ALBUM DU CULTE DE MITHRA DE VIRUNUM | 574 |
| ANNEXE10 : GALIEN ET LA PESTE ANTONINE | 576 |
| ANNEXE 11 : L'INSCRIPTION MAFRAY-AL-HIJLA..... | 584 |
| ANNEXE 12 : CIL 3, 14507 = IMS 2, 52 + NOUVEAU FRAGMENT,..... | 587 |

TABLE DES ILLUSTRATIONS

| | |
|---|-----|
| FIGURE 1 : AMULETTE CONTRE LE PALUDISME..... | 157 |
| FIGURE 2 : INSCRIPTION DE POMPEI DATANT L'ERUPTION DU VESUVE | 168 |
| FIGURE 3 : PIERRE GRAVEE RELATIVE A LA PESTE ANTONINE..... | 221 |
| FIGURE 4 : DENIER DE MARC AURELE..... | 222 |
| FIGURE 5 : DENIER DE TREBONIEN GALLE..... | 276 |
| FIGURE 6 : MODELISATION DE LA MEGAPOLE ROMAINE AU 1 ^{ER} SIECLE AP. J.-C. | 455 |

INTRODUCTION

Epidémies et pandémies ne sont pas de nouveaux événements dramatiques. Depuis des millénaires, l'homme est en proie à la maladie, en particulier la maladie infectieuse, qui parfois prend un caractère épidémique, et entretient avec celle-ci une relation historique suivie. L'humanité n'a jamais connu une période de l'histoire où les épidémies ne se sont pas imposées, et elle a subi de nombreuses calamités de cette nature.

De tout temps, des maladies épidémiques sont apparues ou réapparues alors que d'autres ont disparu. Plus l'humanité s'est développée, plus les épidémies ont évolué pour se propager, dépendant souvent du comportement et de l'environnement humains : les maladies infectieuses ont évolué en parallèle avec les sociétés humaines, graduellement, en affectant d'abord de petits groupes puis des populations de plus en plus larges. Antérieures à l'agriculture, à la formation des villes, elles sont nées tôt dans l'histoire, sans doute à l'époque du néolithique, lorsque les populations dispersées, formées de chasseurs cueilleurs, ont adopté un mode de vie plus sédentaire, en se regroupant pour installer les premiers villages et commencer la domestication des premiers animaux¹. Les maladies infectieuses humaines sont fortement associées à l'évolution des hommes et refléteraient ainsi leur façon de vivre². D. Raoult précise :

« Les maladies infectieuses témoignent de notre interaction avec notre écosystème et sont entièrement écologiques. Il existe des mystères concernant leur transmission : la plupart des épidémies du passé ont disparu spontanément sans que nous ayons réellement compris quelle en était la raison, si ce n'est un changement d'écosystème, peut-être des comportements humains, peut-être une immunisation passée inaperçue »³.

Apparues il y a 11 000 ans environ, et sans doute déjà sources importantes de mortalité, les maladies infectieuses souvent épidémiques étaient redoutées en raison de la méconnaissance de leur origine et de leur traitement ; à cela, s'ajoutait la difficulté de comprendre les modalités de leur propagation, ainsi que les dégâts

¹ Fred L. Dunn, « Epidemiological factors: Health and disease in hunters-gatherers », dans *Man the Hunter*, R. B. Lee et I. DeVore éd., Chicago, Aldine, 1968, p. 224.

² Didier Raoult, *Epidémies : vrais dangers et fausses alertes*, Paris, Michel Lafon, 2020, p. 84.

³ *Ibid.*, p. 89.

engendrés dans leur progression. Autant il était possible d'établir une relation entre une blessure et une infection survenant après coup, autant il était difficile d'appréhender les causes invisibles générant ces maladies.

Les maladies infectieuses épidémiques ont été responsables de millions de morts ; parfois récurrentes ou ré-émergentes après une période de pause, elles ont marqué l'histoire humaine de multiples façons (comme la peste par exemple⁴) :

- dévastatrices, elles ont eu un impact direct sur la démographie : tout d'abord par un effondrement catastrophique des populations en entraînant une mortalité importante et directe des personnes atteintes. Ainsi, comme le souligne J. Zammit :

« Le vide démographique qui paraît affecter la fin du Néolithique, la présence de nombreuses sépultures collectives émergeant à cette période, suivies de sépultures à incinération qui vont culminer à la fin de la métallurgie du Bronze sont pour nous les signes d'une succession de graves pandémies suscitées par l'apparition de germes nouveaux d'origine animale (bactéries et virus) issus de la domestication des espèces sauvages et de la promiscuité du cheptel néolithique. »⁵.

Les épidémies ont eu également un terrible effet sur la natalité, consécutif au décès souvent prématuré de géniteurs potentiels, phénomène souvent accentué par la répétition fréquente des cycles épidémiques.

« On peut légitimement penser que, dans les régions méditerranéennes, malgré peut-être quelques remontées démographiques sans doute brèves et locales, les grandes pestes du VI^e siècle, associées à la variole, ont, comme au XIV^e siècle, transformé en chute catastrophique, soit un déclin démographique amorcé au Bas Empire et accéléré lors des grandes invasions, soit, selon les autres, un redressement démographique encore récent et mal rétabli des séquelles des grandes invasions. Sous l'effet conjoncturel de ce complexe épidémique, la

⁴ Frédérique Audoin-Rouzeau, « La peste de l'époque antique à nos jours », dans *Les chemins de la peste : Le rat, la puce et l'homme*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2003, p. 14.

⁵ Jean Zammit, « Des épidémies dans la préhistoire. Au sujet de l'article de O'Brien S. et. Dean M. Pourquoi certaines personnes résistent au SIDA, *Pour la Science* », *Bulletin de la Société préhistorique française*, 95 (2), 1998, p. 282.

démographie occidentale a dû connaître, au VII^e siècle et dans la première moitié du VIII^e siècle, son point le plus bas depuis le Haut Empire romain »⁶.

Les effets de l'épidémie sur la structure démographique et l'espérance de vie des adultes se sont traduits également par des changements importants d'un point de vue socio-économique.

- l'épidémie désorganise la société, les personnes tentent de fuir pour y échapper : confrontés aux dévastations il n'est pas surprenant que le peuple panique ; cette panique semble survenir quand tout échappatoire est vaine⁷. La rupture des normes sociales due aux épidémies a des effets dramatiques sur la mort et les rites funéraires : ce sont les descriptions frappantes sur la puanteur des corps empilés dans les rues, des corps flottant jetés dans les rivières. Une forte mortalité entraîne forcément une impossibilité de collecter tous les morts, d'effectuer les rites funéraires. Ainsi Tite-Live rapporte que lors du siège de Syracuse en 212 av. J.-C., une épidémie se déclara, et que non seulement on ne pleurait plus les morts, mais également que le sol était jonché de cadavres qu'on négligeait d'enlever et d'ensevelir⁸. L'épidémie change donc la nature de la mort, qui dans des conditions ordinaires reste un événement privé avec un rituel étudié, et qui dans un contexte épidémique devient fréquente, publique et uniforme.⁹

Les pertes démographiques entraînent un dépeuplement des villes et affectent la maintenance et l'entretien des voies de communications, l'acheminement de l'eau potable, la distribution des produits de première nécessité ; le dépeuplement des campagnes amène une réduction de la production agricole, la main d'œuvre vient à manquer, les échanges sont alors perturbés ce qui entraîne la raréfaction des denrées les plus courantes, et fait apparaître la disette¹⁰. Ainsi, les grandes pandémies qui ont touché l'Empire romain ont coïncidé avec des crises monétaires (très probablement liées directement ou indirectement aux chocs de mortalité) ; pour des travailleurs ordinaires, les avantages d'une plus grande pénurie de main-

⁶ Jacques Le Goff et Jean-Noël Biraben, « La peste dans le Haut Moyen Âge », *Ann. Econ. Soc. Civilis.*, 6, 1969, p. 1499

⁷ Jerry Toner, *Roman disasters*, Cambridge Malden, Polity Press, 2013, p. 33.

⁸ Tite-Live, *Histoire romaine*, XXV, 26, 7-10.

⁹ Jerry Toner, *Roman disasters*, *op. cit.*, p. 35.

¹⁰ Simon J. Northwood, « Grain Scarcity and Pestilence in the Early Roman Republic : Some Significant Patterns », *BICS*, 49, 2006, p. 87.

d'œuvre ont possiblement été compensés par une certaine régression économique due à des pertes technologiques et / ou à une réduction des activités de marché¹¹.

La diminution des ressources en eau et en vivres aggrave la vulnérabilité devant la maladie ou pousse à une émigration vers des régions préservées. Ce sont bien évidemment les populations les plus pauvres qui sont en majorité touchées, plus vulnérables à l'infection, plus démunies pour affronter la cherté consécutive aux pertes économiques ; conséquence tragique, ces populations vont s'enfoncer encore plus dans la pauvreté. Les populations aisées semblent plus épargnées, grâce à une meilleure hygiène, et à leur possibilité de se réfugier loin des lieux de contamination : « leur exode en période d'épidémie semble se produire invariablement, quels que soient le lieu, l'époque et la tournure que prend le mal »¹².

- les épidémies ont également un impact administratif et politique : quand une partie importante des populations est atteinte de maladie mortelle, les dirigeants ne peuvent être épargnés et cette élite part généralement se réfugier loin des lieux probables de contamination où elle est moins exposée au risque ; alors les structures administratives s'effondrent au moment même où l'organisation des structures politiques et sociales est devenue cruciale pour endiguer et contrer les effets néfastes des épidémies, et leur cortège habituel de famines et de troubles sociaux :

« La vacance apparente du pouvoir, la corruption, voire la liquéfaction de l'ordre établi, tout cela ne renforce-t-il pas, dans l'imaginaire des déshérités, leur sentiment de n'avoir plus rien à perdre, qu'il leur est donc possible sur le moment de jeter à terre ce qu'ils perçoivent comme leur adversaire : l'autorité et ses oripeaux ? »¹³.

- les épidémies ont été vécues comme des moments d'incertitude et d'angoisse collective. Elles ont structuré dans le temps l'imaginaire collectif, et frappé la mémoire des sociétés du passé, d'autant qu'elles se sont accompagnées de milliers de victimes et qu'elles se sont diffusées dans des populations terrorisées et ignorant complètement les modalités de propagation de l'agent contagieux. Par leur caractère brusque et collectif, les épidémies représentent une catastrophe, leur

¹¹ Kyle Harper, « People, Plagues, and Prices in the Roman World : The Evidence from Egypt », *J. Econ. Hist.*, 76 (03), 2016, p. 831-832.

¹² Gérard Fabre, « Conflits d'imaginaires en temps d'épidémie », *Communications*, 57, 1993, p. 51.

¹³ *Ibid.*, p. 52.

capacité à se propager rapidement affecte les groupes sociaux : on ignore quelles routes l'épidémie suit dans sa progression, on a un sentiment d'impuissance face à ses débordements et elle révèle les vulnérabilités sociales. Alors, le désarroi qu'elles engendrent nécessite de trouver des boucs émissaires pour désigner un coupable du mal afin de le débusquer et le détruire¹⁴. La méfiance et la panique de chacun achève de désagréger le tissu social ; les soupçons se portent sur l'autre, l'étranger, le rival, le voyageur qui ont de tous temps été désignés comme coupables, qui pourraient être les porteurs du mal inconnu, parfois même à leur insu et qui donnent la possibilité d'assouvir sa colère face à la maladie. On va même jusqu'à soupçonner les thérapeutes ou les guérisseurs de les provoquer pour pouvoir s'enrichir ; tout cela contribue à un désordre social que des scénarios catastrophiques peuvent venir stimuler.

Les interprétations sur les origines des épidémies sont multiples. Depuis la haute Antiquité, les hommes connaissent les symptômes des maladies infectieuses, mais durant des siècles ils ne savaient pas par quoi étaient provoquées ces maladies, ces « pestes » ou « pestilences » « fièvres aiguës épidémiques dont les terribles conséquences sont tellement foudroyantes et amples que leur rôle historique ne peut échapper à aucun observateur », selon Grmek¹⁵.

Aux endroits où le néolithique fit son apparition, la domestication des animaux et des plantes entraîna une sédentarisation de l'humanité, « et l'homme devint l'égal des forces naturelles et il commença à leur donner sa propre image ; ce qui bouleversa toutes les données mythologiques, artistiques et sociales de l'époque »¹⁶. Ainsi, nos lointains ancêtres imaginaient que les phénomènes naturels étaient l'œuvre de dieux et de démons : foudre, éruptions volcaniques, tremblements de terre qu'ils subissaient dans leur environnement étaient dus aux démons, mais également à des dieux plus bienveillants mis en colère par la faute des humains. Bien évidemment, déjà à cette époque, les maladies mystérieuses qui frappaient les hommes étaient également

¹⁴ Gérard Fabre, « Présentation », dans *Épidémies et contagions. L'imaginaire du mal en Occident*, Fabre Gérard dir., Paris, Presses Universitaires de France, 1998, p. 41.

¹⁵ Mirko D. Grmek, *Les maladies à l'aube de la civilisation occidentale : recherches sur la réalité pathologique dans le monde grec préhistorique, archaïque et classique*, Paris, Payot, 1983, p. 36.

¹⁶ Marcel Otte, « L'apparition du phénomène religieux », dans *Les religions : des origines au III^e millénaire*, J.-F. Dortier & L. Testot dir., Auxerre, Sciences Humaines Éditions, 2017, p. 88.

attribuées à des démons maléfiques ou étaient ressenties comme un châtiment envoyé par des génies protecteurs mécontents.

Il était donc naturel que ces dieux et démons, génies bienveillants ou malfaisants deviennent les objets de cultes divers et de voir se développer des rituels destinés à demander le pardon ou la protection de l'homme. Partout, cette étape religieuse dans l'histoire produit des effets similaires : images de divinités représentées avec des formes humaines et animales, processions de fidèles priant et adorant, apparition de rituels de sacrifices, spécialisation des fonctions religieuses : « Le néolithique constitua une sorte de laboratoire de toutes les sociétés religieuses qui surgiront explicitement durant l'Antiquité »¹⁷. Ainsi, vont apparaître alors au cœur de sociétés antiques, des mythologies relevant de croyances, de superstitions, de peurs et de légendes : pour les épidémies, vont naître des divinités qui installent la maladie dans la vie des êtres humains, mais qui sont également capables de la retirer pour que l'ordre règne. Ces divinités possédant à la fois un caractère méphistophélique et un caractère guérisseur apparaissent par exemple :

- dans la mythologie mésopotamienne : le dieu Namtar, dieu de la maladie et des épidémies, chargé de lancer les « Soixante maladies » mortelles sur Ishtar, mais également de répandre l'eau contenue dans « l'Outre » afin de lui redonner vie¹⁸.
- dans la mythologie égyptienne : Sekhmet, la déesse de la violence, du désert, des massacres, des maladies et des épidémies, qui décoche ses flèches porteuses de maladies, et qui peut également se révéler une alliée des prêtres de son culte pour trouver les formules qui apaiseront sa fureur¹⁹.
- dans la mythologie phénicienne : Rašap ou Rešep, à la fois dieu malfaisant et dieu guérisseur, est capable d'envoyer, par l'intermédiaire de flèches symboles de peste, la peste aux hommes pour leur nuire, mais d'un autre côté il est apte à les en délivrer²⁰. Cette dualité est également attribuée à Apollon.
- dans la mythologie grecque : Apollon, dieu qui détient le pouvoir de

¹⁷ *Ibid.* p 89.

¹⁸ Christine Dumas-Reungoat, « Créatures composites en Mésopotamie », *Kentron*, 19, 2003, p. 96.

¹⁹ Jean-Luc Chappaz, « La déesse aux multiples visages », *Genava*, 41, 1993, p. 54.

²⁰ Jimmy Daccache, « La figure d'un dieu du levant antique, Rašap : dieu malfaisant, dieu guérisseur », *Camenulae*, 5, 2010, p. 5-10.

disséminer la peste par le biais de ses flèches²¹, mais également dieu guérisseur : « la fonction thérapeutique semble bien s'être concentrée sur la figure divine d'Apollon, lui qui, plus que tout autre, détient le pouvoir redoutable de déclencher ou d'enrayer les terribles épidémies »²².

Les textes faisaient peu état de remèdes et les médecins étaient démunis devant les fléaux qui frappaient indistinctement tous les gens. Par expérience, les populations ont donc appris de manière très pragmatique l'attitude à adopter et compris que le meilleur moyen de se protéger contre une épidémie était de fuir le plus vite possible et le plus loin possible, en accord sur ce point avec le célèbre aphorisme de Galien : « Pars, vite et loin (*Cito, longe, tarde*) »²³.

Que faire d'autre ? Les populations affrontent l'épidémie mortelle par des moyens très différents de la médecine et appliquent des réponses élémentaires, la maladie étant considérée comme le résultat du péché collectif pour les chrétiens ; ou simplement imputée à la colère divine pour les païens. Les auteurs antiques eux rendaient les miasmes, des infections aériennes, responsables de la propagation des fléaux. On évacue dans la mesure du possible tout déchet susceptible de véhiculer de tels miasmes, on interdit sporadiquement des activités jugées sales : boucherie, tannerie... La seule lutte concevable, en l'absence de toute notion de contamination, est de purifier l'environnement des mauvaises odeurs et des gens sales.

« La corruption de l'air, la puanteur sont invoquées tout comme des explications astrologiques ou eschatologiques des origines de l'épidémie. Les réactions des populations sont fonction de leurs convictions : prières et intercessions restent évidemment inefficaces tandis que le corps médical se révèle

²¹ Jacqueline Vons, « Les flèches de la peste, essai d'interprétation allégorique d'Héraclite à nos jours », dans *Peste : entre épidémies et sociétés*, M. Signoli, D. Chevé, P. Adalaina, G. Boëtsch, O. Dutour éd., Florence, Firenze University Press, 2007, p. 373.

²² Annie Verbanck-Piérard, « Les héros guérisseurs : des dieux comme les autres ! À propos des cultes médicaux dans l'Attique classique » dans *Héros et héroïnes dans les mythes et les cultes grecs*, Liège, Presses universitaires de Liège, 2000, p. 288.

²³Patrice Bourdelais, « Entre médecine et société », *Communications*, 66, 1998, p. 22.

incapable de guérir et même de soulager les malades. La fuite semble souvent la seule issue possible »²⁴.

Mais quelles sont les raisons qui incitent à s'intéresser encore aux épidémies du passé, et plus particulièrement à celles de l'Antiquité, à la manière dont réagissaient les populations, les autorités politiques et religieuses, face à ces crises soudaines et imprévisibles ?

Plusieurs auteurs ont tenté d'explicitier l'importance de l'étude des épidémies anciennes, les leçons et les perspectives qui peuvent en découler et qui peuvent être applicables aux stratégies modernes de contrôle et de prévention des maladies infectieuses :

- Eriny Hanna²⁵ tente de fournir un modèle universel qui décrit les origines de la contraction et de la transmission des maladies infectieuses dans le monde méditerranéen antique. Pour elle, si de nombreux chercheurs ont écrit au sujet des épidémies et de leurs effets sur l'Empire romain, des études très limitées se concentrent sur les causes générales des épidémies à cette époque romaine. Elle propose que la culture romaine, l'urbanisme et l'interdépendance entre les villes et les provinces aient conduit à l'entrée et à la transmission des maladies transmissibles, contribuant ainsi aux conditions qui ont finalement causé la chute de l'Empire. Pour E. Hanna, une telle étude invite nos sociétés modernes à réfléchir à leur susceptibilité aux maladies infectieuses, à leur capacité à résister à une pandémie.
- Gilles Bibeau et coll.²⁶ suggèrent qu'une meilleure compréhension des facteurs d'émergence des épidémies du passé, en s'appuyant sur les données

²⁴ Anne-Marie Flambard Hericher, « Introduction », dans *Médecine et société de l'Antiquité à nos jours*, Anne-Marie Flambard Hericher et Yannick Marec dir., Rouen, PURH, *Cahiers du GRHIS*, n° 16, 2005, p. 8.

²⁵ Eriny Hanna, « The Route to Crisis : Cities, Trade, and Epidemics of the Roman Empire », *Vanderbilt Undergrad. Res. J.*, 10, 2015, p. 1-11.

²⁶ Gilles Bibeau, Aboubakary Sanou, Renaud de Plaen, « Approche éco-systémique des maladies infectieuses : une réponse aux risques épidémiques », dans *Les maladies infectieuses - L'illusion du risque zéro*, Bruce Tapiéro et Marie-Eve Carle dir., Montréal, Éditions du CHU Sainte-Justine, 2009, p. 80.

²⁶ Mark Maslin M, *Global Warming : a very short introduction*, Oxford, Oxford University Press, 2009, p. 77-78 ; Edward O. Wilson, *The Creation. An Appeal to save Life on Earth*, New York, Norton, 2006,

historiques, peut permettre de mieux appréhender ce que ces épidémies antiques peuvent nous enseigner, et comment elles peuvent nous aider à nous confronter consciemment aux nouvelles maladies infectieuses d'aujourd'hui. Toujours selon eux, ces épidémies du passé devraient nous rendre vigilants et attentifs face à de récentes maladies (grippe aviaire, fièvres hémorragiques), à la résurgence de maladies qui semblent éradiquées et pourraient réémerger, à la propagation d'agents infectieux vers des populations non immunisées. Pour conclure, ces auteurs invitent à nous questionner sur les leçons à tirer de notre passé épidémique, afin que nous puissions affronter plus efficacement et plus lucidement ces potentielles épidémies, qui pourraient naître des déséquilibres (réchauffement climatique et catastrophes environnementales), dont nous sommes responsables.

- Joël Coste²⁷, souligne l'importance d'une meilleure connaissance des épidémies du passé pour déterminer les moments et les conditions de l'émergence des maladies infectieuses afin d'envisager leur contrôle. Pour lui, l'oubli de l'histoire des maladies infectieuses transmissibles a amené, comme dans le cas de la gestion de la grippe H1N1, à des prises de décision inappropriées. Cet auteur ajoute « En outre, comme l'a montré Grmek pour l'épidémie de Sida, seule la méthode historique est utilisable aux phases précoces de l'émergence des maladies, quand elles ne sont pas encore reconnues par la médecine, quantifiées par l'épidémiologie ou accessibles à l'analyse sociologique »²⁸.

- Hiroshi Nishiura et coll. relèvent que les sources historiques aident à appréhender la propagation des maladies autour de notre planète au cours de l'évolution humaine et sont utiles pour comprendre les conséquences de la maladie dans les sociétés passées. Mais elles sont également importantes pour nous aider à planifier les futurs événements de santé imprévus. Par exemple, la variole est une maladie qui a été éradiquée et aucun cas n'est plus signalé dans la population mondiale ; seuls sont conservés des échantillons viraux à des fins de recherche dans des laboratoires. L'analyse épidémiologique des données des flambées historiques de variole semble cruciale pour prévoir d'éventuelles résurgences à l'avenir, résurgences qui pourraient provenir d'événements naturels, de la

p. 105.

²⁷ Joël Coste, « Les souffrances et les maladies dans l'histoire », *Med Sci (Paris)*, 31 (3), 2015, p. 330.

²⁸ *Ibid.*

propagation accidentelle des souches de laboratoire ou de projets de bioterrorisme²⁹.

Mais, plutôt que d'aborder l'étude des épidémies anciennes dans le but d'en tirer des leçons et des perspectives qui peuvent être applicables aux stratégies modernes de contrôle et de prévention des maladies infectieuses, il peut paraître intéressant de reconsidérer l'histoire des épidémies de l'Empire romain sous un angle différent, avec la vision d'un chercheur issu d'une autre discipline (les sciences de la vie) : le propos de ce mémoire est donc, sur la base des récits historiques, des sources épigraphiques, des preuves archéologiques, d'identifier les maladies infectieuses qui ont affecté les populations anciennes, de reconstituer, leurs voies de transmission, leurs progressions et les facteurs qui ont contribué à leurs propagations, d'analyser l'appréhension du risque par les gouvernants et populations concernés et sa gestion, de rechercher les diverses mesures mises en place pour contrôler la propagation des maladies, de vérifier leur efficacité.

De nombreuses sources attestent d'épidémies, et divers récits font référence à des pestes, graves maladies infectieuses épidémiques (dans l'Ancien Testament, elles sont évoquées à plusieurs reprises, la peste des Philistins³⁰, les plaies d'Égypte³¹; dans l'*Illiade* où Apollon en courroux inflige la peste aux compagnons d'Achille).

La plus ancienne grande épidémie rapportée est la « peste » d'Athènes, qui représente un récit majeur dans le développement de l'historiographie, bien que cette pandémie ne soit pas le premier cas connu, ni le plus important en termes de mortalité et de conséquences politiques et socio-économiques. Thucydide, dans le cadre de son *Histoire de la Guerre du Péloponnèse*³² entre Athènes et Sparte (431-404 av. J.-C.) en fait une description qui constitue l'un des passages les plus connus

²⁹ Hiroshi Nishiura, Stefan O Brockmann, Martin Eichner, « Extracting key information from historical data to quantify the transmission dynamics of smallpox », *Theor. Biol. Med. Model.*, 5, 2008, p. 12.

³⁰ Ancien Testament, *Deuxième livre de Samuel*, XXIV, 15.

³¹ Ancien Testament, *Livre de l'Exode*, 7-12

³² Thucydide, *Ἱστορία τοῦ Πελοποννησιακοῦ Πολέμου* (*La guerre du Péloponnèse*), traduction de Louis Bodin, Jacqueline de Romilly et Raymond Weil, Paris, Les Belles lettres, 1972. Le texte est présenté dans l'annexe 1.

de la littérature occidentale et de l'histoire de la médecine³³. Le récit de Thucydide fournit une description détaillée de la symptomatologie clinique de l'épidémie qui toucha les populations d'Athènes encerclées à l'intérieur des murs de la ville : il décrit une maladie caractérisée par une éruption pustuleuse, une forte fièvre et une diarrhée, qui généralement entraînaient la mort du patient. Selon son récit, la maladie était originaire d'Éthiopie et s'est répandue en Egypte, en Libye et à travers le Proche-Orient avant d'arriver au Pirée, le port d'Athènes. Thucydide indique que la maladie était hautement contagieuse et infectait toute personne ayant pris soin des malades. Lui-même souffrit de cette maladie, mais aurait fait partie des « chanceux » qui survécurent alors que d'autres moins fortunés périssaient ; des familles entières furent anéanties et les morts étaient devenus si nombreux que les cadavres ne pouvant être enterrés étaient abandonnés sur place. La mortalité fut particulièrement importante puisque de 75 000 à 100 000 habitants périrent, soit environ 25% de la population d'Athènes³⁴.

Thucydide donne une description détaillée de la maladie, cherchant à décrire les faits, sans se prononcer sur leur cause, et de nombreux auteurs, historiens et médecins ont tenté d'identifier la ou les maladies responsables de la peste d'Athènes, même si, selon J. Poole et A. Holladay la description de Thucydide ne correspond précisément à aucune maladie contemporaine³⁵ ; de plus, ajoutent ces auteurs, s'il était avéré que le témoignage de Thucydide était parfaitement exact à tous égards, on pourrait dire avec certitude que la peste d'Athènes n'était pas une maladie connue. Cependant, toujours selon ces auteurs, la description symptomatologique de Thucydide peut s'adapter à un certain nombre de maladies modernes à condition de laisser de côté toute partie du récit qui ne satisfait pas au diagnostic proposé, et ils recensent un certain nombre de maladies qui pourraient expliquer la nature, l'apparition et la propagation de l'épidémie - variole, peste bubonique, scarlatine, rougeole, fièvre de typhus, fièvre typhoïde, ou même ergotisme - avant de conclure qu'il n'est pas possible d'identifier de manière fiable la

³³ Robert J. Littman, « The Plague of Athens : Epidemiology and Paleopathology », *Mt. Sinai J. Med.*, 76, 2009, p. 458.

³⁴ *Ibid.*, p. 459.

³⁵ J.C.F. Poole et A. James Holladay, « Thucydides and the plague of Athens », *Class. Q.*, 29, 1979, p. 286.

maladie responsable de l'épidémie³⁶. Pour finir, J. Poole et A. Holladay jugent que toute tentative de diagnostic rétrospectif sur la peste d'Athènes a été dominée par l'idée que ce devait être une maladie connue, et considèrent qu'il est plus probable que la maladie soit disparue de nos jours ou du moins transformée à tel point qu'elle ne puisse être identifiée³⁷.

Plus récemment, R. Littman a résumé les différentes propositions parues dans la littérature sur le diagnostic rétrospectif de la maladie, et procédant par élimination, retient deux options : une maladie issue d'un réservoir naturel, zoonotique ou à transmission vectorielle (typhus, arbovirose, peste) ou bien une maladie respiratoire associée à une situation inhabituelle (variole)³⁸. Cet auteur évoque également l'apport des techniques moléculaires pour l'analyse des anciens ADN dans le but d'identifier les fléaux de l'Antiquité : la découverte en 2001 d'une fosse commune dans le cimetière du Céramique, datée de l'époque de l'épidémie, a permis à M. Papagrigorakis *et al.* d'extraire l'ADN de la pulpe dentaire de trois individus apparemment enterrés à la hâte ; ils ont démontré la présence d'une souche ancienne de *Salmonella enterica* serovar *Typhi* responsable de la fièvre typhoïde³⁹. Cette découverte a été contestée par B. Shapiro *et al.*, qui par analyse phylogénétique, démontrent que les séquences obtenues à partir des restes squelettiques ne permettent pas de conclure à la fièvre typhoïde, et suggèrent une contamination par des entérobactéries du sol entourant les fouilles⁴⁰. En réponse, Papagrigorakis *et al.*, précisent que toute contamination pouvait être exclue, que l'analyse phylogénétique pouvait être biaisée en raison du faible nombre de séquences et que la fièvre typhoïde restait une cause probable de la peste d'Athènes⁴¹. Cette affirmation doit cependant être modérée, car l'échantillon est

³⁶ *Ibid.*, p. 287-293.

³⁷ *Ibid.*, p. 295.

³⁸ Robert J. Littman, « The Plague of Athens : Epidemiology and Paleopathology », *op. cit.*, p. 463.

³⁹ Manolis J. Papagrigorakis *et al.*, « DNA examination of ancient dental pulp incriminates typhoid fever as a probable cause of the Plague of Athens », *Int. J. Infect. Dis.*, 10 (3), 2006, p. 212.

⁴⁰ Beth Shapiro, Andrew Rambaut et M Thomas P Gilbert, « No proof that typhoid caused the Plague of Athens (a reply to Papagrigorakis *et al.*) », *Int. J. Infect. Dis.*, 10 (4), 2006, p.334-335.

⁴¹ Manolis J. Papagrigorakis *et al.*, « Insufficient phylogenetic analysis may not exclude candidacy of typhoid fever as a probable cause of the Plague of Athens (reply to Shapiro *et al.*) », *Int. J. Infect. Dis.*, 10 (4), 2006, p. 335-336.

faible (3 individus), que la fièvre typhoïde était probablement endémique en Grèce et que rien n'indique que la maladie soit la cause de la mort⁴².

Le récit de Thucydide démontre clairement à quel point il était redevable aux auteurs hippocratiques, et c'est leur approche de la médecine qui l'a influencé, le conduisant à adopter la méthode critique dans le récit historique. Thucydide connaissait la littérature médicale de son temps, s'y fiait pour employer les termes techniques et les concepts médicaux requis pour décrire une maladie ; il a donc utilisé de nombreux termes qui étaient employés exclusivement par les médecins de l'école hippocratique⁴³. Mais grâce à ses facultés d'observation exceptionnelles, il a dépassé les limitations théologiques de la pensée hippocratique en décrivant d'abord le processus de contagion, puis le phénomène de l'immunité acquise. Il avait observé que ceux qui soignaient les malades, que ceux qui estimaient que les liens d'amitié les obligeaient à rendre visite à des amis malades, contractaient souvent la maladie eux-mêmes ; que la peste pouvait être transportée d'un endroit à l'autre par des personnes et ne pouvait être due à une influence maligne restreinte à Athènes et à ses quartiers. Ses idées sur la propagation de la maladie provenaient bien d'une déduction solide à partir de faits observés, alors que l'idée de la contagion n'était certainement pas bien connue des Grecs à cette époque et qu'on chercherait en vain dans le corpus hippocratique toute suggestion de ce phénomène. Il a en outre évalué que l'immunité acquise était spécifique, c'est-à-dire que ceux qui réchappaient de la peste étaient protégés (ou moins gravement atteints) s'ils étaient de nouveau exposés, mais n'étaient pas protégés contre d'autres maladies⁴⁴. Malheureusement, les conclusions de Thucydide semblent n'avoir eu pratiquement aucune influence sur ses contemporains ou sur ceux qui lui ont succédé⁴⁵. Cette saisissante description de l'épidémie représente pourtant la première caractérisation clinico-épidémiologique d'une maladie infectieuse et la première description non ambiguë d'une infection émergente⁴⁶.

⁴² Robert J. Littman, « The Plague of Athens : Epidemiology and Paleopathology », *op. cit.*, p. 465.

⁴³ Thomas E. Morgan, « Plague or Poetry ? Thucydides on the Epidemic at Athens », *TAPhA*, 124, 1994, p.199.

⁴⁴ J.C.F. Poole et A. James Holladay, « Thucydides and the plague of Athens », *op. cit.*, p. 295-296.

⁴⁵ *Ibid.*, p. 298.

⁴⁶ David M. Morens, Gregory K. Folkers et Anthony S. Fauci, « Emerging infections : a perpetual challenge », *Lancet Infect. Dis.*, 8, 2008, p. 711.

Quel était le but de Thucydide en donnant une telle importance à la description de l'épidémie ? Était-ce « simplement » pour la dépeindre et signaler les symptômes afin qu'ils puissent être reconnus, si jamais l'épidémie réapparaissait ? Six siècles plus tard, le médecin Galien, dans les moments dramatiques de la peste antonine, ne trouvant aucun secours dans l'enseignement d'Hippocrate, se réfère encore à Thucydide et cherche des enseignements sur le fléau qui, à son époque, ravagea l'Empire romain. Il essaie de trouver une confirmation de sa théorie concernant les causes du fléau, la chaleur et la présence de miasmes contenus dans l'air, quitte à surinterpréter le texte⁴⁷. Mais, selon T. Morgan, Il est plus probable que Thucydide ait utilisé l'épidémie pour souligner les effets de la guerre sur le peuple athénien, qui était alors au sommet de ses pouvoirs, en plaçant l'oraison funèbre de Périclès qui célébrait la prééminence et la grandeur d'Athènes en juxtaposition avec la description de l'épidémie et de la dégradation morale et physique que celle-ci avait provoquée⁴⁸. Pour H. Horstmanshoff, la description de la peste revêt une dimension dramatique, et constitue une première étape de la décadence d'Athènes, le déclin qui s'initie et aboutit à la défaite ; il souligne le lien qu'établit Thucydide entre l'épidémie et la désagrégation morale qui suivit, désordre social qualifié d'*anomia* par Thucydide lui-même : un effondrement brutal des normes réglant la vie sociale des hommes⁴⁹.

Le récit de cette première grande épidémie, son effet dramatique sur la destinée d'Athènes marquera les esprits des auteurs antiques : dans la « peste bovine norique » des *Géorgiques* de Virgile, beaucoup voient une imitation de la description de Thucydide de l'épidémie d'Athènes⁵⁰ ; dans sa mythique « peste à Égine » Ovide a utilisé des éléments empruntés non seulement à la description athénienne de Thucydide, mais aussi à la peste bovine de Virgile⁵¹ ; à la fin de son *De rerum natura*, Lucrèce, pour illustrer son propos sur les phénomènes humains

⁴⁷ Véronique Boudon-Millot, « Les Anciens face à une maladie nouvelle : de la peste d'Athènes à la peste antonine », [en ligne : [https://eduscol.education.fr/odysseum/les-anciens-face-une-maladie-nouvelle-de-la-peste-dathenes-la-peste-antonine](https://eduscol.education.fr/odysseum/les-anciens-face-une-maladie-nouvelle-de-la- peste-dathenes-la-peste-antonine)], consulté le 8 juillet 2021.

⁴⁸ Thomas E. Morgan, « Plague or Poetry? Thucydides on the Epidemic at Athens », *op.cit.*, p. 207.

⁴⁹ Herman F.J. Horstmanshoff, « Les répercussions de la peste d'Athènes (430-426 av. J.- C. »), dans *Maladies, Médecines et Sociétés : Approches historiques pour le présent*, Paris, L'Harmatan, 1993, p.127.

⁵⁰ Virgile, *Géorgiques*, III, 474-566.

⁵¹ Ovide, *Métamorphoses*, VII, 523-613.

effrayants, recopie fidèlement la description de la peste d'Athènes, montrant ainsi l'influence et l'importance du récit de Thucydide⁵². La description de la maladie de Thucydide a été imitée non seulement par les anciens poètes mais aussi par les anciens historiens tels Procope et Lucien⁵³.

Le style narratif de Thucydide semble même s'être imposé à travers le temps comme l'exemple à suivre dans tout cas d'épidémie généralisée, et comme le souligne A. Gervais : « Ainsi, à travers un *loimos* historique, Thucydide aura créé un de ces grands archétypes par quoi l'inspiration de l'Occident, alors même qu'elle s'exprime dans un langage d'actualité, ne cesse pas de s'abreuver aux sources de l'ancienne Hellade »⁵⁴.

Tite-Live évoque un certain nombre d'épidémies et les pestes sont une caractéristique récurrente de son récit de 490 av. J.-C. jusqu'au début du III^e siècle, puis de 212 à 165 av. J.-C. Certaines étaient associées à des crises de subsistance, d'autres étaient décrites comme « autonomes », sans lien avec de mauvaises récoltes.

Pour R. Sallares, si on observe plus d'épidémies majeures pour l'Italie que pour la Grèce aux V^e et IV^e siècles av. J.-C., bien que la Grèce soit beaucoup plus riche en sources documentaires/littéraires de l'époque, ce n'est pas seulement une conséquence de la tradition annalistique romaine, mais également le résultat de la croissance démographique dans le pays le plus fertile, induisant des densités de population suffisantes pour le développement et la propagation de maladies infectieuses⁵⁵.

Selon R. Duncan-Jones, les historiens latins mentionnent souvent des pestes, mais l'information est largement biaisée en faveur des périodes pour lesquelles les écrits de ces analystes ont survécu⁵⁶. Pour lui, la principale source est

⁵² Lucrèce, *De la Nature des choses*, VI, 1138-1286.

⁵³ Thomas E. Morgan, « Plague or Poetry? Thucydides on the Epidemic at Athens », *op. cit.*, p. 206; Procope de Césarée, *Histoire de la guerre contre les Perses*, II, 22, dans sa description de la peste justinienne ; Lucien de Samosate, *Comment il faut écrire l'histoire*, XV, dans une quasi-parodie de Thucydide, décrivant comment un certain Crepereius Calpurnianus avait transposé le récit de la peste d'Athènes à la ville syrienne de Nisibe.

⁵⁴ Alice Gervais, « À propos de la « Peste » d'Athènes : Thucydide et la littérature de l'épidémie », *BAGB : Lettres d'humanité*, 31, 1972, p. 429.

⁵⁵ Robert Sallares, *The Ecology of the Ancient Greek World*, Ithaca, Cornell University Press, 1991, p. 244.

⁵⁶ Richard P. Duncan-Jones, « The impact of the Antonine plague », *JRA*, 9, 1996, p. 108-136.

donc Tite-Live, et la mention d'épidémies, généralement localisées à Rome, mais pas uniquement, apparaît chronologiquement dans les livres qui ont été conservés ; il note également que l'information se réduit fortement au cours du temps, des épidémies majeures deviennent moins fréquentes, et il conclut que la société romaine serait devenue plus saine. En dehors des périodes relatées par Tite-Live, Orose mentionne moins souvent des pestes, sur un espace de temps chronologique plus vaste.

R. Duncan-Jones calcule que, sur la base des seuls récits de Tite-Live, 36 épidémies sont évoquées, ce qui correspondrait à une épidémie en moyenne tous les 8 ans de 490 à 292 av. J.-C.⁵⁷ et que ce taux doublerait entre 212 à 165 av. J.-C.⁵⁸ Pour lui, les épidémies majeures sont si fréquentes dans les annales romaines que les contemporains les ont sans doute trouvées relativement banales⁵⁹.

S. J. Northwood liste les épidémies rapportées par Tite-Live et d'autres auteurs anciens, en précisant qu'il ne prend en compte que celles qui ont affecté Rome et ses environs, omettant des épidémies qui auraient pu se déclencher ailleurs⁶⁰ : pour lui, le signalement de la peste par Tite-Live est étonnamment cohérent à travers toutes les périodes pour lesquelles le texte est disponible. Il n'y a pas de contraste significatif entre le V^e siècle et le IV^e siècle, ni entre la période antérieure et celle postérieure à 218 av. J.-C. En effet, on peut constater que les pestes sont signalées en moyenne tous les dix ans⁶¹.

⁵⁷ Liste des épidémies tirée de l'article de R. Duncan-Jones : « **490 BC** (Livy 2.34.5, (cf 2.35.8)) ; **466** (3.2.1) ; **463** (3.6.2, 6.5, 7.7-8, 8.1,9.8) ; **453** (3.32.2) ; **437** (4.20.9) ; **436** (4.21.2) ; **435** (4.21.6) ; **433** (4.25.3) ; **432** (4.25.6) ; **431** (4.26.5) ; **428** (4.30.8) ; **412** (4.52.3) ; **411** (4.52.4) ; **399** (5.13.4) ; **392** (5.51.5) ; **390** (5.48.5) ; **384** (6.20.15-21.1) ; **366** (7.1.8) ; **347** (7.27.1) ; 332 (8.17.4) ; **331** (8.18) ; **295** (10.31.8) ; **292** (10.47.6). »

⁵⁸ Liste des épidémies tirée de l'article de R. Duncan-Jones : « **212 BC** (25.26.7) ; **208** (27.23.6) ; **205** (28.46.14) ; **190** (37.23.3) ; **187** (38.44.7) ; **181** (40.19) ; **180** (40.36.14 ; 40.42.6) ; **178** (41.5.11 ; 41.6.6) ; **174** (41.21) ; **165** (Obsequens 13) ».

⁵⁹ Richard P. Duncan-Jones, *ibid.*

⁶⁰ S. J. Northwood, « Grain scarcity and pestilence in the early roman republic : some significant patterns », *op.cit.*, p. 88-89.

⁶¹ La liste a été compilée à partir du corpus latin du Packard Humanities Institute, en utilisant comme mots clés *pestilens, pestilentia, morbus*.

Liste des épidémies tirée de l'article de S. J. Northwood : « **466** (3.2.1 (cf. Dion. Hal. 9.60.7; 01-0s. Hist. 2.12.4) ; **463** (3.6.2-5 (cf. Dion. Hal. 9.67.1-2; Oros. Hist. 2.12.2-3) ; **453** (3.32.2(cf.Dion.Hal. 10.53.1; Oros. Hist.2.13.1)) ; **436** (4.21.2-5 (cf. Oros. Hist. 2.13.1 1)) ; **435** (4.21.6 (cf. Oros. Hist.

Aucune épidémie n'est signalée dans les *periochae* des Livres 11 à 20, mais l'absence de la description de pestes ne signifie pas qu'elles ont disparu : d'autres sources les enregistrent pour 276 av. J.-C. (Orose, *Histoire contre les païens*, 4.2.1-2 ; Augustin d'Hippone, *La Cité de Dieu*, 3.17) et 266 av. J.-C. (Orose, *l'Histoire contre les païens*, 4.5.6-8 ; Augustin d'Hippone, *La Cité de Dieu*, 3.17;), et une épidémie semble aussi s'être produite en 263 av. J.-C. Les pestes sont de nouveau mentionnées par Tite-Live dans les livres couvrant la période 212 av. J.-C. à 165 av. J.-C.⁶².

Comme attendu, aucune mention de peste ne figure dans les *periochae* des livres perdus de Tite-Live après 167 av. J.-C., mais Julius Obsequens en signale en 165 av. J.-C., et en 142 av. J.-C., et peut-être en 99 av. J.-C. (en même temps qu'une pénurie de céréales).

De son côté, Samuel K. Cohn a interrogé la « Perseus Digital Library »⁶³, complété ses recherches dans la base de données Brepolis⁶⁴ et dans *l'Histoire contre les païens* d'Orose⁶⁵. Il recense 75 épidémies⁶⁶. Un premier constat est que le nombre d'épidémies rapportées n'augmente pas avec le temps, comme on aurait pu s'y attendre avec la disponibilité d'un plus grand nombre de sources historiques. L'histoire de Rome de Tite-Live (*Ab Urbe Condita*) est la principale source d'information sur ces épidémies (environ deux tiers d'entre elles), et donc concerne

2.13.11)) ; **433** (4.25.3) ; **428** (4.30.8 (cf. Dion. Hal. 12.6)) ; **412** (4.52.5) ; **399** (5.13.4; 14.4 (cf. Dion. Hal. 12.9)) ; **392** (5.31.5 (cf. Dion. Hal. 13.4.1)) ; **384** (6.20.15) ; **383** (6.2 1.6) ; 365 (7.1.7 (cf. *Perioch.* 7; Oros. Hist. 3.4.1-3)) ; **364** (7.2.1 (cf. 01-0s. Hist. 3.4.1-3)) ; **363** (7.3.1-3) ; **348** (7.27.1) ; **334** (8.17.4) ; **331** (8.18.2) ; **328** (8.22.7) ; **313** (9.28.6 (some of Livy's sources only)) ; **295** (10.31.8 (cf. Zon. 8.1.4; Oros. Hist. 3.21.7-8)) ; **293** (10.47.6 (cf. *Perioch.* 11 ; Zon 8.1.; Oros. Hist. 3.22.4-5)) »

⁶² Liste des épidémies tirée de l'article de S. J. Northwood : **208** (27.23.6, cf. 9.3 (cf. Zon. 9.9)) ; **187** (38.44.7) ; **181** (40.19.3 (cf. Obsequens 6)) ; **180** (40.36.14, 42.6) ; **174** (41.21.5-1 I (cf. Obsequens 10; Ovid *Fasti* 5.315-30)).

⁶³ <http://www.perseus.tufts.edu/hopper/>

⁶⁴ <http://clt.brepolis.net/llta/Default.aspx>

⁶⁵ Samuel K. Cohn, « Pandemics: waves of disease, waves of hate from the Plague of Athens to A.I.D.S », *Historical Research*, 85 (230), 2012, p. 540-545.

⁶⁶ Cohn a utilisé comme mots clés pour ses requêtes : épidémie, pandémie, peste, pestilence, pestilentiel, maladie, poison et les variantes de ces termes. Il dénombre :

2 épidémies au VII^e siècle, aucune pour le VI^e siècle, 19 pour V^e siècle, 14 pour le IV^e siècle, 12 pour le III^e siècle, 16 pour le II^e siècle, 2 pour le I^{er} siècle av. JC, 5 pour le I^{er} siècle ap. JC et 5 dont la date n'a pu être déterminée.

essentiellement la ville de Rome et ses environs. Les autres sont décrites en Espagne, en Gaule, en Sicile, en Grèce et jusqu'en Arménie (dix-neuf de ces épidémies sont décrites comme se déclarant et se limitant à des camps militaires ou à des navires).

L'ensemble de ces données indique une forte incidence des épidémies durant la République romaine, contrairement à la période de l'Empire où peu d'épidémies sont reportées. A. Drummond note que les annalistes font état de séries de pestes/épidémies, mais que leur fondement est sujet aux habituelles incertitudes sur la véracité des récits. Il suggère que certaines épidémies auraient été inventées pour justifier, d'une certaine manière, les années n'étant marquées par aucun incident notable ou fâcheux (en citant Tite-Live, IV.20.9) et que les détails proviendraient d'une reconstruction postérieure aux événements⁶⁷. Pour Drummond, la peste aura bien sûr été un facteur récurrent (souvent liée à la malnutrition) et les remèdes religieux, tels que l'édification du sanctuaire d'Apollon *medicus* (431 av. J.-C.), le rite du lectisterne (399 av. J.-C.), la pose de clous dans les murs du temple de Jupiter (363 av. J.-C.), témoignent de ces dangers : cependant, on ignore s'ils représentaient quelque chose d'inhabituel par rapport aux normes anciennes ou s'ils ont eu des effets démographiques importants. Tout ce qu'on peut constater, c'est qu'il n'y a aucune preuve claire d'un impact majeur d'une quelconque épidémie ou peste sur la capacité ou la politique militaire de Rome⁶⁸.

Les récits d'épidémies qui nous sont parvenus ne donnent pas ou très rarement des indications sur l'épidémiologie, les symptômes, les signes ou l'évolution des maladies responsables ; la description détaillée par Thucydide de la peste d'Athènes reste une exception. Ces récits mettent l'accent davantage sur les mesures palliatives non médicales que les populations et les autorités ont employées pour faire face à ces fléaux. Ces moyens sont décrits dans environ un tiers des cas. Les populations et les gouvernements voyaient la cause de ces épidémies dans la colère des dieux et cherchaient les moyens de les apaiser, par la consultation des livres sibyllins et autres textes sacrés, par la demande de conseils

⁶⁷ Andrew Drummond, « Rome in the fifth century I: The social and economic framework », dans *The rise of Rome to 220 BC*, F. W. Walbank, A. E. Astin, M. W. Frederiksen, R. M. Ogilvie eds., Cambridge, Cambridge University Press, 2008, p. 138.

⁶⁸ *Ibid.*, p. 145.

aux devins, par la conception de rituels, par la prière aux coins des rues ou dans les temples⁶⁹.

Pour l'Empire romain, la situation paraît contrastée : durant le Haut Empire, comme cela a été précisé plus haut, les sources décrivent peu d'épidémies ; reflétant peut-être une amélioration des conditions de vie. L'Empire atteint une taille et une prospérité maximale depuis la fin des guerres civiles jusqu'au II^e siècle : c'est le temps de la *Pax Romana*, concept utilisé par Sénèque pour désigner l'espace géographique dans lequel prospérité, opulence de biens, faste et raffinement s'accroissent, comparé aux espaces situés au-delà de ses limites⁷⁰ ; Pline l'Ancien utilise également le terme de *Pax Romana*, bienfait des Dieux, qui permet sur tout le territoire de l'Empire, l'échange d'idées et de denrées⁷¹. Cette période correspond également à une phase climatique dénommée l'Optimum climatique romain, caractérisée par un climat chaud, humide et stable pour l'ensemble du pourtour méditerranéen⁷². Cette période climatique, particulièrement favorable, a permis une forte croissance démographique et économique. Pour l'Antiquité tardive, les sources mentionnent un plus grand nombre d'épidémies, très souvent associées à des

⁶⁹ S. J. Northwood, « Grain scarcity and pestilence in the early roman republic: some significant patterns », *op. cit.*, p. 92.

⁷⁰ Sénèque, *De la providence*, I., 4, 14 : « Observe toutes les nations qui marquent les limites de la paix romaine, je veux dire les Germains et les peuples nomades qu'on rencontre autour de l'Hister. Un éternel hiver, un ciel sinistre les accablent, un sol stérile leur donne une maigre subsistance ; ils n'ont contre la pluie que des huttes de chaume ou de feuillage, se démènent sur des marais durcis par les glaces et font, pour assurer leur vie, la chasse aux bêtes féroces » (*Omnes considera gentes in quibus Romana pax desinit, Germanos dico et quicquid circa Histrum uagarum gentium occurat: perpetua illos hiems, triste caelum premit, maligne solum sterile sustentat; imbrem culmo aut fronde defendunt, super durata glacie stagna persultant, in alimentum feras captant*).

⁷¹ Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, XXVII,1, 4 : « Qu'en outre, ici et là, sur toute la terre, on importe d'autres plantes venant d'ailleurs, pour le salut des hommes, grâce à la majesté infinie de la paix romaine, qui révèle les uns aux autres non seulement des hommes de terres et de nations distantes entre elles, mais aussi les montagnes et les sommets qui s'élèvent dans les nuages, leurs productions et leurs herbes ! Puisse-t-il être éternel, de grâce, ce don des dieux tant ceux-ci semblent avoir donné les Romains à l'humanité comme une seconde lumière ! » (*Alias praeterea aliunde ultro citroque humanae salutis in toto orbe portari, immensa Romanae pacis maiestate non homines modo diuersis inter se terris gentibusque, uerum etiam montes et excedentia in nubes iuga partusque eorum et herbas quoque inuicem ostentant! aeternum, quaeso, deorum sit munus istud! adeo Romanos uelut alteram lucem dedisse rebus humanis uidentur*).

⁷² Emmanuel Le Roy Ladurie, « Considérations sur le climat », *Responsab. Environ.*, 56, 2009, p. 10.

famines, peut-être les conséquences de périodes de sécheresse et de la survenue d'un petit âge glaciaire entre 250 et 600 ap. J.-C.⁷³. Contrairement aux épidémies du Haut Empire pour lesquelles les récits contemporains donnent des informations précises, ceux concernant l'Antiquité tardive donnent peu d'informations sur les symptômes des maladies, sur l'incidence de la mortalité et sur les conséquences de ces épidémies.

Pourtant, l'Empire romain a été confronté à des épidémies majeures, premières pandémies décrites dans l'histoire, qui ont contribué à son affaiblissement. Une première crise est survenue à l'époque de Marc Aurèle : une vaste pandémie humaine, sans doute la variole, affecte l'ensemble de l'Empire ; la propagation de cette maladie infectieuse, dénommée la Peste Antonine, a bénéficié des conditions favorables occasionnées par le développement intense des échanges commerciaux via les routes terrestres et maritimes, et l'existence de villes surpeuplées avec des conditions d'hygiène déplorable. Cette peste antonine, qui fit des ravages pendant trente ans, a été suivie par d'autres pandémies : la peste de Cyprien, au milieu du III^e siècle, qui a sévi environ une vingtaine d'années, (et a contribué à l'essor du christianisme), puis une nouvelle pandémie, la peste d'Eusèbe survient au début du IV^e siècle, et frappe la partie orientale de l'Empire. A la fin du IV^e siècle et au début du V^e siècle, les Huns, poussés par une sécheresse d'une ampleur exceptionnelle qui a frappé l'Asie centrale, ont exercé une pression intolérable sur les peuples barbares aux frontières de l'Empire, leur imposant à leur tour l'invasion des régions limitrophes, et induisant dans ces zones famines et épidémies.

Ces épidémies seront donc l'objet de cette thèse, parce qu'en raison des vastes dépopulations successives qu'elles ont entraînées, elles ont eu une influence directe :

- sur le plan économique, avec la baisse de production d'un système de main-d'œuvre essentiellement basé sur l'esclavage, qui se transforme fatalement en une économie de subsistance ; la hausse des impôts pour couvrir les frais exorbitants destinés à maintenir les légions aux frontières d'un immense Empire ; le manque de main d'œuvre et la nécessité de la remplacer par l'accueil de populations barbares dans différentes régions ;

⁷³ *Ibid.*, p.11 ; la liste des épidémies de l'Antiquité tardive est donnée dans l'annexe 3.

- sur le plan géopolitique, avec la difficulté de recruter les troupes nécessaires pour maintenir l'intégrité de l'Empire, qui couvrait les territoires allant du nord de la Grande-Bretagne jusqu'à la mer Noire, le Moyen-Orient et l'Afrique du Nord, avec en son centre la mer Méditerranée (*Mare nostrum*) et qui dépendait de la capacité de l'État à maintenir des forces défensives suffisantes le long des différentes frontières soumises aux invasions barbares.

- sur le plan religieux, avec l'avènement du christianisme et la révolution culturelle qu'il implique, les églises devenant des refuges pour les croyants en cas de troubles ou d'épidémies, le « message d'espoir » véhiculé par les prêcheurs trouvant de plus en plus d'audience.

Cette étude des épidémies de l'ère romaine se fera avec le regard du biologiste de la santé. Pour chacune d'entre elles, seront analysés les systèmes complexes qui permettent de comprendre la survenue (ou la disparition) et la propagation de certaines maladies infectieuses, de comprendre comment les environnements physiques et sociaux peuvent influencer l'origine et la diffusion des épidémies, de comprendre comment les populations ont perçu le risque épidémique et ont réagi face à la crise, comment les responsables politiques ont répondu aux événements et les ont gérés. L'étude présentée ici prendra en compte divers aspects :

- pour chaque épidémie, l'identification des agents pathogènes potentiellement responsables, leurs cycles de vie, leurs hôtes, leurs vecteurs, leurs interactions avec les populations du passé, seront abordés, et développés.

- les facteurs favorisant le développement des épidémies ont un caractère plurifactoriel, commun à tous les événements d'apparition des maladies infectieuses, et certaines situations extrêmes réunissent un grand nombre de conditions favorables : le déplacement ou la migration d'individus, souvent loin de leur région d'origine, peut les exposer à de nouveaux pathogènes ou favoriser leur diffusion. La densité de peuplement humain, particulièrement dans les villes, revêt une importance particulière pour la propagation de nombreuses maladies ; une grande promiscuité et des conditions d'hygiène indigentes favorisent la prolifération des vecteurs d'infections et la contamination de l'eau potable ; le stress, les conditions climatiques ou des carences nutritionnelles influent sur la résistance des populations aux maladies. Les pressions humaines sur l'environnement physique, comme les modèles agricoles, la déforestation, les systèmes d'irrigation, le creusement des

canaux, la construction des routes, ont également modifié les relations entre les humains et les parasites. L'ensemble de ces dérèglements, qui agissent à la fois sur le contact infectieux et la vulnérabilité des hôtes, conduisent à de violents événements épidémiques.

- l'étude des problématiques, concernant les comportements des sociétés romaines (représentation sociale, idée de la contagion, gestion des morts) et leur impact sur les aspects sociaux, économiques et politiques sera également analysée. La perception des épidémies a été dictée par la manière dont les sociétés romaines entrevoyaient leurs causes : les maladies épidémiques ont été attribuées de diverses manières à une volonté divine, à la corruption environnementale, aux esprits malins, à des individus ou groupes (parfois stigmatisés comme des boucs émissaires), à des organismes extérieurs et aux dysfonctionnements internes et spontanés du corps. Ces maladies infectieuses ont eu des effets sur les idées, les croyances et les systèmes de valeurs, sur la structure sociale des communautés touchées et, par les mesures prises contre elles, un impact sur les dispositions et les activités des autorités politiques et religieuses. Elles ont eu des conséquences économiques ou sociales plus concrètes. Certains groupes sociaux ont été plus exposés ou ont souffert de taux de mortalité et de morbidité plus élevés que d'autres ; des épidémies de mortalité inhabituellement élevée ont constitué un véritable fléau démographique et entraîné des changements économiques importants.

- la compréhension de la notion de risque dans les sociétés anciennes et leurs réactions face aux risques naturels. Dans l'Antiquité, le concept de risque n'est pas explicite, mais l'Etat romain n'a pas manqué de réagir à des situations qui sont caractérisées comme liées à des risques naturels. Comment les Romains concevaient-ils le risque ? Avaient-ils une conscience du risque ? Les différents récits décrivant le déroulement d'une catastrophe épidémique nous renseignent sur les habitudes des Romains, et permettent de comprendre si les risques, ou ses composantes comme l'aléa et la vulnérabilité sont craints ou acceptés. Ces écrits nous permettent aussi d'obtenir des informations sur la manière dont les différents auteurs voyaient le risque selon leur place dans la société, leur situation et leur époque. La conscience du risque se manifeste également par les actes et les agencements développés pour éviter les risques, et toute action réalisée ou envisagée confirme que les Romains pouvaient prendre conscience d'un danger

potentiel : cette conscience du risque était-elle plus réelle dans certains espaces ou à certaines époques ?

I - PRESENTATION DES SOURCES

1 - LES SOURCES LITTERAIRES

Les sources historiques rapportent des flambées de maladies épidémiques dans le monde romain très tôt après la fondation de la ville, et à une fréquence plus grande que celles décrites pour le monde grec. Cette apparente fréquence plus élevée pourrait être simplement la résultante d'une meilleure relation des événements liée à la tradition annalistique romaine qui reportait les événements importants chaque année. Selon les descriptions qu'en font les historiens, les épidémies étaient majoritairement reliées aux expéditions militaires, à la guerre, aux pénuries de nourriture, aux famines, ainsi qu'aux calamités naturelles affectant les récoltes ; quelquefois ces maladies épidémiques sont décrites ayant comme origine le bétail (zoonoses). Alors que certaines épidémies semblent provenir de conditions locales, d'autres ont été introduites, notamment en raison de l'expansion de la domination romaine, et de la situation sanitaire des pays conquis.

Dès le Haut Empire, on constate une diminution de la fréquence des épidémies. Pourtant les historiens de l'époque ne négligent pas les faits médicaux : la santé des gouvernants, par exemple, étant un élément déterminant pour apprécier leur habilité à diriger et à défendre l'intégrité de l'Empire ; cette curiosité sanitaire n'ayant pas diminué, la rareté des mentions d'épidémies et leur régression pourrait refléter un recul dû aux progrès sanitaires.⁷⁴

Les principales sources décrivant les épidémies⁷⁵ proviennent : a) d'historiens, contemporains, témoins de l'événement ou ayant fait appel à des témoignages oraux, dont la perception de l'épidémie parfois subjective (émotionnelle) peut prendre le pas sur un constat méthodique et objectif des faits ; b) d'historiens non contemporains des faits, qui relatent les épidémies sur la base d'inscriptions, archives impériales, *Acta Senatus*, *Acta diurna*, recueils de prodiges tels Suétone⁷⁶ ou Tacite qui puise également ses sources chez Pline l'Ancien⁷⁷ ; ou

⁷⁴ Jean-Marie André, *La médecine à Rome*, Paris, Tallandier, 2006, p. 165.

⁷⁵ Voir chapitre suivant.

⁷⁶ Charles-Olivier Carbonell, « L'histoire à Rome », dans *L'historiographie*, Charles-Olivier Carbonell éd., Paris, Presses Universitaires de France, 2002, p 23.

⁷⁷ Stéphane Ratti, *Écrire l'histoire à Rome*, en collaboration avec Jean-Yves Guillaumin, Paul-Marius Martin et Étienne Wolff, Paris, Les Belles Lettres, 2009, p. 176.

d'après les écrits de prédécesseurs comme par exemple Dion Cassius, qui ne cite jamais ses sources, mais dont on peut retrouver, en comparant les textes, l'origine de certains récits chez Tite-Live, Denys d'Halicarnasse ou Tacite⁷⁸ ; Orose qui emprunte à l'*Histoire générale* d'Eusèbe de Césarée son cadre chronologique, et complète avec les histoires de Justin, de Florus, de Tite-Live, l'abrégé d'Eutrope, les *Commentaires* de César, les monographies de Salluste, les biographies de Suétone⁷⁹ ; Eusèbe de Césarée, un familier de la littérature historique, dont les nombreuses citations renvoient à Diodore de Sicile et Denys d'Halicarnasse ainsi que certains auteurs moins connus (Alexandre Polyhistôr, Philon de Byblos)⁸⁰ ; ou bien encore l'auteur de l'*Histoire Auguste*, (Nicomaque Flavien ?) qui fait des emprunts plus ou moins déformés dans les écrits de Cicéron, de Suétone, de Dion Cassius, d'Hérodien, de Dexippe, d'Eunape, d'Aurelius Victor, d'Eutrope, de Marius Maximus⁸¹. Alors ces récits d'épidémies soulèvent un certain nombre d'interrogations, leur qualité peut être sujette à caution et leur fiabilité peut être remise en question : questionnements sur la confiance à accorder aux écrits d'historiens qui n'étaient pas des témoins objectifs de l'événement, sur l'adaptation et le choix dans les interprétations, sur l'influence à attribuer à la société dans laquelle ils vivaient et pour laquelle ils écrivaient.

On peut également remarquer que ces historiens ne s'intéressent réellement à ces épidémies que si elles apparaissent au moment de catastrophes, signes de l'expression de la volonté des dieux. Comme le précise J.M. André :

« Le latin *catastrophā* appartient au vocabulaire du spectacle, coup de théâtre, dénouement en général funeste d'une suite d'événements. Longtemps les indices avant-coureurs ont été recherchés par les historiens dans le champ du politique, du religieux ou du social ; l'épidémie est un terrible châtement des dieux. Perturbations climatiques, prodiges astronomiques, anéantissement des

⁷⁸ Valerie Fromentin *et al.*, « Introduction », in *Cassius Dion : nouvelles lectures*, Valerie Fromentin, Estelle Bertrand, Michele Coltelloni-Trannoy, Michel Molin, Gianpaolo Urso eds., Bordeaux, Ausonius Éditions, 2016, p. 14.

⁷⁹ Hervé Savon, « OROSE (1^{re} moitié V^e s.) », *Encyclopædia Universalis* [en ligne : <http://www.universalis-edu.com/encyclopedie/orose/>], consulté le 4 août 2021

⁸⁰ Sébastien Morlet, « Ecrire l'histoire selon Eusèbe de Césarée », *Les Belles lettres*, 57, 2005, p. 5.

⁸¹ Stéphane Ratti, *Écrire l'histoire à Rome, op. cit.*, p. 276-277.

récoltes sont des signes annonciateurs des desseins de la providence, des signaux envoyés pour stigmatiser le comportement des hommes »⁸².

Le domaine religieux peut l'emporter sur le constat objectif, voire scientifique d'événements qui peuvent être des causes directes de déclenchement d'épidémies (inondations, foudres et tempêtes, tremblement de terre, incendies) et favorise une description en termes dramatiques (penchant pour les évocations catastrophiques et les explications divines)⁸³. Par exemple, pour les écrivains chrétiens comme Orose, Dieu qui impose un châtement en réponse aux persécutions.

Curieusement, les médecins et les auteurs de précis médicaux se sont peu intéressés aux épidémies. Celse n'accorde que peu d'intérêt au phénomène, et se réfère peu au concept de *pestilentia* ; il définit les indices de morbidité des diverses saisons, et constate que la saison chaude est plus que toute autre exposée à la contagion épidémique. Si Pline l'Ancien relate certaines épidémies, il est plus intéressé par les maladies nouvelles et par les maladies aiguës qui se confondent partiellement avec la peste, la crainte de ces dernières primant sur le risque de l'épidémie.⁸⁴ Galien rapporte longuement les symptômes de la peste antonine, mais ne s'intéresse pas aux causes et au développement de cette peste.

2 - LES SOURCES EPIGRAPHIQUES

2 -1 Inscriptions latines

Les sources épigraphiques mentionnant une peste sont rares. En recherchant les termes *pestis*, *pestilentia*, *lues*, *clades*, dans différentes banques de données épigraphiques, Epigraphik-Datenbank Clauss-Slaby⁸⁵, Epigraphische Datenbank Heidelberg⁸⁶, Epigraphic Database Roma⁸⁷ et le *Corpus Inscriptionum Latinarum*⁸⁸, il s'avère qu'au plus 7 inscriptions mentionnent une peste ou un fléau épidémique,

⁸² Jean-Marie André, *La médecine à Rome, op. cit.*, p. 168.

⁸³ Catherine Bustany, « La Rome antique face aux catastrophes naturelles », *APHG, régionale de Basse Normandie*, mis en ligne DL -09/02/2003.

⁸⁴ Jean-Marie André, *La médecine à Rome, op. cit.*, p.170.

⁸⁵ <http://www.manfredclaus.de>.

⁸⁶ <http://www.uni-heidelberg.de/institute/sonst/adw/edh>.

⁸⁷ <http://www.edr-edr.it>.

⁸⁸ <https://arachne.uni-koeln.de/>

sans préciser la nature de la maladie infectieuse, et sans datation précise pour la plupart. Ces inscriptions sont présentées dans l'annexe 2.

Ces épigraphes sont toutes des inscriptions funéraires : il n'est pas étonnant de ne trouver que peu d'épithames mentionnant une peste, car les épidémies engendraient des crises de mortalité qui bouleversaient les comportements, et les traditions funéraires auraient été souvent abandonnées au profit d'inhumations hâtives, en sépultures multiples, en réponse à des circonstances exceptionnelles.⁸⁹

2 - 2 Inscriptions grecques

D'autres sources épigraphiques font allusion à une peste, des inscriptions constituant des réponses à la consultation oraculaire d'Apollon Claros, « fixées par écrit, transmises en vers, le plus souvent en hexamètres dactyliques, de telle sorte que les textes oraculaires que l'on a conservés sont un témoin privilégié de la manière dont un prêtre de l'Antiquité pouvait interpréter la volonté du dieu, afin de la transmettre au profane »⁹⁰.

Six inscriptions restituant des oracles de Claros, ont donc été retrouvées lors de fouilles archéologiques⁹¹. Ces oracles auraient été sollicités par différentes cités d'Asie mineure qui voyaient leurs populations décimées par un fléau épidémique, à une même période. Ces réponses à l'angoisse des cités plongées dans une situation de crise nous sont donc parvenues « sous forme de poèmes oraculaires assez longs et riches...les similarités des arguments théologiques, les correspondances entre les motifs et les images, et surtout la cohérence de l'approche explicative, sans parler des ressemblances dans le langage et le style rhétorique, tout suggère un corpus de textes entrelacés »⁹². Ces oracles ont été découverts dans les cités qui avaient sollicité la

⁸⁹ Dominique Castex et Sacha Kacki, « Funérailles en temps d'épidémie », *Les nouvelles de l'archéologie*, 132, 2013, p. 1.

⁹⁰ Aude Busine, *Paroles d'Apollon : Pratiques et traditions oraculaires dans l'Antiquité tardive (II^e - VI^e siècles)*, Leiden, Brill, 2005, p. 2.

⁹¹ « L'attribution d'oracles au sanctuaire de Claros s'est faite sur la base de trois types de textes, à savoir l'inscription de Troketta, l'inscription d'Oinoanda et les mémoriaux de délégation » ; Aude Busine, « Le problème de l'attribution de textes oraculaires au sanctuaire de Claros », dans *Le sanctuaire de Claros et son oracle*, Actes du colloque international de Lyon, 13-14 janvier 2012, Lyon, Maison de l'Orient et de la Méditerranée Jean Pouilloux, 2014, p. 208.

⁹² Christian Oesterheld, « La parole salvatrice transformée en remède perpétuel : l'oracle d'Apollon de Claros rendu à la ville de Hiérapolis en Phrygie », dans *Le sanctuaire de Claros et son oracle*,

parole divine, car comme le souligne A. Busine, aucun oracle n'a été retrouvé sur le site du sanctuaire clarien⁹³. Ils sont tous datés, selon des critères paléographiques, du II^e siècle de notre ère, et J. Gilliam a proposé de rapprocher ces oracles clariens, évoquant un *loimos*, de la pandémie qui décima les populations à l'époque antonine⁹⁴. Mais cette corrélation ne peut être assurée, car il n'existe pas assez de données permettant d'établir avec certitude un lien entre la peste propagée par les armées romaines et les consultations des cités soucieuses d'échapper au fléau⁹⁵. (Les textes des différents oracles sont présentés en annexe 3).

Oracle de Caisareia Troketta

Au cours d'un voyage exploratoire en Asie mineure, K. Buresch relata la découverte du site de Caisareia Troketta, en Lydie⁹⁶ : sur ce site, il trouva 3 fragments, dont l'un (inscription A) formait la base d'une statue, et portait une dédicace à Apollon Sôter, conformément à la prescription d'un oracle d'Apollon Claros : « Aux dieux augustes, les citoyens de Caisareia Troketta ont consacré (une statue) d'Apollon Sôter conformément à l'oracle d'Apollon Clarien »⁹⁷. Les deux autres blocs restituaient pour la première fois un oracle de Claros, long de 28 vers, dans lequel Apollon sollicité à propos d'une épidémie, ordonnait aux citoyens de la cité d'effectuer les rites de propitiation et de lui consacrer une statue⁹⁸.

Actes du colloque international de Lyon, 13-14 janvier 2012, Lyon, Maison de l'Orient et de la Méditerranée Jean Pouilloux, 2014, p. 213.

⁹³ Aude Busine, « Le problème de l'attribution de textes oraculaires au sanctuaire de Claros », *op. cit.*, p. 204.

⁹⁴ James F. Gilliam, "The Plague under Marcus Aurelius", *AJPh*, 82, 1961, p. 235-236.

⁹⁵ Fritz Graf, « The Oracle and the Image. Returning to Some Oracles from Clarus », *ZPE*, 160, 2007, p. 114 ; Christian Oesterheld, « La parole salvatrice transformée en remède perpétuel : l'oracle d'Apollon de Claros rendu à la ville de Hiérapolis en Phrygie », *op. cit.*, p. 213.

⁹⁶ Karl Buresch, *Klaros, Untersuchungen zum Orakelwesen des späteren Altertums*, Leipzig, Teubner, 1889, p. 8-11.

⁹⁷ Aude Busine, « Le problème de l'attribution de textes oraculaires au sanctuaire de Claros », *op. cit.*, p. 205.

⁹⁸ *Ibid.*

Oracle de Callipolis

Des oracles similaires ont été retrouvés au fur et à mesure des découvertes archéologiques : K. Buresch proposait d'imputer un texte découvert à Callipolis, en Chersonèse de Thrace comme une réponse à une consultation d'Apollon Claros à propos d'une calamité qui dévastait la cité⁹⁹. Cette inscription ne fait pas mention de la divinité, mais prescrit des libations et des sacrifices pour parvenir à surmonter l'épidémie, invoque un Apollon Phoibos qui repousse le fléau, et présente de grandes analogies avec l'oracle de Caisareia Troketa¹⁰⁰.

Oracle d'Odessos

Une inscription incomplète retrouvée à Odessos en Mésie inférieure mentionne un oracle de Claros en réponse à la requête des citoyens de la cité affectée par un fléau épidémique (κατὰ Κλάρον Ἀπόλλωνα ; λοιμὸν ἀπεσκεδάσα)¹⁰¹.

Oracle d'Ephèse

Au cours des fouilles autrichiennes d'Éphèse en 1991, une inscription amputée du début du texte fait également référence à un oracle de Claros. Apollon s'adresse aux requérants affectés par une épidémie qui ravage leur ville et leur conseille d'ériger une statue d'Artémis qui éloignera la peste. En remerciement pour son aide les habitants de la ville devront organiser des chœurs de filles et de garçons pour Artémis et lui apporter des sacrifices et des offrandes sous peine de punition¹⁰².

Oracle de Pergame

Pour C. Picard, on peut également attribuer avec certitude à Apollon Claros, un oracle retrouvé à Pergame en Mysie, et dont la provenance était inconnue : « La restitution faite aux 1. 4-5 nous fixe, comme je l'ai dit, sur la provenance de l'oracle

⁹⁹ Karl Buresch, *Klaros, Untersuchungen zum Orakelwesen des späteren Altertums*, Leipzig, Teubner, 1889, p. 80-81.

¹⁰⁰ Aude Busine, « Paroles d'Apollon : Pratiques et traditions oraculaires dans l'Antiquité tardive (II^e - VI^e siècles) », *op. cit.*, p. 91.

¹⁰¹ *Ibid.*

¹⁰² Fritz Graf, « An Oracle against Pestilence from a Western Anatolian Town », *ZPE*, 92, 1992, p. 270.

pergaménien. En effet, les mots *αυτ, Βέντες καί εαβατεύταντες* appartiennent jusqu'ici exclusivement à la langue des mystères clariens »¹⁰³. Cet oracle était motivé par la peste, comme l'indique le texte, et pour C. Picard, l'oracle envoyé à la cité de Pergame avait la même origine que celui envoyé et obtenu par la ville de Caisareia Troketta dans les mêmes circonstances¹⁰⁴.

Oracle de Hiéropolis

A Hiéropolis en Phrygie, les archéologues italiens ont trouvé en 1962 et 1963, dans l'enceinte du temple local d'Apollon, des inscriptions oraculaires gravées sur deux pierres : la plus longue de ces inscriptions et la mieux conservée comporte une dédicace révélant qu'un citoyen de Hiéropolis, dont le nom est martelé, a fait graver à ses frais et sur ordre d'Apollon la réponse aux questionnements de la ville en proie à une épidémie. Cette inscription présente de très fortes similitudes avec l'oracle de Caisareia Troketta : accomplir des sacrifices, ériger une statue à « Phoibos clarien » avec l'arc qui repousse la maladie et en remerciement « envoyer des jeunes gens et des jeunes filles ensemble à Colophon en tant que choristes afin qu'ils y répandent des libations et sacrifient des hécatombes avec zèle »¹⁰⁵.

En plus de ces six réponses oraculaires, plusieurs sources épigraphiques témoignent « de l'extraordinaire succès dont jouissait l'oracle de Claros »¹⁰⁶ : une série homogène de dix inscriptions latines. Presque toutes ces inscriptions sont gravées sur des blocs ou des plaques destinées à être intégrés et affichés sur des murs¹⁰⁷. Ces inscriptions portent des dédicaces aux Dieux et aux Déesses (*Dis deabusque*) selon l'interprétation de l'Apollon de Claros (*secundum interpretationem oraculi Clari Apollinis*) et sont réparties dans tout l'Empire romain. Pour C. Jones, malgré

¹⁰³ Charles Picard, « Un oracle d'Apollon Clarios à Pergame », *BCH*, 46, 1922, p. 193.

¹⁰⁴ *Ibid.*, p. 194.

¹⁰⁵ Christian Oesterheld, « La parole salvatrice transformée en remède perpétuel : l'oracle d'Apollon de Claros rendu à la ville de Hiéropolis en Phrygie », dans *Le sanctuaire de Claros et son oracle*, Actes du colloque international de Lyon, 13-14 janvier 2012, Lyon, Maison de l'Orient et de la Méditerranée Jean Pouilloux, 2014, p. 214.

¹⁰⁶ Aude Busine, « Paroles d'Apollon: Pratiques et traditions oraculaires dans l'Antiquité tardive (II^e - VI^e siècles) », *op. cit.*, p. 93.

¹⁰⁷ Christopher P., Jones, « Ten dedications "To the gods and goddesses" and the Antonine Plague », *JRA*, 18, 2005, p. 294.

quelques incertitudes, ces inscriptions sont vraisemblablement associées elles aussi à la peste antonine¹⁰⁸.

3 - LES SOURCES ICONOGRAPHIQUES

Les sources iconographiques relatives à une épidémie sont extrêmement rares : jusqu'à présent seule une pierre gravée commémorative des sacrifices offerts par Marc Aurèle pour conjurer une peste, sans doute la peste antonine, a été retrouvée¹⁰⁹.

4 - LES SOURCES NUMISMATIQUES

Les représentations de la santé et donc potentiellement des commémorations d'épidémies sont de deux types dans la numismatique romaine :

- *Salus* dépeinte par une variété de différentes personnifications, *Salus Publica*, *Salus Augusti*, *Salus Augusta* et *Salus Generis Humani*. Cependant ces deux dernières épithètes attestées, à savoir *Salus Publica* et *Salus Generis Humani*, ne sont apparues que très rarement pendant le Principat, et pas du tout pendant la dynastie julio-claudienne.

M. Marwood a compilé des preuves textuelles et iconographiques qui décrivent le culte et la représentation de *Salus* du début de la période républicaine à la fin de l'Antiquité. Il démontre clairement que *Salus* était associée à la santé physique par différents groupes de personnes et à des moments différents. Selon lui, il est possible que le culte ait été établi pendant la deuxième guerre Samnite, inspiré par la pratique hellénistique de *soteria* et que les Romains aient pris l'initiative de personnifier le concept grec de santé et bien-être¹¹⁰. *Salus* a été également associée à l'*Hygie* grecque, qui en tant que fille d'*Esculape* est toujours reliée spécifiquement à la santé corporelle. À la chute de la République, les attestations numismatiques montrent que *Salus* avait commencé à prendre certains des aspects visuels d'*Hygie*. Après des apparitions occasionnelles sur les pièces de monnaie de

¹⁰⁸ *Ibid.*, p. 301 ; ces inscriptions seront reprises et détaillées dans le chapitre consacré à la peste antonine, chapitre VII de la première partie de cette thèse, p. 230.

¹⁰⁹ Bernard de Montfaucon, « Conjectures sur une pierre gravée antique », *Histoire de l'Académie royale des inscriptions et belles-lettres*, tome 1, 1717, p. 279-282 ; voir le chapitre VII de ce mémoire ; p. 252

¹¹⁰ Martin A. Marwood, *The Roman Cult of Salus*, Bar publishing, 1988, p. 147-148.

la période républicaine, *Salus* est apparue ensuite assez fréquemment sur les pièces de monnaie produites par la monnaie impériale à Rome au début du Principat¹¹¹. Les pièces de monnaie et les preuves textuelles montrent que *Salus* personnifiée dans ses différents aspects a toujours été intimement liée à l'empereur, la famille impériale et l'État romain, bien que sa signification précise ait évolué avec le temps¹¹². Au début du II^e siècle de notre ère, *Salus* est devenue une partie constante de l'idéologie impériale¹¹³ et conceptuellement signifiait plus la santé physique que le bien-être général : bien qu'elle ait ressemblé de plus en plus à l'*Hygie* grecque dans sa représentation, *Salus* en tant que divinité n'a jamais été explicitement liée à la profession médicale¹¹⁴. Il est donc peu probable que cette représentation soit associée à une épidémie.

- *Salus* n'est pas la seule divinité liée à la santé à être généralement représentée sur la monnaie romaine. *Esculape* apparaît également fréquemment. Mais, contrairement à *Salus*, *Esculape* est toujours lié sans ambiguïté à la santé physique et à la guérison au sens médical, et a toujours été étroitement associé aux médecins de la tradition hippocratique, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de Rome. Malgré son introduction précoce et dramatique à Rome en 291 av. J.-C., quand il fut amené d'Épidaure pour sauver la ville de Rome d'une épidémie particulièrement sévère, *Esculape* n'était représenté systématiquement que sur des pièces de monnaie civiques qui portaient également les images des empereurs dans les provinces orientales de langue grecque dès le règne d'Auguste¹¹⁵. La référence à *Esculape* est rare sur les monnaies frappées à Rome jusqu'en 68/69 ap. J.-C., pendant le règne de Galba. Les pièces émises à ce stade étaient des *sestertii* portant la tête de l'empereur à l'avant et *Esculape*, qui (très inhabituellement) est représenté nu sur le revers¹¹⁶. Mais cette représentation du Dieu guérisseur sur les pièces frappées à Rome est restée sporadique, et n'est retrouvée en quantité

¹¹¹ Lorenz Winkler, *Salus: vom Staatskult zur politischen Idee*, Heidelberg, Verlag Archäologie und Geschichte, 1995, p. 91.

¹¹² Erika Manders, *Coining Images of Power : Patterns in the Representation of Roman Emperors on Imperial Coinage, AD 193-284*, Leiden, Brill, 2012, p. 188.

¹¹³ Lorenz Winkler, *Salus: vom Staatskult zur politischen Idee*, *op. cit.*, p. 131.

¹¹⁴ Caroline Wazer, *Salus Patriae: Public Health and the Roman State*, Thèse de doctorat en philosophie, Université de Columbia, 2017, p 173.

¹¹⁵ *Ibid.*, p 162.

¹¹⁶ *Ibid.*, p 168.

importante que sous Domitien et jusqu'à la crise du III^e siècle. Cet écart géographique dans la production de pièces de monnaie représentant *Esculape* suggère que, au moins jusqu'à Caracalla, pour les empereurs et l'administration impériale dans son ensemble, il était assimilé comme un dieu très spécifique à un lieu, et non pas un être qui avait un lien spécial avec le cœur de l'État romain ou avec la personne de l'empereur¹¹⁷.

Au moins deux pièces romaines paraissent faire référence à une épidémie : l'une frappée sous Domitien, se rapportant à la peste de 80 ap. J.-C. suite à l'éruption du Vésuve¹¹⁸, la deuxième sous Trebonien Galle semble faire une référence spécifique à la peste de Cyprien car est invoquée l'assistance d'Apollon dans son rôle de guérisseur (*Salutaris*)¹¹⁹.

5 - LES SOURCES ARCHEOLOGIQUES

Ces dernières années, des fouilles archéologiques préventives ont permis de révéler des sites funéraires différents des cimetières ou nécropoles habituellement retrouvés. Ces sites particuliers renferment des agencements constitués d'un grand nombre d'individus inhumés simultanément, à la différence de sépultures collectives où les inhumations sont étalées dans un temps plus ou moins long. Un ensemble de corps déposés simultanément est non compatible avec une mortalité naturelle, et suggère une mortalité anormale qui pourrait être la conséquence d'un événement particulier comme par exemple des crises épidémiques.

De telles sépultures multiples ont été retrouvées en Angleterre, à Gloucester¹²⁰, à Rome dans les catacombes des Saints Pierre-et-Marcellin et de Saint Callixte¹²¹, en France à Bordeaux (îlot Castéja)¹²² et à Saint Martin au Val¹²³ :

¹¹⁷ *Ibid.*, p 174.

¹¹⁸ David R. Sear, « The record of natural disasters on the coinage of imperial Rome », [en ligne : https://www.davidrsear.com/academy/natural_disasters.html].

¹¹⁹ Kyle Harper, « Another Eye-witness to the Plague Described by Cyprian and Notes on the "Persecution of Decius" », *JRA*, 29, 2016, p. 474.

¹²⁰ Andy Simmonds, Nicholas Marquez-Grant, Louise Loe, *Life and Death in a Roman City : Excavation of a Roman cemetery with a mass grave at 120-122 London Road, Gloucester, Oxfordshire*, Oxford Archaeology, 2008, p. 10-13.

¹²¹ Dominique Castex et Sacha Kacki, « Funérailles en temps d'épidémie », *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 132, 2013, p. 23-29.

ces sépultures multiples pourraient être les conséquences d'épidémies comme la peste antonine au II^e siècle ou d'une autre épidémie du III^e siècle comme la peste de Cyprien.

Plus récemment, sur le complexe funéraire de Harwa et Akhimenru (près de Thèbes), ont été retrouvées les traces de deux fours à chaux, puis celles d'un énorme bûcher d'environ 10 mètres de diamètre, contenant des restes humains éparpillés sur cette zone, indices forts d'une urgence pour lutter contre un fléau épidémique : sans aucun doute la peste de Cyprien¹²⁴.

6 - LES EPIDEMIES DE L'EMPIRE ROMAIN

La mortalité épidémique était probablement assez commune et devait passer la plupart du temps inaperçue. Les événements se propageant au-delà d'une province ou plus étaient rares avant le déclenchement de la peste Antonine. Cependant, il semble improbable que des pandémies se soient produites mais ne soient pas attestées, en raison de leurs effets dévastateurs sur les populations, des dommages socio-économiques dans les sociétés où elles se propagent et du retentissement socio-politique qu'elles génèrent.

Pour ce mémoire, ne seront retenues que les épidémies majeures de l'Empire romain, entre 27 av. J.-C. et 476 ap. J.-C., pour lesquelles les sources antiques sont disponibles et bien documentées, en se référant à deux ouvrages anciens : « L'Histoire des pestilences épidémiques » de E. Bascome¹²⁵ et « La chronologie statistique des pestes et pestilences » de C. Walford¹²⁶, ainsi qu'à un article plus

¹²² Coralie Demangeot *et al.*, « La nécropole tardo-antique de Saint-Seurin à Bordeaux (IV^e-VI^e s. p.C.) : premiers résultats de la fouille de l'îlot Castéja », *Aquitania*, 34, 2018, p. 327-343.

¹²³ Bruno Bazin *et al.*, « Le complexe monumental suburbain et l'ensemble funéraire de Saint-Martin-au-Val (Chartres, Eure-et-Loir) : état de la recherche (2006-2011) », *Gallia - Archéologie de la France antique*, 70 (2), 2013, p. 91-95.

¹²⁴ Francesco Tiradritti, "Of kilns and corpses : Theban plague victims", *EA*, 44, 2014, p. 15-18.

¹²⁵ Edward Bascome, *An history of epidemic pestilences from the earliest ages, 1495 years before the birth of our Saviour to 1848*, London, John Churchill, 1851. (voir Annexe 4).

¹²⁶ Cornelius Walford, *Statistical chronology of plagues and pestilences as affecting Human life, with an inquiry into their causes*, London, Harrison and sons, 1884. p. 17-20.

récent « Les épidémies de l'Empire romain » de F. Retief et L. Cilliers¹²⁷, complété par le « catalogue » effectué par D. Stathakopoulos pour l'Antiquité tardive¹²⁸.

La première grande épidémie survient à Rome en 23-22 av. J.-C. : cette épidémie a été associée à la famine et s'est étendue rapidement au reste du pays. Les signes cliniques de la maladie ne sont pas enregistrés, mais Dion Cassius¹²⁹ signale la présence de présages mauvais : un loup a été capturé dans la ville, le feu et les tempêtes ont endommagé de nombreux bâtiments, le Tibre a inondé la ville et emporté le pont de bois, la foudre a frappé des statues au Panthéon, disloquant même la lance tenue dans la main d'Auguste.

Dans son *Histoire naturelle*, Pline l'Ancien¹³⁰ mentionne une maladie de peau très contagieuse, la mentagre, qui arriva à Rome en provenance de l'Asie Mineure, vers le milieu du 1^{er} siècle ap. J.-C. La maladie apparaissant souvent dans la zone du menton, le nom de mentagre, dérivé du mot latin *mentum* lui fut donné. Caractérisée par une lésion squameuse qui souvent affectait la totalité de la face (à l'exception des yeux), puis se propageait au cou, à la poitrine et même aux mains, on pensait à l'époque que cette maladie infectieuse se diffusait par des baisers ; ni douloureuse, ni dangereuse, elle « attaquait » principalement les hommes de la classe noble, les défigurant à tel point que ceux-ci étaient prêts à accepter un traitement avec des produits caustiques qui laissaient des cicatrices pires que les lésions d'origine. Qui plus est, habituellement les lésions revenaient à moins que la chair n'ait été cautérisée jusqu'à l'os.

En l'an 65 ap. J.-C., (sous le règne de Néron), une grave épidémie décrite par Tacite frappe Rome et ses environs¹³¹, concomitante avec une tempête qui dévaste la Campanie, et cause de nombreux ravages dans les récoltes. Toutes les catégories de citoyens sont concernées et cette maladie qui se transmet par contact direct occasionne un grand nombre de décès : Suétone mentionne 30 000 morts

¹²⁷ François P. Retief et Louise Cilliers, "Epidemics of the Roman Empire", *S. Afr. Med. J.*, 90, 2000, p. 267-272.

¹²⁸ Dionysios CH. Stathakopoulos, *Famine and Pestilence in the Late Roman and Early Byzantine Empire*, Aldershot, Burlington, Ashgate, 2004. (voir Annexe 5).

¹²⁹ Dion Cassius, *Histoire Romaine*, LIII, 33, 4.

¹³⁰ Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, XXVI, 1-2.

¹³¹ Tacite, *Annales*, XVI, 13.

inscrits dans les registres (*ratio Libitinae*), en un seul automne¹³².

En l'an 69 ap. J.-C., alors que les camps militaires autour de Rome sont surpeuplés de soldats, une épidémie se déclare, due selon Tacite¹³³ au climat malsain du quartier où les troupes sont cantonnées, à la consommation d'eau insalubre du Tibre et à la mauvaise condition physique des soldats en raison de l'inactivité et de la débauche.

Et puis, en 80 ap. J.-C., peu après l'éruption du Vésuve et un incendie dévastateur à Rome qui dura trois jours, Suétone¹³⁴ et Dion Cassius¹³⁵ rapportent une nouvelle épidémie de proportions effroyables qui fut la cause de 10 000 décès dans la seule Campanie. La maladie semble avoir été limitée à l'Italie ; il semble d'après les sources qu'elle fut également responsable d'énormes pertes de bétail.

En 125 ap. J.-C., la dénommée peste d'Orose aurait eu pour origine l'Afrique et serait la conséquence d'une grande famine qui aurait sévi à la suite d'une invasion de criquets¹³⁶.

Un certain nombre d'auteurs situent effectivement cette épidémie en 125 de notre ère. Pour A. Ben-Menahem¹³⁷, une peste due à la famine aurait sévi en Afrique du nord et aurait atteint l'Italie ; pour R. S. Bray¹³⁸, bien que pratiquement rien ne soit connu, il pourrait s'agir de la peste bubonique alors que A. Karlen¹³⁹ pense plutôt à une épidémie de rougeole. F. Relief¹⁴⁰ réfère (« without convincing evidence ») à une épidémie de variole alors que W.F. Ruddiman¹⁴¹ pense que les épidémies de 79 ap. J.-C. et 125 ap. J.-C. furent causées par un paludisme foudroyant. P. Pioreschi et

¹³² Suétone, *Vies des 12 Césars, Néron*, XXXIX,1.

¹³³ Tacite, *Histoires*, II, 93.

¹³⁴ Suétone, *Vies des 12 Césars, Titus*, VIII.

¹³⁵ Dion Cassius, *Histoire Romaine*, LXVI, 23-24.

¹³⁶ Orose, *Histoires contre les païens*, V, 11, 1-4.

¹³⁷ Ari Ben-Menahem, *Historical Encyclopedia of Natural and Mathematical Sciences*, Springer, Science & Business Media, p. 445.

¹³⁸ Robert S. Bray, *Armies of Pestilence: The Impact of Disease on History*, New York, Barnes & Noble, p. 12.

¹³⁹ Arno Karlen, *Man and Microbes: Disease and Plagues in History and Modern Times*, New York, Simon & Schuster, 1996., p. 134.

¹⁴⁰ François P. Relief et Louise Cilliers, "Epidemics of the Roman Empire", *op. cit.*, p. 268.

¹⁴¹ William F. Ruddiman, *Plows, Plagues, and Petroleum: How Humans Took Control of Climate*, Princeton, Princeton University Press, p. 134.

F.F. Cartwright mentionnent également cette peste en 125 ap. J.-C.¹⁴². Mais il s'avère que cette datation est erronée : il ne fait aucun doute que l'invasion de criquets puis l'épidémie eurent lieu en 125 av. J.-C. comme le confirme J. Guyon¹⁴³, après relecture du texte d'Orose, juste avant la description de la catastrophe et les témoignages de Tite-Live¹⁴⁴ de Julius Obséquens¹⁴⁵. Cette épidémie ne sera donc pas traitée dans ce mémoire.

Quarante ans plus tard en l'an 165 ap. J.-C., commença la première des épidémies qui devait dévaster l'Empire dans son ensemble. Survenant pendant le règne de Marc Aurèle (161-180 ap. J.-C.), elle est plus connue sous le nom de Peste Antonine (« Galen plague » pour les anglo-saxons) : épidémie la mieux documentée de l'Antiquité, elle a attiré l'attention d'auteurs contemporains tels que Lucien¹⁴⁶, Aelius Aristide¹⁴⁷ (qui a survécu à une attaque de la maladie), et de deux historiens grecs, Dion Cassius¹⁴⁸ et Hérodien¹⁴⁹, pour sa réémergence sous Commode (180-192 ap. J.-C.) ; elle a été rapportée par des sources postérieures (Orose¹⁵⁰, *Histoire Auguste*¹⁵¹). La plupart des auteurs estiment aujourd'hui qu'elle est parvenue jusqu'à Rome avec le retour de l'armée qui avait vaincu les Parthes et saccagé Séleucie en Mésopotamie. Cette première grande épidémie a duré au moins 3 ans (166-168 ap. J.-C.), avec des récidives principales en 172-175 ap. J.-C., puis en 189 ap. J.-C. (Dion Cassius décrit ce dernier épisode en citant plus de 2 000 décès par jour dans Rome¹⁵²). Marc Aurèle mentionne brièvement l'épidémie dans ses *Méditations*¹⁵³, et selon certains auteurs en aurait probablement été victime lui-même en 180 ap. J.-C. Plus décevante est la relation insatisfaisante de

¹⁴² Plinio Pioreschi, *A History of Medicine: Roman Medecine*, London : Edwin Mellen Press, 1998,p. 635 ; Frederick F. Cartwright, *Disease and History*,. London, Hart-Davis, MacGibbon, 1973, p. 12-16.

¹⁴³ Jean Louis G. Guyon, *Histoire chronologique des épidémies du Nord de l'Afrique, depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours*, Alger, Imprimerie du Gouvernement,1855, p. 91-95.

¹⁴⁴ Tite-Live, *Perochiae*, 60.

¹⁴⁵ Julius Obsequens, *Livre des Prodiges*, 90.

¹⁴⁶ Lucien, IV : *Alexandre ou le faux prophète*, 36.

¹⁴⁷ Aelius Aristide, *Discours Sacrés*, II, 38.

¹⁴⁸ Dion Cassius, *Histoire Romaine*, LXXIII,14-15.

¹⁴⁹ Hérodien. *Histoire des Empereurs romains*, I,12, 1.

¹⁵⁰ Orose, *Histoires contre les païens*, VII,15, 4.

¹⁵¹ *Histoire Auguste, Vita Veri*, VIII, 2.

¹⁵² Dion Cassius, *Histoire Romaine*, LXXIII,14, 3.

¹⁵³ Marc Aurèle, *Pensées*, IX, 2.

cette épidémie par Galien (129-199 ap. J.-C.), le plus grand médecin du II^e siècle : il ne semblait pas accorder beaucoup d'attention à la peste, ses références à la maladie sont dispersées et brèves. Bien qu'il décrive un résumé rapide des symptômes et des signes, il ne livre pas une description complète de la maladie ¹⁵⁴; plus intéressé par le traitement et les effets physiques, il n'écrivait ni pour le profane, ni pour des générations futures.

En 251 ap. J.-C. débute la deuxième épidémie majeure qui a décimé les populations de l'Empire romain, avec au plus fort de la transmission 5 000 morts par jour à Rome selon les sources. Cette épidémie survient à la période où les « Empereurs-soldats » doivent faire face à une série de crises intérieures (politiques, économiques, religieuses et sociales) et extérieures avec des invasions des tribus germaniques et la menace de l'Empire perse des Sassanides. Cette épidémie aurait eu son origine en Ethiopie et se serait rapidement développée en Europe via l'Égypte et l'Afrique du Nord. Elle aurait duré jusqu'en 270 ap. J.-C., et aurait montré une saisonnalité marquée en automne et en hiver. Zosime¹⁵⁵ et Eusèbe de Césarée¹⁵⁶ rapportent cette épidémie, mais la meilleure description qui nous soit parvenue reste celle de Cyprien de Carthage¹⁵⁷. La maladie responsable était extrêmement contagieuse, par contact direct ou par l'intermédiaire de vêtements souillés. Les chrétiens servirent de bouc émissaire, accusés d'être les responsables à cause de leurs « crimes » et les persécutions s'intensifièrent.

En 312 ap. J.-C., une grave épidémie, suite à une grande sécheresse associée à la famine, ravage la Méditerranée orientale. Eusèbe de Césarée décrit l'épidémie comme une nouvelle maladie, caractérisée par des ulcères cutanés et une tendance à la cécité¹⁵⁸. Il rapporte une mortalité importante dans les villes et dans les campagnes où des communautés entières sont décimées. Cette épidémie touche toutes les couches de la société. Il mentionne le désintéressement des chrétiens, qui contrairement aux païens se dévouent dans le soin des malades.

¹⁵⁴ James F. Gilliam, "The Plague under Marcus Aurelius", *AJPh*, 82, 1961, p. 225 -251 ; Robert J. Littman R. J. et Michael L. Littman, « Galen and the Antonine Plague », *AJPh*, 94 (3), 1973, p. 243-255.

¹⁵⁵ Zosime, *Histoire nouvelle*, I, 23-28.

¹⁵⁶ Eusèbe de Césarée, *Histoire ecclésiastique*, VII, 21, 8.

¹⁵⁷ Cyprien de Carthage, *Sur la mort*, VI, 1-2.

¹⁵⁸ Eusèbe de Césarée, *Histoire ecclésiastique*, IX, 1-5.

En 359 ap. J.-C., une peste se déclenche lors du siège d'Amida. Ammien Marcellin assiste de l'intérieur à cet épisode de la guerre entre Romains et Perses, et livre une chronique détaillée de l'événement : il décrit une maladie due à la putréfaction des corps et se propageant pendant dix jours dans toute la ville assiégée¹⁵⁹.

Ces épidémies ont été choisies :

a) pour pointer l'impact de la survenue d'un agent infectieux sur des populations incapables de se défendre sur le plan immunitaire, dans lesquelles il acquiert une nouvelle virulence, provoquant de nombreux foyers de contamination ; et dont l'expansion rapide et incontrôlable est synonyme de pandémie, comme la peste antonine, la peste de Cyprien, et dans une moindre mesure la peste d'Eusèbe. L'épidémie de mentagre, bien que très localisée et peu mortelle, témoigne de la notion de transmissibilité des maladies infectieuses de personne à personne perçue à travers des sources non médicales à l'opposé des médecins, arqueboutés sur la théorie miasmatique.

b) pour analyser l'état sanitaire des populations lors d'épidémies survenant après des catastrophes naturelles (débordement du Tibre, ouragan en Campanie, éruption du Vésuve, invasion de sauterelles) : une catastrophe naturelle ne peut en effet créer *ex nihilo* une maladie infectieuse, qui doit exister au départ sous forme endémique, mais apporter les conditions favorables à son épanouissement, par la concentration des populations, les carences en eau et nourriture principalement. L'épidémie de 69 ap. J.-C. apporte de son côté des informations sur la présence endémique du paludisme en Italie, sa perception et les mesures adoptées pour lutter contre la maladie.

c) pour illustrer les pestes particulièrement nombreuses dans le contexte des sièges de villes (associées aux mentions de malnutrition, de cadavres pourrissant) avec l'avantage de disposer du témoignage rare d'un historien présent dans la cité assiégée.

Le choix a été également imposé par la rareté des épidémies décrites pour le Haut Empire en comparaison avec celles décrites pour l'Antiquité tardive ; ces dernières, quand les sources sont fiables, sont presque systématiquement rapportées après une famine, sont peu renseignées, et il est difficile de discerner la

¹⁵⁹ Ammien Marcellin, *Histoire de Rome*, XIX, 4.

mortalité due à de graves dénutritions ou à la consommation de nourritures avariées, souillées, de celle réellement consécutive à une épidémie.

On ne peut aborder l'histoire des maladies et des épidémies, histoire des réalités pathologiques dont souffraient les hommes du passé, sans évoquer la manière dont certaines maladies peuvent émerger chez l'homme et comment elles se propagent, favorisant la survenue des épidémies.

L'homme a été confronté aux maladies depuis des millénaires, et par son comportement et son action sur l'environnement a favorisé leurs évolutions et leurs développements. Il a ainsi créé des déséquilibres écologiques, dans les relations entre différentes formes de vie, présentes dans des milieux particuliers et favorisé une rupture d'équilibre entre micro-organismes, plantes, animaux et populations humaines, générant ainsi des conditions favorables à l'apparition d'épidémies, qui vont affecter les animaux, ou bien les animaux et les humains, ou bien encore le monde végétal. Les pratiques culturelles sont également un élément majeur dans la survenue de ces déséquilibres. Ainsi les sociétés humaines sont depuis toujours dans un équilibre épidémiologique instable, susceptible de ruptures.

II LES EPIDEMIES

1 - MALADIES ET EPIDEMIES

Les ruptures d'équilibres épidémiologiques se sont faites progressivement au cours d'une succession de périodes caractérisées par une dynamique épidémiologique particulière, mettant en œuvre des ensembles pathologiques spécifiques¹⁶⁰. Elles sont apparues d'abord de manière locale au sein de diverses régions, puis graduellement avec quelques étapes majeures qui correspondent aux différentes phases d'expansion du monde européen. Cinq de ces étapes sont considérées comme particulièrement marquantes dans l'histoire mondiale des épidémies¹⁶¹.

1 - 1 Les ruptures d'équilibres épidémiologiques

La première rupture d'équilibre épidémiologique s'est probablement produite pendant la période du Néolithique (il y a environ 10 000 ans), lorsque les maladies infectieuses se sont transmises à un échelon local¹⁶². Il est vraisemblable que les populations humaines aient été infectées par des agents pathogènes de manière latente dès l'apparition des premiers hommes, mais leur mode de vie de chasseurs-cueilleurs nomades, en petits groupes, ne favorisait pas la survenue d'épidémies ; les hommes étaient ceux qui avaient la plus grande possibilité de contact avec les agents infectieux propres aux animaux lors de la chasse, ainsi qu'avec les agents infectieux d'autres groupes humains lors de confrontations souvent territoriales, mais ces contacts étaient aléatoires et ne provoquaient que rarement une transmission. Ainsi, les humains vivaient en équilibre avec des agents pathogènes dans un environnement écologique stable, avec des bouleversements peu fréquents¹⁶³.

¹⁶⁰ Jacques Vallin, France Mesle, « De la transition épidémiologique à la transition sanitaire : l'improbable convergence générale », dans *Ralentissements, résistances et ruptures dans les transitions démographiques*, D. Tabutin, B. Masquelie éd., Presses Universitaires de Louvain, 2013, p. 261.

¹⁶¹ Gilles Bibeau, Aboubakary Sanou et Renaud De Plaen, « Approche éco-systémique des maladies infectieuses : une réponse aux risques épidémiques », *op. cit.*, p. 84.

¹⁶² Jean-Paul Demoule, « Le néolithique, une révolution ? », *Le Débat*, 20, 1982, p. 58.

¹⁶³ Norbert Gualde, *Comprendre les épidémies : la coévolution des microbes et des hommes*, Paris, Les Empêcheurs De Penser En Rond, Seuil, 2006, p. 20.

Les premières épidémies sont sans doute apparues progressivement au cours du temps suite à la révolution agricole, lors du passage de la vie nomade à l'adoption d'une vie sédentaire par de petits groupes humains qui s'établissent dans des villages et qui domestiquent les premiers animaux. Un mode de vie d'errance et de dispersion des petits groupes de chasseurs-cueilleurs ne permettaient pas une transmission efficace des agents infectieux qui ne provoquaient donc que des infections sporadiques. Selon N. Gualde, cette sédentarisation s'est effectuée en premier lieu en Mésopotamie, dans la zone du Croissant fertile¹⁶⁴, région prospère avec ses sols fertiles et un climat favorable, suffisamment pluvieux, puis, dans d'autres parties du monde (Egypte, Chine, Inde) ; la disposition de sources nouvelles et abondantes de nourriture et une situation propice dans ces zones d'émergence ont permis également une meilleure transmission des agents les plus pathogènes et leur survie à travers l'histoire des épidémies.

L'homme sédentarisé a donc été entraîné à un contact plus fréquent avec la contamination, par les détritiques issus de son alimentation (carcasses, viscères, peaux), les cadavres en décomposition de ses semblables, les eaux stagnantes et usées, et a été confronté à la nécessité d'éliminer et de se débarrasser des excréments¹⁶⁵. Cette exposition des populations à des agents pathogènes aurait également augmenté :

- a) d'une part par les usages agricoles, tels que l'irrigation, la gestion et l'utilisation des excréments humains à des fins d'engrais (favorisant les salmonelloses et les pathologies digestives) ;
- b) d'autre part par la domestication des animaux favorisant le contact et la promiscuité des éleveurs avec des agents infectieux propres à cette faune et donnant l'opportunité de transmission directe ou indirecte de maladies (zoonoses). Les animaux domestiques auraient donc été à l'origine de nombreuses maladies humaines et les analyses ADN démontrent que les micro-organismes responsables de maladies modernes (la tuberculose, la rougeole, la lèpre, la peste, la variole, la diphtérie, la tuberculose, les oreillons, la varicelle, la rubéole), sont apparus chez

¹⁶⁴ *Ibid.*, p. 22 ; ce croissant est délimité par l'isohyète 250 mm. Concrètement, il recouvre une zone biogéographique bordée par les montagnes du Taurus et du Zagros au nord et à l'est, les côtes méditerranéennes à l'ouest et le désert de Syrie au sud.

¹⁶⁵ Olivier Aurenche et Stephan Kozłowski, *La naissance du Néolithique au Proche Orient : ou Le paradis perdu*, Paris, Errance, 2015, p. 60.

l'homme au néolithique¹⁶⁶. De même, la faune sauvage vivant à proximité des habitations, oiseaux et rongeurs, aurait pu transmettre de nombreuses maladies infectieuses (les fièvres hémorragiques, la peste, les fièvres typhoïdes). Enfin, les produits tirés des animaux, notamment le lait ou la peau auraient contribué à transmettre la tuberculose, et la maladie du charbon.

Puis, l'augmentation de la population et sa concentration dans des villages de plus en plus importants, la promiscuité et des conditions d'hygiène limitées, ont permis une installation et une propagation des germes infectieux au cours de cette étape de sédentarisation.

Cette première transformation de son environnement par l'homme a sans doute provoqué les premières épidémies en Eurasie et en Afrique¹⁶⁷, le développement des villages et les échanges entre eux, bien que modérés, contribuant à la dissémination des maladies dans un lent processus. Cette affirmation a reçu une confirmation récente par la découverte dans une fosse commune datant de 4900 av. J.-C., d'une souche bactérienne responsable de la peste¹⁶⁸ : une souche inconnue de *Yersinia pestis*, la bactérie à l'origine de la peste, a été trouvée dans les restes de 2 individus, une femme jeune et un agriculteur, provenant d'une même fosse funéraire, et décédés en Suède, au Néolithique. Cette souche a été identifiée sur un site (Frälsegården, à Falbygden, dans le sud du pays) où 78 personnes auraient été inhumées dans un laps de temps très court ; toutes ces personnes auraient pu décéder au cours d'une épidémie. Ce serait donc, si l'on en croit les conclusions de l'étude, la plus ancienne souche de peste identifiée à ce jour. Pour les signataires de l'article, la peste se serait donc répandue via des premiers réseaux d'échanges commerciaux, plutôt que par des vagues de migrations massives de pasteurs nomades venus d'Eurasie, comme cela a souvent été suggéré.

Le développement des villes et des régions entre 3000 av. J.-C. et 500 av. J.-C. a favorisé la dissémination des maladies infectieuses à grande échelle, par la

¹⁶⁶ Patrick Berche, *Une Histoire de microbes*, Montrouge, John Libbey Eurotext, 2007, p. 7.

¹⁶⁷ Jean François Saluzzo, *Des hommes et des germes*, Paris : Presses Universitaires de France, 2004, p. 41.

¹⁶⁸ Simon Rasmussen *et al.*, « Early Divergent Strains of *Yersinia pestis* in Eurasia 5,000 Years Ago », *Cell*, 163 (3), 2015, p. 571-582.

mise en place d'échanges de produits commerciaux et de denrées consommables, par des ambitions d'expansion et de conquêtes menant inévitablement aux guerres.

La deuxième rupture d'équilibre épidémiologique correspond à l'expansion de l'Empire de Rome. Le processus d'intégration progressive des terres situées au Proche Orient, au nord de l'Afrique et des terres septentrionales de l'Europe, a entraîné un contact de plus en plus fréquent entre un grand nombre de populations habitant des régions fortement diversifiées sur les plans écologique, sanitaire, économique et culturel. Les populations romaines ont été confrontées pour la première fois à de très anciennes maladies, qui les ont dévastées¹⁶⁹. C'est cette deuxième rupture d'équilibre épidémiologique qui fera l'objet de ce mémoire.

La troisième rupture d'équilibre épidémiologique concerne le processus de dispersion active des maladies infectieuses qui a suivi et accompagné la découverte de l'Amérique. Plusieurs maladies considérées comme banales en Europe (par exemple la grippe) ont déclenché des épidémies meurtrières et décimé les populations amérindiennes ne possédant pas les défenses immunitaires pour faire face aux maladies.

La quatrième rupture d'équilibre épidémiologique s'est déroulée au moment de l'industrialisation, instaurée par les déplacements massifs des populations rurales des pays d'Europe vers les grandes villes. Les ouvriers ont rencontré des conditions quotidiennes de vie tellement mauvaises qu'ils succombèrent en nombre important à la tuberculose, une maladie existante qui connut une terrible recrudescence, maladie de la misère et de l'usure du travail¹⁷⁰.

La cinquième rupture d'équilibre épidémiologique date de la fin du XX^e siècle, en raison de la multiplication des contacts entre les différents continents, avec l'apparition d'épidémies « modernes » comme le SIDA et les maladies dites « émergentes », comme le Syndrome Respiratoire Aigu Sévère (SRAS-CoV), le sous-type H1N1 du virus de la grippe A, ou bien encore le Syndrome Respiratoire Aigu Sévère coronavirus 2 (SRAS-CoV-2) ou Covid 19, qui nous accompagneront sans doute pour les décennies à venir.

Ainsi, depuis le Néolithique, les populations humaines par leurs agissements vis-à-vis des écosystèmes dans lesquels ils s'inséraient, ont favorisé l'émergence,

¹⁶⁹ William McNeill, *Plagues and People*, New York, Anchor Books, 1976, p. 104.

¹⁷⁰ Nathalie Vidal, « Phtisique ou tuberculeux ? Le discours lillois sur la tuberculose à la Belle Époque (1895-1914) », *Revue du Nord*, 76 (304), 1994, p. 91-106.

l'évolution et l'essor des maladies infectieuses et les redoutables épidémies qu'elles génèrent.

1 - 2 Les maladies infectieuses

L'émergence d'une maladie infectieuse combine deux éléments : l'introduction d'un pathogène (bactérie, virus, parasite, capable de provoquer une infection) dans la population humaine d'une part, sa diffusion et son maintien dans cette même population d'autre part. Une maladie infectieuse détient donc une « *Histoire Naturelle* » (qui prend corps et se développe en étapes distinctes), à savoir un agent pathogène responsable, une écologie particulière, un terrain environnemental favorable et un parcours biologique qui conditionnent son apparition puis son expansion au sein des populations d'hôtes. Si la maladie semble posséder une vie indépendante en apparaissant soudainement, en se propageant, s'affaiblissant et finalement en semblant disparaître, elle est cependant dépendante de facteurs extrinsèques, chimiques (polluants atmosphériques, hydrauliques), physiques (climat, saison, altitude, hygrométrie), génétiques, environnementaux et socio-économiques.

Charles Nicolle, dans ses travaux pionniers sur les pathogènes et la transmission des maladies infectieuses¹⁷¹, a été le premier à proposer une argumentation selon laquelle : a) une pathologie infectieuse suit une évolution cyclique avec une naissance, une vie et un déclin, son expression clinique et épidémiologique différant selon les étapes de son évolution ; b) cette variabilité dépend de la biologie du réservoir et/ou du vecteur, de l'adaptation du pathogène à son hôte, du statut immunitaire de ce dernier, des caractères intrinsèques du pathogène et de son environnement :

« Toute maladie infectieuse peut présenter trois modes d'existence : individuelle, collective, historique. Individuelle, elle a son début, son cours et sa terminaison chez l'individu qui en souffre : homme, animal, plante. Collective, elle frappe un groupe d'êtres, vivant au contact les uns des autres dans des conditions analogues : ou bien, douée d'un pouvoir contagieux extrême, elle passe d'un groupe à l'autre, pouvant atteindre toute une région, faire même, comme la grippe, en quelques mois le tour du globe. L'épidémie a son commencement, son évolution, sa fin.

¹⁷¹ Charles Nicolle, *Destin des maladies infectieuses*, Paris, Presses Universitaires de France, 3^e édition, 1939.

L'existence historique de la maladie est sa vie à travers les âges. On est en droit de lui supposer, comme à tout ce qui vit, une origine (naissance) et une fin (mort). Les maladies infectieuses que nous observons ont-elles toujours existé ? En est-il, parmi elles, qui soient apparues au cours de l'histoire ? Peut-on supposer qu'il en paraîtra de nouvelles ? Peut-on supposer que certaines de ces maladies disparaîtront ? En est-il déjà disparu ? Enfin, que deviendront l'humanité et les bêtes domestiques si, du fait des contacts de plus en plus fréquents entre les hommes, le nombre des maladies infectieuses continue d'augmenter ?¹⁷².

Charles Nicolle consacre une partie de son ouvrage à la naissance des maladies infectieuses :

« Ces maladies ont-elles toujours existé, qu'existât ou non l'espèce qu'elles frappent aujourd'hui ? En est-il apparu qui fussent inconnues jusqu'à un moment donné de l'histoire ? Peut-il apparaître des maladies infectieuses nouvelles ? Les maladies infectieuses peuvent-elles disparaître ? De telles questions sont bien difficiles à résoudre »¹⁷³.

Pour tenter de répondre à ces interrogations, deux méthodes sont possibles : la méthode historique, par la recherche et la critique de documents ; la méthode expérimentale qui vise à réaliser, à recréer artificiellement en laboratoire les conditions d'apparition d'une maladie infectieuse, et émettre l'hypothèse que la nature, autrefois, a pu procéder comme l'expérimentateur.

Sur la mort des maladies infectieuses, Charles Nicolle indique clairement que les documents historiques ne peuvent apporter d'éléments probants :

« Pour les raisons déjà exposées, incompetence des premiers observateurs, imprécision des termes employés, date toute récente de l'acquisition des connaissances les plus indispensables à l'étude du problème, il nous faut convenir que nul document historique ne nous permet d'affirmer qu'une maladie infectieuse, humaine ou animale, ait jamais disparu »¹⁷⁴.

Seule l'immunité acquise par les populations confrontées de manière répétée au cours de nombreuses générations à des infections régulières et consécutives, aboutirait à une résistance héréditaire, et donc à une véritable et vérifiable disparition d'une maladie infectieuse. Reste la seule certitude que les maladies

¹⁷² Charles Nicolle, *Destin des maladies infectieuses*, op. cit., p. 19-20.

¹⁷³ *Ibid.* p. 146.

¹⁷⁴ *Ibid.*, p. 242.

infectieuses se modifient dans le temps, qu'elles évoluent, et selon le concept novateur de C. Nicolle :

« Par atténuations progressives les maladies infectieuses passeront par des formes inapparentes »¹⁷⁵. Des affections inapparentes ou des malades asymptomatiques (dans un sens plus moderne, on pourrait parler de porteurs sains de l'agent pathogène qui ne déclenchent pas la maladie) serviraient alors de réservoir pour les épidémies.

L'apparition d'un grand nombre de cas d'une nouvelle maladie ou l'accroissement important du nombre de cas d'une maladie existante dans une aire géographique ou dans une communauté définit l'épidémie (Organisation Mondiale de la Santé, OMS). Le terme « épidémie » désigne donc l'augmentation rapide de l'incidence d'une maladie en un lieu donné sur un moment donné, sans nécessairement comporter une notion de contagiosité. Ce terme est cependant souvent utilisé pour décrire le développement et la propagation rapide d'une maladie contagieuse, le plus souvent d'origine infectieuse (causée par des micro-organismes pathogènes, tels que les bactéries, les virus, les parasites) qui peut se transmettre, directement ou indirectement, d'une personne à l'autre, dans une population.

Les endémies (présence habituelle d'une maladie dans un espace ou une population déterminée) qui reflètent la présence d'une situation pathologique à la fois permanente, chronique et diffuse à l'intérieur d'une zone géographique donnée peuvent se développer en épidémie si les conditions environnementales le permettent. Une épidémie peut également survenir en absence d'endémie préalable, par l'introduction et la dissémination d'un agent pathogène dans un environnement où il était jusqu'alors inexistant (prévalence et incidence nulles). Quelques cas suffisent alors pour provoquer un accroissement très significatif de l'incidence de la maladie et lui donner le caractère épidémique. Une épidémie, en s'étendant, peut évoluer en pandémie, flambée de maladies infectieuses et contagieuses, qui peut apparaître à tout moment et toucher une partie importante de la population, dépassant largement les frontières et favorisée par les déplacements, les migrations ; mais elle peut également régresser, et l'incidence devient très faible, nulle ou négative. Localisée dans un espace, elle (re)devient une endémie, et peut

¹⁷⁵ *Ibid.*, p. 261.

éventuellement sembler disparaître à la fin. Charles Nicolle présente une description des conditions de déclenchement d'une maladie épidémique :

« Dans les conditions d'observation actuelle des épidémies, l'espèce sensible paraît être aussi celle qui conserve le virus. Cela n'est pourtant pas nécessaire, une espèce pouvant conserver le virus déclenchant une épidémie chez une autre. C'est donc par passages incessants d'un sujet atteint à un sujet neuf que la maladie s'entretient. Lorsque les contacts se multiplient, lorsque des souffrances collectives (guerres, disettes, misère) font disparaître les résistances naturelles ou acquises, lorsqu'un certain nombre d'années, écoulées depuis la dernière épidémie, ont amené la perte de l'immunité consécutive à la première atteinte, la contagion, au lieu de ne trouver devant elle que de rares individus sensibles, en rencontre subitement un grand nombre. Elle peut alors frapper la plupart des membres d'une agglomération humaine ou animale, dévaster une région »¹⁷⁶.

Le déclenchement des épidémies prend alors des formes multiples, et pour Charles Nicolle cela est affaire de circonstances :

« Les circonstances sont en nombre indéfini, perpétuellement changeantes, journalières, et la création d'une épidémie et sa destinée constituent, en raison de l'absence d'un plan préconçu et de discipline, des événements à la fois terribles, exceptionnels, et sans avenir »¹⁷⁷.

Si, depuis les progrès de la biologie et surtout de la biologie moléculaire, l'œuvre de Charles Nicolle a été un peu oubliée, le rappel de la conception du destin des maladies infectieuses, qu'il a proposé, aura permis de mieux comprendre le parcours évolutif des microbes et d'avancer quelques hypothèses novatrices de leur histoire scientifique.

Les épidémies ont donc marqué l'évolution des sociétés par leurs effets catastrophiques et les brusques déséquilibres qu'elles provoquent, et quelques-uns de leurs bouleversements s'inscrivent sur le long terme dans l'histoire : dépopulation, décadence des villes, raréfaction des échanges, recul de certaines cultures.

¹⁷⁶ *Ibid.*, p. 132.

¹⁷⁷ *Ibid.*, p. 145.

1 - 3 Exemple de grandes épidémies

1 - 3 - 1 La Peste

La peste est un exemple saisissant. Une épidémie semble s'être produite au néolithique (décrite plus haut) ; la maladie est évoquée dans l'Ancien Testament, mais dans ces deux cas on ignore tout sur son mode d'apparition, sa durée et ses conséquences. La première peste identifiée avec certitude (à savoir la maladie due à *Yersinia pestis*) est celle qui ravagea l'Europe méditerranéenne sous le règne de Justinien. Cette pandémie, « une catastrophe telle que certains auteurs y voient la cause principale de l'arrêt et de l'échec de la politique de reconquête de Justinien »¹⁷⁸, sera suivie de quinze « poussées » épidémiques, avec une périodicité d'environ 9 à 13 années jusqu'en 767 ap. J.-C. ; elle fut à l'origine d'une dépopulation immense, mais il est difficile de donner une estimation de son impact global : la ponction démographique a sûrement été très importante, entraînant un niveau de la population en Occident le plus faible depuis le Haut Empire romain¹⁷⁹. Ce déclin a constitué un frein à l'essor économique, provoqué des mouvements de population vers des territoires désertés, et peut-être incité des invasions (Lombards en Italie). Sa disparition au VIII^e siècle ap. J.-C. reste inexplicée : les chroniques n'en font plus mention, mais elle se maintient de manière endémique en Orient, en Inde et en Chine¹⁸⁰. La peste fit un retour dévastateur, probablement à partir de foyers d'Asie centrale via les voies du commerce, en 1347-1348. Les populations n'ayant pu acquérir aucune immunité contre l'agent pathogène, ni aucune expérience du risque sanitaire, la maladie se diffusa rapidement dans toute l'Europe, de 1347 à 1352, avec aux yeux des contemporains, un caractère de nouveauté et de gravité exceptionnelle. Fléau d'ampleur exceptionnelle, qui a fortement et brutalement réduit les populations, la « peste noire » n'a pas sévi avec la même intensité partout : les villes où l'hygiène était déplorable, ont été plus frappées que les campagnes, en raison de la concentration essentiellement des populations les

¹⁷⁸ Jacques Le Goff et Jean-Noël Biraben, « La peste dans le Haut Moyen Âge », *Ann. Econ. Soc. Civilis.*, 6, 1969, p. 1498.

¹⁷⁹ *Ibid.*, p. 1499.

¹⁸⁰ Jean-Noël Biraben, « Les maladies en Europe, équilibre et rupture de la pathocénose », dans *Histoire de la pensée médicale en Occident*, vol. 1, « Antiquité et Moyen Âge », Mirko D. Grmek dir., Paris, Seuil, 1995, p. 303.

plus défavorisées, des difficultés d'approvisionnement et des disettes ; les régions n'ont pas été affectées de la même manière, certaines plus ou moins touchées, voire parfois épargnées. La proportion des décès dus à la peste noire par rapport à l'ensemble de la population semble avoir oscillé entre les deux tiers et le huitième, selon les régions¹⁸¹. Pour sa part, J.N. Biraben donne une estimation de la baisse de la population européenne d'environ 25 %, soit entre 22 millions de personnes¹⁸².

Outre les conséquences démographiques, cette peste a eu des conséquences économiques et sociales illustrées par :

- 1) une récession économique, déjà présente au début du XIV^e siècle à cause de famines et de surpopulation, accentuée brutalement, une raréfaction de la main-d'œuvre entraînant la hausse des salaires et par conséquent des prix¹⁸³;
- 2) devant l'angoisse due à la peste, la fuite des populations pour ceux qui en avaient l'opportunité, un retour accru vers la religion et le développement du mysticisme, un recours aux médecins, aux charlatans, aux illuminés, et l'adoption des comportements d'hystérie collective à caractère morbide, dont le plus important fut le mouvement des Flagellants¹⁸⁴. En réaction à leur angoisse, les populations portent leur agressivité vers des boucs émissaires, les juifs et autres supposés semeurs de peste, les mendiants, lépreux, sorciers¹⁸⁵.

Puis durant quatre siècles, l'Europe va subir régulièrement des poussées épidémiques¹⁸⁶. Rapprochées jusqu'en 1536, ces poussées s'espacèrent

¹⁸¹ Yves Renouard, « Conséquences et intérêt démographique de la Peste noire de 1348 », *Population*, 3, 1948, p. 463.

¹⁸² Bruno Halioua, *Histoire de la médecine*, Paris, Elsevier Masson, 2004, p. 103 ; Jean-Noël Biraben « Essai sur l'évolution du nombre des hommes », dans *Population*, 34 (1), 1979. p. 20 : " Pour l'Europe, nous avons puisé nos données essentiellement dans la troisième édition de l'Histoire générale de la population mondiale ainsi que dans certains ouvrages du CICRED (Italie, Pologne) et dans quelques publications particulières (Grande-Bretagne, Pays-Bas, Autriche, Hongrie). Nous avons tracé une courbe pour chaque pays, depuis le début de notre ère, puis additionné à chaque date ".

¹⁸³ Yves Renouard, *ibid.*, p. 466.

¹⁸⁴ André Vauchez, *La spiritualité au Moyen Âge occidental : VIIIe-XIIIe siècle*, Paris, Seuil, 1994, p. 152 ; Catherine Vincent, « Discipline du corps et de l'esprit chez les Flagellants au Moyen Âge », *RH*, 302 (3), 2000, p. 593-614.

¹⁸⁵ *Ibid.*, p. 154.

¹⁸⁶ Boris V Schmid *et al.*, « Climate-driven introduction of the Black Death and successive plague reintroductions into Europe », *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.*, 112 (10), 2015, p. 3020-3025 ; Costas

progressivement par la suite, jusqu'en 1670, et la grande peste de Londres. La maladie disparut alors pour resurgir dans la cité phocéenne en 1720-1722, apportée par un navire en provenance du Levant¹⁸⁷. Les dernières grandes épidémies européennes (Marseille 1720, Ukraine 1737, Messine 1743, et Moscou 1770) firent encore des dizaines de milliers de victimes, avant sa disparition, grâce notamment aux mesures d'isolement des malades, de désinfection des maisons, d'incinération des corps¹⁸⁸.

Une troisième pandémie, probablement issue du foyer chinois du Yunnan et favorisée par les mouvements de populations provoqués par la révolte des musulmans de 1855, menèrent à la diffusion rapide de la peste à plusieurs provinces de l'Empire chinois, puis à Hong-Kong en 1894 et à Bombay en 1896. Inquiets de la propagation de l'épidémie, le gouvernement français ainsi que l'Institut Pasteur mandatèrent Alexandre Yersin pour en étudier les raisons : c'est ainsi qu'il découvrit le bacille responsable de la maladie, *Yersinia pestis*¹⁸⁹. Grâce aux avancées techniques dans le domaine des transports (marine à vapeur et chemins de fer) la peste gagna tous les continents, via les ports, dont l'Amérique épargnée jusque-là. Cette apparition de la peste dans la plupart des ports du monde s'accompagna d'un envahissement de l'arrière-pays qui nécessita des décennies de luttes pour éradiquer ou tout au moins limiter l'infection. L'Europe n'échappa pas à la contagion, la maladie faisant irruption à Lisbonne, Porto, Glasgow, Marseille, mais la propagation de la maladie demeura limitée.

Durant cette troisième pandémie, la mortalité connut les mêmes chiffres massifs que pendant les siècles passés : un million de morts dans l'Inde de 1898 à 1948, 50 000 décès en Mandchourie au cours de l'hiver 1910-1911, où la mortalité atteignit un taux de 100 %¹⁹⁰. Puis, progressivement, l'incidence de la peste dans le

Tsiamis *et al.*, « Epidemic waves of the Black Death in the Byzantine Empire (1347-1453 AD) », *Infez. Med.*, 48 (3), 2011, p. 194-201.

¹⁸⁷ Élisabeth Belmas, « Pouvoir politique et catastrophe sanitaire : la « publication » des épidémies de peste dans la France moderne », *Parlement[s], Revue d'histoire politique*, 25 (1), 2017, p. 34.

¹⁸⁸ Mirko D. Grmek et Henri Mollaret, « Les grands fléaux », dans *Histoire de la pensée médicale en Occident*, vol. 2 : De la Renaissance aux Lumières, Mirko D. Grmek dir., Paris, Seuil, 1997, p. 254-256.

¹⁸⁹ Alexandre E. J. Yersin, « La Peste bubonique à Hong-Kong », *Ann. Instit. Pasteur*, 8, 1894, p. 662-668.

¹⁹⁰ Henri H. Mollaret, « Le cas de la peste », *Ann. Demogr. Hist. (Paris)*, 1989, p. 101 -110.

monde a diminué, le traitement antibiotique étant efficace contre la bactérie. Les trois principaux pays d'endémie de peste sont actuellement Madagascar, la République démocratique du Congo et le Pérou¹⁹¹.

1 - 3 - 2 La Variole

La variole est un autre exemple de maladie infectieuse dont les épidémies ont frappé tous les continents, Les origines de la variole sont mal connues. Cette maladie serait apparue au néolithique, mais les premières preuves crédibles se trouvent dans les momies égyptiennes de personnes décédées il y a environ 3000 ans. Puis, la variole aurait probablement été exportée vers l'Inde par voie commerciale au cours du premier millénaire avant J.-C., où elle est restée endémique pendant plus de 2000 ans¹⁹². La maladie aurait été introduite en Chine en l'an 49 de notre ère (selon des descriptions d'éruptions pustuleuses décrites par des auteurs chinois du IV^e siècle ap. J.-C.). Il est raisonnable de penser que la variole était endémique dans les vallées du Nil et du Gange densément peuplées au début de l'ère chrétienne, et qu'elle a fait des incursions périodiques en Europe.

La première épidémie de variole, décrite en détail, est sans doute la peste antonine (qui fait l'objet d'un chapitre de cette thèse) qui ravagea l'Empire romain, à partir de 164 ap. J.-C., pour une période de 15 ans, avec un taux de mortalité de 10 à 20%.

Cependant, l'origine de la variole et sa datation sont remises en question et controversées par T. Newfield et coll., dans un article paru en 2022¹⁹³ : ces auteurs synthétisent les connaissances paléogénétiques et biologiques¹⁹⁴ qui, selon eux,

¹⁹¹ Source OMS, <https://www.OMS.int> > topics, plague.

¹⁹² Frank Fenner *et al.*, *Smallpox and its eradication. Chapter 5 : the history of smallpox and its spread around the world*, Genève, World Health Organization, 1988, p. 213.

¹⁹³ Timothy P. Newfield, Ana T. Duggan et Hendrik Poinar, « Smallpox's antiquity in doubt », *JRA*, 2022, p. 1-17.

¹⁹⁴ Philippe Biagini *et al.*, « Variola virus in a 300-year-old Siberian mummy, *N. Engl. J. Med.*, 367(21), 2012, p. 2057-2059 ; Barbara Mühlemann *et al.*, « Diverse variola virus (smallpox) strains were widespread in northern Europe in the Viking Age », *Science*, 369 (6502) : eaaw8977, 2020 ; Giada Ferrari *et al.*, « Variola virus genome sequenced from an eighteenth-century museum specimen supports the recent origin of smallpox », *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*, 375(1812) : 20190572, 2020 ; Avril Meffray *et al.*, « Variola virus DNA in skeletal remains, 17th to 18th centuries, southeastern France », *Clin. Microbiol. Infect.*, 27 (12), 2021, p. 1871-1872.

jettent un doute important sur l'existence, dans l'Antiquité, d'un virus qui aurait été responsable d'une maladie qui s'apparenterait cliniquement, écologiquement ou épidémiologiquement à la variole, comme cela a été proposé pour la peste antonine. Pour eux, un virus causant la variole aurait pu apparaître au mieux, grâce à des analyses d'horloge moléculaire, entre le IV^e et le XVI^e siècle. Ces auteurs concluent que « sur la base des données actuelles, il est temps que les archéologues et les historiens commencent à éradiquer la variole de leurs histoires du monde antique »¹⁹⁵. Mais dans un article encore plus récent, D. Forni et coll. contredisent cette affirmation : ils ont appliqué des méthodes de génétique des populations, et analysé les marqueurs informatifs d'ascendance (marqueurs génétiques de différences de fréquence entre les populations) dans les génomes modernes et historiques du virus de la variole ; ils ont trouvé une dérive progressive des lignées à partir d'une population ancestrale commune, et estimé l'émergence du virus en tant qu'agent pathogène humain il y a au moins 3800 ans, confirmant sa présence dans les sociétés anciennes, comme le suggèrent les momies égyptiennes¹⁹⁶, validant ainsi l'hypothèse que la peste antonine fut la première épidémie de variole en Europe.

La maladie va ensuite se maintenir de façon endémique, avec des épisodes épidémiques au V^e siècle et au VI^e siècle qui ont été rapportés par Grégoire de Tours¹⁹⁷. Durant le même siècle, une épidémie de variole aurait décimé, près de la Mecque en 572, une armée éthiopienne conduite par le prince chrétien Abraha. La variole atteint le Japon vers 730, ou de façon moins certaine dès 585, à partir d'un foyer épidémique de Corée¹⁹⁸. Il n'existe pas d'informations sur la variole pour la fin du moyen Âge. Cependant, il ne fait aucun doute qu'elle a accompagné les armées de l'Islam à travers le Nord de l'Afrique au VII^e siècle et s'est propagée en Espagne et au Portugal avec leur conquête en 710. La variole (ainsi que la rougeole) étaient endémiques dans différentes parties de l'Europe, et dans les régions d'Afrique du

¹⁹⁵ Timothy P. Newfield, Ana T. Duggan et Hendrik Poinar, *Ibid.*, p. 15.

¹⁹⁶ Diego Forni et al., « Analysis of variola virus molecular evolution suggests an old origin of the virus consistent with historical records », *Microb. Genom.*, 2023; 9(1), [en ligne : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9973844/>].

¹⁹⁷ Jean-François Saluzzo, *La variole*, Paris, Presses Universitaires de France, coll. « Que-sais-je ? », 3690, 2004, p. 16.

¹⁹⁸ *Ibid.*, p. 17.

Nord sous contrôle arabe à la fin du X^e siècle¹⁹⁹. Le médecin persan Rhazes, est le premier à distinguer cliniquement la rougeole et la variole vers 910²⁰⁰. Puis, avec l'augmentation des populations, en Inde, en Chine et en Europe, la variole s'est établie dans les villes et les zones les plus peuplées de manière endémique, en touchant principalement les enfants, avec des flambées épidémiques qui ont tué jusqu'à 30% de ceux qui étaient touchés. Son impact n'a cessé d'augmenter et, au XVI^e siècle, elle était une cause importante de morbidité et mortalité. L'occurrence de la maladie en Europe est primordiale, car elle a été la source d'introduction de la variole en Amérique par les vagues successives d'exploration et de colonisation, notamment par les conquistadors.

En 1507, la variole a été introduite dans l'Île caribéenne d'Hispaniola et en 1520, dans la partie continentale des Amériques, au Mexique²⁰¹. Elle a touché les Amérindiens autochtones avec une grande gravité et décimé ces populations : selon un article récent²⁰², une nouvelle souche, forme plus mortelle de variole, serait apparue au XVI^e siècle, soit d'un réservoir animal, soit de mutations du virus chez l'homme, et aurait été transmise avec d'autres souches moins virulentes, créant une pandémie catastrophique qui a garanti le succès des conquistadors. Les estimations du nombre de décès varient : certaines évaluent la population du Mexique à 25 millions avant la conquête, et 16 millions dix années après²⁰³; d'autres affirment que des 18 millions d'habitants qu'aurait compté le Mexique avant l'apparition des conquistadors, il n'en aurait resté, vers 1600, qu'un peu plus d'un million²⁰⁴. Du Mexique, la maladie s'est propagée vers le sud, au Guatemala et dans le Yucatan et a considérablement diminué la population autrefois dense. Au moins la moitié des

¹⁹⁹ Frank Fenner *et al.*, *Smallpox and its eradication. Chapter 5 : the history of smallpox and its spread around the world*, *op. cit.*, p 216.

²⁰⁰ Razi, Muhammad ibn Zakariya Abu Bakr al- / Rhazès / Leclerc (trad.), *Traité de la variole et de la rougeole de Razès*, 1866, p. 22-24.

²⁰¹ Frank Fenner *et al.*, *Smallpox and its eradication. Chapter 5 : the history of smallpox and its spread around the world*, *op. cit.*, p. 218.

²⁰² Ana T. Duggan *et al.*, « 17th Century Variola Virus Reveals the Recent History of Smallpox », *Curr. Biol.*, 26(24), 2016, 3407 - 3412.

²⁰³ Frank Fenner *et al.*, *Smallpox and its eradication. Chapter 5 : the history of smallpox and its spread around the world*, *op. cit.*, p. 237.

²⁰⁴ Emilio Balaguer Perigüell et Rosa Ballester Añon, « En el nombre de los Niños », *Monografías de la Asociación Española de Pediatría*, 2, 2003, p. 21.

Aztèques qui ont attrapé la variole en sont morts, en raison d'une part de leurs coutumes et de leur mode de vie, propices à la propagation et à la contagion, et d'autre part de leur situation immunitaire au moment de l'arrivée du virus : les Indiens n'ayant en effet pas eu, ou peu, l'occasion de bâtir de mémoire immunitaire contre la maladie²⁰⁵. L'invasion de l'Amérique centrale et du Pérou (1576) est ponctuée d'épidémies qui auraient tué des centaines de milliers de personnes. Puis, la Colombie et le Venezuela auraient été envahis avec les mêmes conséquences désastreuses pour les populations naturelles. Enfin tout le continent sud-américain aurait subi des vagues épidémiques à la fin du XVI^e siècle²⁰⁶.

L'établissement de la maladie sur la côte Est de l'Amérique du Nord a eu lieu environ un siècle plus tard, également accompagné d'épidémies dévastatrices chez les Amérindiens et par la suite parmi les colons. Au milieu du XVIII^e siècle, la variole était une maladie endémique majeure partout dans le monde sauf en Australie où elle a été introduite en 1789 et a causé des ravages parmi les aborigènes. L'utilisation généralisée de la vaccination (varioloisation) initiée par Edward Jenner en 1796 entraîne une diminution des ravages de la variole en Europe et en Amérique du Nord, mais à la fin du XIX^e siècle, elle demeurait presque incontrôlée ailleurs.

À la fin des années 1960, la variole était encore endémique en Afrique et en Asie ; l'OMS a alors engagé une campagne d'éradication, concentrant les efforts pour lutter contre cette terrible maladie dans ces régions. Parallèlement aux campagnes de vaccination, d'importants moyens ont été mis en œuvre afin de contenir les foyers d'épidémie et de mieux informer la population. En 1980, la 33^e Assemblée mondiale de la Santé confirme les conclusions de la Commission mondiale disant que la variole avait été éradiquée à travers le monde et qu'un retour du virus était improbable.

²⁰⁵ Frank Fenner *et al.*, *Smallpox and its eradication. Chapter 5 : the history of smallpox and its spread around the world*, *op. cit.*, p 238.

²⁰⁶ *Ibid.*, p. 240.

2 - ETUDE HISTORIQUE DES EPIDEMIES

2 - 1 Historiographie des épidémies

L'histoire des épidémies possède sa propre historiographie, qui remonte à Hippocrate et à Thucydide. Même s'il n'a laissé pratiquement aucun récit d'épidémies, Hippocrate considérait que toute maladie a sa propre histoire, avec un début, une crise et une fin : le processus pathologique se déroulant dans le corps du patient, le médecin qui observe le patient et étudie sa maladie est de fait historiographe de la maladie²⁰⁷.

Par la suite, la description de la peste d'Athènes dans ses aspects les plus caractéristiques, épidémiologiques (géographie et chronologie de l'épidémie), cliniques (ampleur de la morbidité et de la mortalité), sociaux (manifestations sociales, structurelles, morales et aspects militaro-politiques) permet de considérer Thucydide, à la suite d'Hippocrate comme le fondateur de l'historiographie des épidémies. Le récit de Thucydide et sa technique narrative particulière serviront de modèle de description des « pestes » pour des poètes tels que Lucrèce, Virgile, Ovide, ou des historiens tels que Lucien et Procope²⁰⁸.

Pendant de nombreux siècles après Hippocrate et Thucydide, les médecins et les historiens qui ont écrit sur les épidémies ont suivi ces modèles de description. Les médecins, pour qui l'histoire n'était pas la principale occupation, percevaient les épidémies selon l'enseignement hippocratique, qui mettait l'accent sur les manifestations cliniques de la maladie et le rôle du milieu extérieur. Les historiens ont accordé moins d'attention aux problèmes cliniques, se focalisant sur la nature des conséquences sociales de la maladie, son impact sur la psychologie de la société, ainsi que sur la destinée des personnages historiques et des peuples²⁰⁹. Dès la fin du XVIII^e siècle et jusqu'au début de la seconde guerre mondiale,

²⁰⁷ Vivien Longhi, « Hippocrate a-t-il inventé la médecine d'observation ? », *Cahiers Mondes Anciens*, 11 | 2018, [en ligne : <http://journals.openedition.org/mondesanciens/2127>].

²⁰⁸ Thomas E. Morgan, « Plague or poetry? Thucydides on the epidemic at Athens », *Transactions of the American Philological Association*, 124, 1994, p. 197-209 ; Virgile, *Géorgiques*, III, 474-566 ; Ovide, *Métamorphoses*, VII, 523-613 ; Lucrèce, *De la Nature des choses*, VI, 1138-1286 ; Procope de Césarée, *Histoire de la guerre contre les Perses*, II, 22 ; Lucien de Samosate, *Comment il faut écrire l'histoire*, XV.

²⁰⁹ Dimitry Mikhel et Irina Mikhel, « Epidemics and History: Multiple Approaches to the Subject », *Novaia i noveishaia istoriia*, 6, 2021, [en ligne : <https://www.researchgate.net/publication/356989864>].

l'historiographie médicale devient surtout un champ d'études des érudits de langue allemande²¹⁰. On peut citer les médecins allemands J. Moehsen, K. Sprengel et E. Isensee, ces deux derniers étant considérés par beaucoup comme les initiateurs de l'histoire médicale moderne²¹¹. Puis au XIX^e siècle, le développement de l'histoire de la médecine est dû à des personnalités comme E. Littré²¹² et C. Daremberg²¹³ en France, J. Pagel²¹⁴ et M. Neuburger²¹⁵ en Allemagne, J. Billings et W. Osler²¹⁶ au Canada et aux USA, S.G. Kovner en Russie²¹⁷. Mais ces auteurs n'ont presque rien écrit sur les épidémies, se focalisant sur l'histoire de la médecine : les questions épidémiques ont été traitées par des chercheurs allemands moins connus comme J. Hecker²¹⁸ et H. Haeser²¹⁹. Ce regain d'intérêt pour l'histoire de la médecine va conduire à donner un statut à la discipline, tout d'abord en France dès 1870 avec la création d'une chaire à la faculté de médecine confiée à Charles Daremberg²²⁰. En

²¹⁰ Mirko D. Grmek, « Introduction », dans *Histoire de la pensée médicale en Occident, vol. 1, Antiquité et Moyen Âge*, Paris, Seuil, 1995, p. 7-10.

²¹¹ Hans-Uwe Lammel, « To Whom Does Medical History Belong? Johann Moehsen, Kurt Sprengel, and the Problem of Origins in Collective Memory », dans *Locating Medical History: The Stories and Their Meanings*, Frank Huisman, John Harley Warner eds, Baltimore London : The Johns Hopkins University press, p. 33-52 ; Kurt Sprengel, *Essai d'une histoire pragmatique de la médecine*, Paris : Imprimerie Impériale, 1809-1810 ; Emil Isensee, *Die Geschichte der Medicin und ihrer Hilfswissenschaften*, Berlin : Albert Nauck, 1845.

²¹² Emile Littré et Charles Robin, *Dictionnaire de médecine de chirurgie, de pharmacie, des sciences accessoires et de l'art vétérinaire*, Paris : J.-B. Baillière, 1865.

²¹³ Charles Daremberg, *Histoire des sciences médicales, comprenant l'anatomie, la physiologie, la médecine, la chirurgie et les doctrines de pathologie générale*, Paris : J.-B. Baillière, 1870.

²¹⁴ Julius Pagel, *Zeittafeln zur Geschichte der Medizin*, Berlin : Hirschwald, 1908.

²¹⁵ Max Neuburger et Julius Pagel, *Handbuch der Geschichte der Medizin. Band 1: Altertum und Mittelalter* (780 Seiten), Jena : Gustav Fischer Verlag, 1902.

²¹⁶ John Billings, *Lectures on history of medicine*, National Archives Collection, 1877- 1895 ; William Osler, *Studies in the History and Method of Science*, Oxford : Clarendon Press, 1917.

²¹⁷ S.G. Kovner, *The History of Ancient Medicine*, Kiev, 1888.

²¹⁸ Julius Hecker, *Ueber die Volkskrankheiten. Eine Rede*, Berlin : Enslin, 1832 ; *Die großen Volkskrankheiten des Mittelalters. Historisch-pathologische Untersuchungen*, Berlin: Enslin, 1865.

²¹⁹ Heinrich Haeser, *Lehrbuch der Geschichte der Medicin und der epidemischen Krankheiten*, Jena : Gustav Fischer Verlag, 1882.

²²⁰ Jean-François Braunstein, « Daremberg et les débuts de l'histoire de la médecine en France », *Revue d'histoire des sciences*, 58 (2), 2005, p. 367-387 ; François Delaporte, « La clinique et les sources de l'histoire archéologique », dans *L'épistémologie historique, Histoire et méthodes*, Jean-François Braunstein, Iván Moya Diez et Matteo Vagelli dir., Paris : Éditions de la Sorbonne, 2019, [en

1905, Karl Sudhoff, médecin spécialiste des écrits médicaux médiévaux, fonde un institut spécialisé pour l'histoire de la médecine et des sciences naturelles à Leipzig ; cet institut regroupe de nombreux spécialistes qui firent de l'histoire de la médecine le sujet de leurs études professionnelles, dont Henri Siegerist qui prend la suite de K. Sudhoff à la tête de l'institut en 1925. Face à la montée du nazisme, des historiens allemands quittent l'Allemagne, et Henry Siegerist fonde un institut d'histoire de la médecine à l'Université Johns Hopkins de Baltimore en 1932. En 1936, une troisième institution apparaît à Londres, la Henry Wellcome Foundation, qui avec l'institut de Baltimore deviendront les principaux centres de développement de l'histoire médicale dans le monde occidental²²¹.

L'histoire de la médecine était donc une histoire faite par les médecins et pour les médecins, centrée sur un savoir biomédical dans un but essentiellement pédagogique, avec comme ambition de montrer les progrès de la science et de la médecine, de consacrer les avancées et les succès pour lutter et contrer les maladies, et mieux appréhender et comprendre de nouveaux concepts²²².

Quant à l'historiographie des épidémies, elle rencontrait une période difficile à la fin du XIX^e siècle, le passé de l'humanité avec les problèmes épidémiologiques du passé n'intéressait que les chercheurs les plus passionnés²²³. Elle va connaître un renouveau d'intérêt au XX^e siècle grâce à la « révolution bactériologiste » dont les principaux acteurs furent Louis Pasteur en France et Robert Koch en Allemagne. Le principal apport de cette «révolution bactériologique» fut une nouvelle théorie «germinale» de la maladie, basée sur le concept que de nombreuses maladies sont causées par des infections par des micro-organismes, incitant les médecins à

ligne : <https://books.openedition.org/psorbonne/39172>] : « Très vite, cependant, l'histoire de la médecine décline. La première raison est d'ordre institutionnel. Pierre Laffitte, qui a occupé la chaire d'histoire des sciences au Collège de France, n'a guère innové et Paul Tannery fut écarté de la chaire laissée vacante par Laffitte. La seconde raison est décisive. En identifiant l'état positif à un état définitif de l'esprit humain, les disciples du positivisme ont cessé de s'intéresser à l'histoire. « Tout ceci explique pourquoi, en France, le premier et le dernier historien de la médecine est un même homme, Daremberg » » (citant Georges Canguilhem, « La médecine et son histoire. Entretien avec François Proust », *Tonus*, 521, 4 septembre 1972).

²²¹ François Delaporte, *ibid.*

²²² « Médecine », *Annales HSS*, 65 (1), 2010, p. 5-7 ; Mirko D. Grmek, « Introduction », *op. cit.*, p. 7-10.

²²³ Dimitry Mikhel et Irina Mikhel, « Epidemics and History: Multiple Approaches to the Subject », *op. cit.*

considérer les fondements d'une majorité de maladies d'une manière complètement nouvelle ; une conséquence directe a été d'établir une nouvelle manière d'écrire l'histoire des maladies : une histoire scientifique naturelle, histoire des contacts entre les microbes et les populations humaines qui a remplacé l'histoire de la maladie, des malades et des médecins²²⁴.

L'historiographie des épidémies s'est donc renouvelée au XX^e siècle en Europe et aux États-Unis, grâce à des microbiologistes, tels Paul de Kruit, Hans Zinsser ou René Dubos²²⁵ : leurs travaux étaient centrés sur le rôle des microbes, sur leurs interactions avec les humains et les animaux et sur les impacts sociaux et historiques de ces interactions.

Cette historiographie s'est poursuivie au cours du siècle, où des microbiologistes, des virologues et des médecins en plus des aspects historiques, ont commencé à aborder plus avant les aspects sociaux, culturels, psychologiques des épidémies : on peut par exemple citer les microbiologistes Joshua Lederberg, pour qui les progrès de la médecine avaient occulté la vulnérabilité permanente de l'espèce humaine aux infections de grande ampleur, et Dorothy Crawford, qui a brossé l'histoire de virus pathogènes et leur impact destructeur sur l'histoire mondiale²²⁶ ; les médecins Paul Farmer, qui a montré non seulement une inégalité devant le risque de maladie infectieuse, mais également l'épidémie comme un conséquence de l'inégalité elle-même, Mirko D. Grmek, qui a retracé l'émergence et l'origine d'une pandémie moderne, le SIDA, et Jacques Ruffié qui a exposé les données de la biologie moderne qui permettent de comprendre les maladies humaines transmissibles et leur impact sur l'évolution des peuples²²⁷ ; les virologues Michael

²²⁴ Dimitry Mikhel et Irina Mikhel, « Epidemics and History: Multiple Approaches to the Subject », *ibid.*

²²⁵ Paul De Kruit, *Microbe hunters*, Orlando : Harcourt, Brace and Company, 1926 ; Hans Zinsser, *Rats, Lice and History*, Boston : Little, Brown and Company, 1935 ; René Dubos et Jean Dubos, *The White plague : tuberculosis, man and society*, Boston : Little, Brown and Company, 1952.

²²⁶ Joshua Lederberg, « Pandemic as a natural evolutionary phenomenon », *Social Research*, 55, 1988, p. 343–359 et « Infectious history », *Science*, 288 (5464), 2000, p. 287-293 ; Dorothy H. Crawford ; *Deadly Companions : How Microbes Shaped our History*, Oxford : Oxford University Press, 2009.

²²⁷ Paul Farmer, *Infections and inequalities : The Modern Plagues*, Oakland : University of California Press, 1999 ; Mirko D. Grmek, *Histoire du SIDA*, Lausanne : Payot, 1989 ; Jacques Ruffié, *Les Épidémies dans l'histoire de l'homme*, Paris : Flammarion, 1993.

Oldstone²²⁸, qui a dressé un portrait impressionnant du conflit de longue date de l'homme avec des adversaires ennemis viraux invisibles, et avec Hilary Koprowski, a retracé l'histoire de la « chasse aux microbes » de L. Pasteur jusqu'aux années 1990, et plus récemment les biologistes Jean-Pierre Dedet qui décrit l'histoire des épidémies de la peste à la grippe A et présente des hypothèses sur la façon dont apparaissent et disparaissent les épidémies, Patrice Debré et Jean-Paul Gonzalez qui retracent toute l'histoire des grandes épidémies passées et mènent une réflexion sur le combat mondial contre les épidémies et sur les moyens dont nous disposons pour les éradiquer, Joshua Loomis, qui relate l'histoire des maladies infectieuses et montre comment les épidémies ont influencé l'histoire, les traditions religieuses et les relations sociales, Matt MacCarthy, qui explore l'histoire des bactéries et des antibiotiques, et raconte l'histoire du combat contre les superbactéries mortelles, résistantes aux médicaments²²⁹.

Au milieu du XX^e siècle, les travaux des historiens sur l'histoire des épidémies étaient peu nombreux. Sous l'influence de l'émergence de l'histoire sociale et des nouvelles approches historiennes suscitées par l'école des *Annales*, les historiens ont commencé à explorer les dimensions sociales et culturelles des épidémies. Ils ont examiné l'impact social, les conséquences économiques et les réponses politiques aux épidémies, reconnaissant que les maladies n'existaient pas isolément des sociétés dans lesquelles elles apparaissaient. Les historiens ont commencé à examiner les épidémies dans des contextes sociaux et culturels plus larges. Ils ont exploré comment les épidémies affectaient divers aspects de la société, tels que la démographie, le travail, l'urbanisation et les inégalités sociales. Cette approche visait à comprendre l'impact des épidémies sur différents groupes sociaux et à découvrir les réponses sociales et les représentations culturelles des maladies. Par exemple, en France, Elisabeth Carpentier a tenté d'intégrer l'histoire des épidémies à l'histoire économique; Jacques Le Goff et Jean-Noël Biraben ont

²²⁸ Hilary Koprowski et Michael B. A. Oldstone, *Microbe hunters : Then and now*, Bloomington : Medi-Ed Press, 1996 ; Michael B. A. Oldstone, *Viruses, plagues, and history: Past, present and future*, Oxford : Oxford University Press, 2000.

²²⁹ Jean-Pierre Dedet, *Les épidémies, de la peste noire à la grippe A/H1N1*, Paris : Dunod, 2010 ; Patrice Debré et Jean-Paul. Gonzalez, *Vie et mort des épidémies*, Paris : Odile Jacob, 2013 ; Joshua Loomis, *Epidemics: the impact of germs and their power over humanity*, Santa Barbara : ABC-CLIO, 2018 ; Matt MacCarthy, *Superbugs: The race to stop an epidemic*, New York : Avery, 2019 ; Didier Raoult, *Épidémies: Vrais dangers et fausses alertes*, Paris : Michel Lafon, 2020.

livré un aperçu des conceptions médicales et épidémiologiques sur la peste, à savoir le germe, la maladie, les modes de contamination et les différentes formes épidémiologiques, ainsi que l'identification des réservoirs du bacille ; Jean-Noël Biraben a examiné les impacts sociaux et culturels de la peste dans différentes régions, et a montré que les contacts entre peuples s'accompagnaient d'échanges de pathogènes ; Jean Delumeau a exploré la manière dont les épidémies et autres calamités ont façonné les croyances culturelles et religieuses²³⁰. Aux États-Unis, dans ces années-là, Alfred Crosby a largement décrit l'impact historique des maladies et William McNeill a fourni une interprétation radicalement nouvelle de l'histoire du monde vue à travers l'impact politique, démographique, écologique et psychologique des maladies épidémiques ; George Rosent et Charles Rosenberg ont publié des œuvres marquantes : Rosent sur les aspects sociaux et politiques des épidémies et Rosenberg sur l'impact des épidémies de choléra sur la société américaine et sur la notion d'épidémie par le biais de la survenue du SIDA²³¹. Parmi les historiens britanniques, il faut citer entre autres les noms de Paul Slack qui a décrit les contraintes que la peste a imposé à des communautés entières, et la manière dont les gens ont essayé de l'expliquer, de la contrôler et de l'accepter, et Richard Evans qui a analysé les épidémies de choléra à Hambourg et leurs effets sur le tissu social et politique de la ville²³².

L'essor des approches interdisciplinaires à la fin du XX^e et au début du XXI^e siècles a encore enrichi l'historiographie des épidémies. Les historiens se sont inspirés des théories et des méthodes de la sociologie, de la géographie et d'autres

²³⁰ Elisabeth Carpentier, « Autour de la Peste Noire, famines et épidémies au XIV^e siècle », *Annales E.S.C.* 6, 1962, p. 1062-1090 ; Jacques Le Goff et Jean-Noël Biraben « La peste dans le Haut Moyen Âge », *Ann. Econ. Soc. Civilis*, 6, 1969, p. 1484-1510 ; Jean-Noël Biraben, *Les hommes et la peste en France et dans les pays méditerranéens*, Paris : La Haye, 1975 ; Jean Delumeau, *La Peur en Occident (XIV^e-XVIII^e siècles). Une cité assiégée*, Paris : Fayard, 1978.

²³¹ Alfred W. Crosby, *The Columbian Exchange : Biological and Cultural Consequences of 1492*, Westport : Greenwood Publishing, 1972 ; William H. McNeill, *Plagues and Peoples*, New York : Anchor Books, 1976 ; George Rosen *A History of Public Health*. New York : MD Publ., 1958 ; Charles E. Rosenberg, *The Cholera Years: The United States in 1832, 1849, and 1866*, Cambridge : Cambridge University Press, 1992 ; Charles E. Rosenberg, « What Is an Epidemic? AIDS in Historical Perspective », *Daedalus*, 118 (2), 1989), p. 1-17.

²³² Paul Slack, *The Impact of Plague in Tudor and Stuart England*, Abingdon : Routledge & K. Paul, 1985 ; Richard J. Evans, *Death in Hamburg : society and politics in the cholera years (1830-1910)*, Oxford, Clarendon Press, 1987.

disciplines pour explorer les aspects culturels, psychologiques et géographiques des épidémies. Ils ont étudié comment les épidémies façonnaient les hiérarchies sociales, les croyances religieuses, la dynamique des sexes et les pratiques culturelles.

Certains historiens ont contribué à l'étude des épidémies en mettant l'accent sur des perspectives mondiales et comparatives. Leurs recherches mettent en lumière l'interdépendance des épidémies, la transmission d'agents pathogènes entre les régions et les diverses réponses et impacts des épidémies à l'échelle mondiale. Citons par exemple Terence Ranger et Paul Slack qui examinent la manière dont les grandes crises ont influencé les idées, ont forgé une pensée sociale et théologique, et comment ces crises ont été interprétées dans le contexte de leur époque²³³ ; François Delaporte a exploré les aspects globaux et comparatifs des épidémies, les réponses culturelles et sociales²³⁴ ; Norman Cantor a montré l'influence durable que la peste a eue sur l'histoire, la culture et la religion²³⁵ ; Jo N. Hays a relaté les perceptions et les réponses aux grandes pandémies sur deux mille ans d'histoire mondiale²³⁶ ; John Barry a traité la pandémie de grippe de 1918, en examinant son impact sur différents pays, la réponse des gouvernements et des systèmes de santé²³⁷ ; Patrick Zylberman a examiné les dimensions mondiales des épidémies et les politiques de sécurité sanitaire²³⁸ ; Peter Doherty a expliqué les causes des pandémies, comment elles peuvent être combattues avec des vaccins et des médicaments, et comment on peut se préparer à l'avenir²³⁹ ; Frank Snowden a décrit

²³³ Terence Ranger and Paul Slack (eds.), *Epidemics and Ideas : essays on the historical perception of pestilence*, Cambridge : Cambridge university press, 1992.

²³⁴ François Delaporte, *Les épidémies*, Paris : Presses Pocket, 1995.

²³⁵ Norman F. Cantor, *In the wake of the plague : The Black Death and the world it made*. New York : Simon & Schuster, 2001

²³⁶ Jo N. Hays, *The burdens of disease : Epidemics and human response in Western history*, New Brunswick : Rutgers University Press, 2000 ; Jo N. Hays, *Epidemics and pandemics : their impacts on human history*. Santa Barbara : ABC-CLIO, 2005.

²³⁷ John M. Barry, *The Great Influenza : The Story of the Deadliest Pandemic in History*, London : Penguin, 2005.

²³⁸ Patrick Zylberman, *Tempêtes microbiennes : Essai sur la politique de sécurité sanitaire dans le monde transatlantique*, Paris : Gallimard, 2013.

²³⁹ Peter C. Doherty, *Pandemics : What Everyone Needs to Know*, Oxford : Oxford University Press, 2013.

l'histoire des épidémies, en examinant leur influence sur les sociétés et les gouvernements à travers différentes régions et périodes²⁴⁰.

D'autres historiens se sont concentrés sur les dimensions sociales et culturelles des épidémies, explorant comment les épidémies ont façonné les sociétés, les institutions et les expériences individuelles, influencé les pratiques culturelles et transformé les expériences collectives. Par exemple, Sheldon Watts a exposé comment l'impérialisme a créé des conditions dans lesquelles les grandes épidémies se sont développées, et les réponses des gouvernements coloniaux et des communautés locales à ces flambées de maladies²⁴¹ ; Anne-Marie Moulin s'est penchée sur les réponses sociales aux maladies infectieuses et les perceptions culturelles entourant les épidémies et les mesures de santé publique²⁴² ; Patrice Bourdelais a étudié le contexte historique des épidémies, l'impact sur les politiques de santé publique et la réponse sociétale aux épidémies²⁴³ ; Nancy Bristow a exploré les implications sociales et culturelles de la pandémie d'influenza de 1918 aux Etats Unis²⁴⁴ ; Mark Harrison a examiné la relation historique entre le commerce, la mondialisation et la propagation des maladies, mettant en évidence les impacts sociaux et économiques des épidémies²⁴⁵ ; Laura Spinney a étudié l'impact global de la grippe espagnole en se concentrant sur les conséquences sociales, culturelles et politiques²⁴⁶ ; Samuel Cohn a expliqué comment les épidémies provoquaient la haine, blâmaient l'autre et victimisaient les porteurs de

²⁴⁰ Frank M. Snowden, *Epidemics and Society : From the Black Death to the Present*, New Haven : Yale University Press, 2019.

²⁴¹ Sheldon Watts, *Epidemics and History : Disease, Power and Imperialism*, New Haven : Yale University Press, 1997.

²⁴² Anne-Marie Moulin, « La prevenzione delle epidemie e la genesi dello stato moderno nel Mediterraneo musulmano », dans *Epidemie e Società nel Mediterraneo di età moderna*, a cura di Giuseppe Restifo, Messina : Armando Siciliano : Messina, 2001.

²⁴³ Patrice Bourdelais, *Les épidémies terrassées. Une histoire de pays riches*, Paris : Editions de La Martinière, 2003.

²⁴⁴ Nancy K. Bristow, *American Pandemic : The Lost Worlds of the 1918 Influenza Epidemic*, Oxford : Oxford University Press, 2012.

²⁴⁵ Mark Harrison, *Contagion : How Commerce Has Spread Disease*, New Haven : Yale University Press, 2012.

²⁴⁶ Laura Spinney, *Pale Rider : The Spanish Flu of 1918 and How it Changed the World*, New York : Penguin random House, 2017.

maladies épidémiques, en particulier lorsque les maladies étaient sans remèdes connus²⁴⁷.

Les épidémies résultent de conjonctures biologiques complexes : chaque époque, chaque espace présente ses propres caractéristiques épidémiologiques, les origines de l'écllosion d'une pandémie particulière sont loin d'être simples, et leur étude doit être chronologique autant que géographique. Il faut donc citer ici les approches développées pour comprendre les mécanismes liés à l'émergence et l'évolution des maladies infectieuses, et qui ont contribué à l'étude historique des épidémies.

2 - 2 Pathocénose

Pour Mirko Grmek, dans un article paru en 1969 traitant des *Préliminaires d'une étude historique des maladies*²⁴⁸, l'histoire des maladies n'avait été étudiée que de manière analytique, par l'étude dans le temps du développement de chaque maladie, entité propre évoluant de façon indépendante²⁴⁹ ; pour cet auteur, bien que présentant des avantages, cette manière d'analyser les affections du passé avait le défaut d'omettre les influences réciproques de plusieurs maladies et de ne pas prendre en compte leurs interconnexions. Il proposait de compléter cette approche analytique, selon ses termes, la plus simple et la plus féconde, par une approche synthétique formulée sur trois propositions :

- les états pathologiques au sein d'une population déterminée, dans le temps et dans l'espace, forment un ensemble nommé pathocénose ;
- la fréquence et la distribution de chaque maladie dépendent, en plus de divers facteurs endogènes et écologiques, de la fréquence et de la distribution de toutes les autres maladies ;
- la pathocénose tend vers un état d'équilibre, ce qui est particulièrement sensible dans une situation écologique stable. Toutefois, cet équilibre

²⁴⁷ Samuel K. Cohn, *Epidemics : Hate and Compassion from the Plague of Athens to AIDS*, Oxford : Oxford University Press, 2018.

²⁴⁸ Mirko D. Grmek, « Préliminaires d'une étude historique des maladies », *Annales. Economies, sociétés, civilisations*, 6, 1969, p. 1473-1483.

²⁴⁹ Cf. les articles cités en référence par Grmek, ainsi que les nombreux ouvrages concernant les épidémies qui seront évoqués par la suite, notamment ceux qui concernent la peste antonine.

pathocénotique n'est pas immuable, une perturbation, des conditions environnementales par exemple, pouvant troubler l'équilibre préexistant entre les maladies et engendrer une nouvelle pathocénose.

Ainsi, des maladies faisant partie d'une pathocénose pourraient entretenir entre elles une relation : a) de synergie, une maladie facilite l'introduction ou le développement d'une autre maladie, comme par exemple le virus de l'hépatite delta qui ne peut synthétiser sa propre protéine de surface et est dépendant d'une co-infection par le virus de l'hépatite B²⁵⁰ ou bien deux infections consécutives par différents sérotypes de dengue qui pourraient favoriser la dengue hémorragique²⁵¹ ; b) d'antagonisme, une maladie empêche la propagation d'une autre, comme l' α -thalassémie qui protège de l'anémie due à une infection palustre²⁵² ; ou ce qui semblerait le plus fréquent d'indifférence (ce qui est, paradoxalement, le plus difficilement démontrable selon l'auteur), deux maladies n'ont aucune influence l'une sur l'autre et leur répartition au sein de la population d'un territoire donné est indépendante²⁵³. Grmek, tout en reconnaissant que la recherche sur les pathocénoses anciennes se heurtait à la rareté des sources historiques, concluait que l'étude de la dynamique de la pathocénose devrait se porter vers deux phases les plus marquantes : d'une part, vers les périodes de l'équilibre de la pathocénose et, d'autre part, vers les périodes de bouleversement, l'une des tâches principales des futurs historiens des maladies devenant l'établissement des types d'équilibre pathocénotique et l'étude des facteurs qui gênent et, provoquent la rupture de cet équilibre.

Mais, comme le souligne Pierre L. Thillaud :

« De manière assez surprenante, M. D. Grmek ne s'est pas véritablement engagé dans l'application de cette approche séduisante de l'histoire des maladies et des états sanitaires des populations anciennes ou disparues. Quarante ans plus tard,

²⁵⁰ Trevor N. Petney et Ross H. Andrews, « Multiparasite communities in animals and humans: frequency, structure and pathogenic significance », *Int. J. Parasitol.*, 28, 1998, p.377-393.

²⁵¹ Srisakul C. Kliks *et al.*, « Evidence that maternal dengue antibodies are important in the development of dengue hemorrhagic fever in infants », *Am. J. Trop. Med. Hyg.*, 38, 1988, p. 411-419.

²⁵² Jacobien Veenemans, *et al.*, « Alpha-thalassemia protects against anemia associated with asymptomatic malaria : evidence from community-based surveys in Tanzania and Kenya » *J. Infect. Dis.*, 198, 2008, p. 401-408.

²⁵³ Jean-Paul Gonzalez, *et al.*, « Pathocenosis: A Holistic Approach to Disease Ecology », *EcoHealth*, 7, 2010, p. 237-241.

que doit-on penser du concept de pathocénose ? Deux choses, au moins. Si le terme fut régulièrement appliqué à des descriptions d'ensembles morbides affectant des populations anciennes, jamais ces exercices ne se soumièrent aux exigences méthodologiques de son concepteur. Les progrès réalisés par la paléopathologie nous engagent à examiner les aménagements qu'il serait souhaitable de lui apporter pour le rendre plus opérationnel »²⁵⁴.

2 - 3 Complexes pathogènes

L'étude historique des maladies peut également faire l'objet d'une approche qui a été développée par M. Sorre²⁵⁵ sous le nom de complexe pathogène et qu'il définit comme l'ensemble des processus et modalités de la chaîne épidémiologique et des interactions de facteurs dont la maladie est la résultante ; cette approche vise à prendre en compte non plus la maladie mais l'homme (les populations humaines) et les interactions qu'il entretient avec les pathogènes dans leur environnement commun, et donc obtenir une meilleure compréhension du fonctionnement d'un système en interaction constante formé de :

- a) l'agent étiologique (organisme responsable du changement chez un hôte animal conduisant à la maladie), ses réservoirs, ses hôtes probables ou possibles ;
- b) les populations d'hôtes ;
- c) une aire de contact, qui peut être spatiale ou spatio-temporelle ;
- d) des déterminants exogènes comprenant l'ensemble des facteurs qui vont modeler l'expression d'un agent étiologique dans une communauté humaine donnée.

Ces éléments qui, soit favorisent l'action de l'agent étiologique, soit l'entravent, qui modifient la séquence naturelle et logique voulant qu'une même cause ait les mêmes conséquences, constituent les déterminants extrinsèques du système pathogène.

La maladie est un état de l'homme en situation. Le complexe pathogène est l'ensemble des facteurs qui décrivent cette situation et dont l'agent étiologique n'est qu'un élément parmi d'autres.

²⁵⁴ Pierre L. Thillaud, « Paléopathologie », *Annuaire de l'École pratique des hautes études (EPHE), Section des sciences historiques et philologiques*, 2008, p. 307-309.

²⁵⁵ Maximilien Sorre, « Complexes pathogènes et géographie médicale », *Ann. Géogr.*, 42 (235), 1933, p. 1-18.

Cette notion de complexe pathogène, développée par Sorre pour les maladies parasitaires transmises par un vecteur (paludisme par exemple) a évolué dans une conception plus moderne de système pathogène, insistant sur le caractère multifactoriel de l'étiologie et de l'épidémiologie des maladies transmissibles et les relations cumulatives, synergiques ou même rétroactives des facteurs de risque.

Une meilleure compréhension des systèmes géographiques, physiques et démographiques responsables des dynamiques des agents pathogènes provoquant les maladies, devrait permettre de revisiter, reconsidérer l'histoire des épidémies qui ont marqué l'Empire romain : l'étude et l'analyse, sur la base des sources disponibles, des mécanismes qui, dans les populations, ont régi l'apparition et le développement des épidémies peuvent permettre de mieux appréhender l'environnement social et physique qui existait avant l'apparition de ces fléaux, ainsi que leurs impacts sociaux, politiques et économiques.

PREMIERE PARTIE



LES CRISES EPIDEMIQUES DE L'EMPIRE ROMAIN

27 AV. J.-C. -- 476 AP. J.-C.

I - ETAT DES CONNAISSANCES

Les récits historiques des épidémies qui ont dévasté les mondes antiques et qui nous sont parvenus sont rares : pourtant il semble que les maladies infectieuses qui ravagèrent les populations ont marqué leur époque, mais soit les épidémies de l'Antiquité n'ont pas été documentées et enregistrées, soit les textes les relatant ont été perdus à travers les âges.²⁵⁶ Dans les récits que nous pouvons consulter, apparaissent des difficultés liées à la description et l'interprétation des causes de ces épidémies²⁵⁷ : les termes descriptifs ne sont pas généralement ceux qui nous sont familiers, ou, plus problématique, les signes physiques ne sont que très rarement décrits chez les patients affligés par la maladie, ce qui se traduit par diverses conjectures et hypothèses sur la nature des maladies infectieuses responsables.

1 - DIAGNOSTIC RETROSPECTIF

Mais, est-il légitime d'essayer d'identifier les maladies infectieuses du passé ? Peut-on reconnaître, dans une vision biologique moderne, quelles maladies étaient présentes dans le passé, quelles maladies étaient responsables des épisodes épidémiques bien connus ? Certains auteurs admettent que les dimensions biologiques, épidémiologiques et socioculturelles de l'histoire de la maladie devraient être explorées avec prudence (Paterson²⁵⁸; Hays²⁵⁹).

Pour A. Karenberg, le diagnostic rétrospectif est un sujet important car il se situe à la frontière de la science et des sciences humaines, mais il risque toujours de restreindre la compréhension de l'histoire à un processus biologique. Effectué en ce sens, il ne peut convenir. Mais s'il est utilisé sous la forme d'une interprétation dans

²⁵⁶ Paul M. V. Martin et Estelle Martin-Granel, « 2,500-year evolution of the term epidemic », *Emerg. Infect. Dis.*, 12(6), 2006, p. 976-980.

²⁵⁷ Ralph H. Major, « Smallpox and measles », dans *Classic descriptions of disease*, Springfield, C. Thomas publisher, 1978. p. 196-200.

²⁵⁸ James T. Paterson, « How Do We Write the History of Disease ? », *Health Hist.*, 1 (1), 1998, p. 5 - 29.

²⁵⁹ Jo N. Hays, « Historians and Epidemics: Simple Questions, Complex Answers », dans *Plague and the End of Antiquity : The Pandemic of 541-750*, L. K. Little éd, Cambridge University Press, 2006, p. 42-43.

un certain contexte historique, il peut devenir un outil appréciable, mais toutefois effectuer un diagnostic rétrospectif reste une tentative difficile exigeant un haut niveau de réflexion méthodologique²⁶⁰.

Pour J. Arrizabalaga, identifier les maladies du passé avec des méthodes de diagnostic appréhendées dans le cadre de la médecine moderne, entraîne, plus nous remontons dans le passé, une grande complexité d'un point de vue historico-médical : pour lui, les dimensions biologiques, épidémiologiques et socioculturelles de l'histoire de la maladie devraient être explorées avec prudence²⁶¹.

D'autres auteurs comme A. Cunningham, préconisent l'évitement complet du diagnostic rétrospectif, les historiens de la médecine tendant à identifier les maladies du passé en termes modernes que ce soit logiquement ou historiographiquement possible ou non. Selon lui, nous pouvons certainement faire de telles identifications, mais nous disent-elles quelque chose sur le passé, ou sont-elles simplement des projections en arrière des problèmes et préoccupations actuels ?²⁶².

A l'inverse, J. Coste, reconnaît que « L'historiographie de la santé et de la maladie est profondément divisée sur la possibilité et l'opportunité même de caractériser des souffrances et les maladies dans les sources anciennes, ce qui est appelé communément, et abusivement, le « diagnostic rétrospectif »²⁶³, mais il conteste les arguments avancés par ce qu'il nomme les tenants « d'un constructivisme social revendiqué » ; pour lui la caractérisation des maladies du passé apporte « un intérêt pour la science médicale contemporaine en raison des données qu'elle apporte sur la réalité historique et la dynamique des phénomènes pathologiques, leur émergence, leur diffusion et leurs relations avec l'environnement physique et humain »²⁶⁴.

Ces dernières années le diagnostic rétrospectif a bénéficié des avancées spectaculaires dans le domaine de la paléopathologie, dont l'objectif est de

²⁶⁰ Axel Karenberg, « Retrospective Diagnosis : Use and Abuse in Medical Historiography », *Prague Med. Rep.*, 110 (2), 2009, p. 140-145.

²⁶¹ Jon Arrizabalaga, « Problematizing retrospective diagnosis in the history of disease », *Asclepio*, 54 (1), 2002, p. 51-70.

²⁶² Andrew Cunningham, « Identifying disease in the past : cutting the gordian knot », *Asclepio*, 54 (1), 2002, p. 13 -34.

²⁶³ Joël Coste, « Caractériser les souffrances et les maladies dans les textes anciens : le diagnostic rétrospectif en question », Actes de la journée d'études *Écrire l'histoire de la médecine : temporalités, normes, concepts*, hal-01315378, 2016, p. 2.

²⁶⁴ *Ibid.*, p. 6.

reconnaître les traces des maladies sur les restes humains anciens : la paléomicrobiologie est un champ thématique émergent, une discipline fondée sur la détection, l'identification et la caractérisation de micro-organismes (bactéries, virus, parasites), présents chez des sujets archéologiques, à l'état de momies ou de squelettes, ainsi que dans des échantillons environnementaux anciens. Outre la détection des pathogènes, elle permet de caractériser leur génome et d'établir les relations phylogénétiques entre les différentes souches et espèces retrouvées. La présence des pathogènes est avérée dans les tissus après la mort, ossements et dents (pulpe dentaire notamment) constituant des réservoirs potentiels dans des états de dégradation plus ou moins avancés. La paléomicrobiologie a déjà permis de décrire l'évolution des bactéries responsables de la tuberculose, de la peste et de la lèpre sur les deux derniers millénaires²⁶⁵.

Ainsi, compte tenu des connaissances et des méthodologies actuelles et pour abonder dans le sens de J. Coste, l'analyse des maladies "du passé" peut permettre d'une part de vérifier la persistance des entités pathologiques dans le temps et leurs évolutions éventuelles, d'autre part de mieux appréhender le rôle de certaines configurations et structures spatiales déterminantes dans l'apparition et la diffusion des épidémies.

2 - NATURE DES EPIDEMIES ANTIQUES

Au mieux les sources décrivent-elles des symptômes sans que la maladie ne soit désignée, rendant très difficile une identification puisqu'aucune taxinomie antique n'est connue, taxinomie qui n'a peut-être jamais existé ou qui aurait été perdue elle aussi. De plus, les médecins antiques n'étaient pas à la recherche de symptômes révélateurs contrairement aux médecins modernes, qui classent les maladies par leur cause, les identifiant avec précision. En outre, ces médecins antiques utilisaient des descriptions vagues de catégories de symptômes, ne relataient que ce qui leur semblait important pour les malades, quand ils n'omettaient pas tout simplement de les décrire en détail, ce qui complique la possibilité d'établir un diagnostic moderne précis. Parfois, la liste des symptômes donnée peut ne pas correspondre à une seule maladie moderne, mais peut être

²⁶⁵ Michel Drancourt, « Paléomicrobiologie : la microbiologie au service de l'anthropologie », dans : *Épidémies et crises de mortalité du passé*, Dominique Castex et Isabelle Cartron dir., Pessac : Ausonius Éditions, 2007, [en ligne : <http://books.openedition.org/ausonius/657>].

compatible avec un certain nombre d'affections. Il est également difficile de discerner quels symptômes sont les plus importants pour aider à établir un diagnostic ²⁶⁶. De plus, Il n'est pas facile de savoir si une maladie donnée dans le passé s'est exprimée de la même manière qu'aujourd'hui. L'histoire humaine est liée à l'histoire des pathogènes qui l'infectent et de leur coévolution : les maladies infectieuses ont incontestablement constitué un élément de pression de sélection majeur dans le mécanisme d'adaptation de notre espèce aux différents environnements dont font partie les pathogènes²⁶⁷. Ainsi la sélection naturelle a agi de manière ciblée et variable sur les gènes humains impliqués dans l'immunité ou dans les relations hôte/pathogène. Cependant la majorité du matériel génétique humain ne semble pas avoir fondamentalement changé depuis le néolithique, à l'exception de quelques gènes²⁶⁸.

Il n'en est pas de même pour les agents pathogènes, micro-organismes qui peuvent muter très rapidement, échanger du matériel génétique et se reproduire, contrairement aux humains, en quelques heures : ainsi, une évolution significative a pu être démontrée par la génétique moléculaire pour la peste²⁶⁹ ou la tuberculose ²⁷⁰.

Pourtant, jusqu'à présent, et malgré les progrès de la paléopathologie, la seule approche pour tenter de déterminer les étiologies des épidémies anciennes reste les témoignages qui nous sont livrés par les sources anciennes. Ces récits dépendent des descriptions des observateurs ou enregistreurs, de leur connaissance ou non des termes médicaux utilisés à l'époque de leur narration. De plus, Il est souvent difficile d'identifier de façon précise les maladies infectieuses responsables, tout mot ou toute phrase pouvant être compris dans un sens différent de celui voulu par l'auteur, à cause notamment de l'interprétation faite lors de la

²⁶⁶ Piers D. Mitchell, « Retrospective diagnosis, and the use of historical texts for investigating disease in the past », *Int. J. Paleopathol*, 1, 2011, p. 83.

²⁶⁷ Lluís Quintana-Murci, « Immunité innée et sélection naturelle: le paradigme de la région génomique DC-SIGN / L-SIGN », *Med Sci (Paris)*, 22, 2006, p. 29 -32.

²⁶⁸ Peter Portin, « Evolution of man in the light of molecular genetics : a review. Part I. Our evolutionary history and genomics », *Hereditas*, 144 (3), 2007, p. 80-95.

²⁶⁹ Stephanie Haensch *et al.*, « Distinct clones of *Yersinia pestis* caused the black death », *PLoS Patho.*, 7, 2010, 6(10) : e1001134.

²⁷⁰ Thierry Wirth *et al.*, « Origin, spread and demography of the *Mycobacterium tuberculosis* complex », *PLoS Patho.*, 4, 2008, e10001602008.

traduction des textes originaux dans lesquels sont décrits ces phénomènes²⁷¹. Enfin, les termes utilisés pour décrire ces épidémies, les termes latins *pestis* et son dérivé *pestilentia* - L. Bodson observe que ce sont les mots latins les plus couramment utilisés pour désigner les « maladies épidémiques »²⁷² -, ou le terme grec λοιμός, formules peu précises traduites par peste ou pestilence, ne renvoient pas à la définition de la maladie que nous connaissons, mais sont des termes génériques recouvrant des entités différentes. Ainsi, « Le terme latin *pestis*, qui équivaut à « fléau », a prévalu jusqu'au XVII^e siècle, recouvrant indifféremment toutes les grandes maladies épidémiques – peste, typhus, variole... – ainsi que tous les maux qui touchent les sociétés, comme les guerres et les famines »²⁷³.

Pour J. Vitaux, le mot peste est apparu dans la langue française au XV^e siècle et a été rapidement associé à la peste dès les descriptions précises de la peste noire de 1348, formulées par les médecins avignonnais. Ce mot s'est réduit progressivement, chez l'homme, pour désigner la peste humaine, telle que nous la connaissons aujourd'hui²⁷⁴.

3 - PESTIS, PESTILENTIA, NOMMER LES MALADIES CONTAGIEUSES ET LEURS EPIDEMIES

Les termes *pestis*, *pestilentia* et les adjectifs dérivés *pestilens*, *pestifer* et *pestilentiosus* sont très peu présents dans les textes médicaux latins entre le I^{er} et le V^e siècle. Ce ne sont pas des mots de médecin. En revanche, ils sont davantage

²⁷¹ Cheston B. Cunha, Burke A. Cunha, « Great Plagues of the Past and Remaining Questions », dans *Paleomicrobiology: Past Human Infections*, Didier Raoult et Michel Drancourt dir., Berlin, Springer-Verlag, 2008, p. 1-3.

²⁷² Liliane Bodson, « Le vocabulaire latin des maladies pestilentielles et épizootiques », dans *Le latin médical : la constitution d'un langage scientifique*, G. Sabbah (Ed.), Saint-Etienne, Publications de l'Université de Saint-Etienne, 1991, p. 220.

²⁷³ Jacqueline Brossollet, Georges Duby, Gabriel Gachelin, Jean-Louis Miège, « ÉPIDÉMIES ET PANDÉMIES », *Encyclopædia Universalis* [en ligne], consulté le 14 novembre 2020. URL : <http://www.universalis-edu.com/encyclopedie/epidemies-et-pandemies/>

²⁷⁴ Jean Vitaux, « Chapitre 4. La rémanence de la peste dans l'imaginaire collectif », dans *Histoire de la peste*. Vitaux J. dir., Paris, Presses Universitaires de France, 2010, p.149 ; la maladie connue aujourd'hui sous le vocable de peste réfère à la zoonose infectieuse, épidémique et contagieuse, d'une extrême gravité, due à un coccobacille, le bacille de Yersin : la première épidémie reconnue de peste avec certitude est la Peste de Justinien, qui n'est apparue que dans de la seconde moitié du VI^{ème} siècle.

utilisés par les encyclopédistes du I^{er} siècle, Celse (21 occurrences), et Pline l'Ancien (54 occurrences)²⁷⁵. Cependant, Celse par exemple, ne définit pas la peste, mais évoque les précautions à suivre pour éviter la maladie :

« Il y a aussi une prescription indispensable à observer devant une épidémie par un homme indemne, sans pouvoir néanmoins être en sûreté. Il importe donc alors de voyager, de naviguer ; lorsque cela est impossible, de se déplacer en litière, de marcher à l'air libre avant la chaleur, doucement et de s'oindre de la même façon. Et comme il a été exposé plus haut, d'éviter la fatigue, l'indigestion, le froid, la chaleur, l'amour et de se tenir tranquille bien davantage, s'il y a quelque pesanteur dans le corps. Il ne faut alors ni se lever tôt, ni marcher nu-pieds, pas du tout après le repas ou le bain ; il ne faut vomir ni à jeun, ni après diner, il ne faut pas provoquer de selle, il faut même la retenir si son mouvement se fait spontanément. Il faut plutôt s'abstenir si le corps est assez étoffé et de même éviter bain, sueur, sieste, principalement si un repas a précédé ; celui-ci néanmoins se prend plus commodément une seule fois par jour, et j'ajouterais, léger, pour éviter qu'il ne provoque d'indigestion. Il faut boire tour à tour, un jour de l'eau, un jour du vin. En observant ces prescriptions, on doit changer le moins possible les autres habitudes du régime. Ces mesures sont à prendre en cas d'épidémie quelconque, mais surtout pour celles qu'ont provoqué les vents du sud. Elles sont également nécessaires pour les gens qui voyagent lorsqu'ils ont quitté leur résidence en une saison malsaine, ou qu'ils sont arrivés en des contrées malsaines. Et si quelque circonstance empêche d'appliquer les autres règles, il faudra surtout conserver le passage du vin à l'eau, et de l'eau au vin, qui a été mentionné ci-dessus »²⁷⁶.

²⁷⁵ Valérie Bonet, « Les mots de la « peste », les mots de la peur, dans les textes médicaux latins : pestis, pestilentia », Actes numériques du Colloque : *Regards croisés sur les grands fléaux épidémiques. Loimos, pestis, pestes*, Marseille, 27-30 octobre 2020, [en ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=nvjPE3kLo1c>].

²⁷⁶ Celse, *De medicina*, I, 10,1-4 : *Est etiam obseruatio necessaria, qua quis in pestilentia utatur adhuc integer, cum tamen securus esse non possit. Tum igitur oportet peregrinari, nauigare, ubi id non licet, gestari, ambulare sub diu ante aestum leniter eodemque modo ungui; et, ut supra comprehensum est, uitare fatigationem, cruditatem, frigus, calorem, libidinem, multoque magis se continere, si qua grauitas in corpore est. 2 Tum neque mane surgendum neque pedibus nudis ambulandum est, minime post cibum aut balineum; neque ieiuno neque cenato uomendum est, neque mouenda aluus; atque etiam, si per se mota est, comprimenda est. 3 Abstinentum potius, si*

Celse décrit ses recommandations en cas d'épidémie, mais ne cherche ni à décrire des symptômes, ni à évoquer des causes : son texte par conséquent ne comporte pas de termes techniques scientifiques et spécifiques qui pourraient gêner la compréhension de ses préconisations. Sa première recommandation est de fuir la zone infestée. Pour ceux qui ne le pourraient, il distingue deux catégories : les patients non encore infectés à qui il conseille de maintenir une bonne hygiène de vie, les patients infectés à qui il prodigue des prescriptions particulières, mais sans rien changer d'autre à leur manière de vivre. Celse prend en compte la vie des patients et les conseils qu'il leur fournit ne cherchent pas à infliger de changement important dans leur mode de vie, mais au contraire à instaurer une mesure, une modération. Enfin, Celse, de manière surprenante, ne conseille aucun remède ni médicament extraordinaire à part le vin et l'eau : cette prescription médicale constitue selon lui une forme de prévention minimale que chacun peut observer aisément.

Celse donne à ses lecteurs les moyens et l'espoir d'être sauvés face à une épidémie, cherche à atténuer les peurs et le sentiment d'impuissance devant ce que beaucoup considéraient comme une fatalité.

Pestis et *pestilentia* sont des mots d'historiens plus que des mots de médecin²⁷⁷ ; termes très généraux, ils ne sont pas utilisés pour établir un diagnostic, mais pour qualifier la maladie infectieuse et son développement selon trois facteurs - la simultanéité spatiale et temporelle, le grand nombre de malades atteints, l'issue fatale - et faire un tableau saisissant de l'épidémie.

plenius corpus est, itemque uitandum balneum, sudor, somnus meridianus, utique si cibus quoque antecessit; qui tamen semel die tum commodius adsumitur, insuper etiam modicus, ne cruditatem moueat. Alternis diebus in uicem modo aqua modo uinum bibendum est. Quibus seruatis ex reliqua uictus consuetudine quam minimum mutari debet. 4Cum uero haec in omni p80pestilentia facienda sint, tum in ea maxime, quam austri excitarint. Atque etiam peregrinantibus eadem necessaria sunt, ubi graui tempore anni discesserunt ex suis sedibus, uel ubi in graues regiones uenerunt. Ac si cetera res aliqua prohibebit, utique retineri debet a uino ad aquam, ab hac ad uinum qui supra positus est transitus.

²⁷⁷ Valérie Bonet, « Les mots de la « peste », les mots de la peur, dans les textes médicaux latins : *pestis, pestilentia* », *op. cit.*

Pestis apparaît pour la première fois dans l'*Amphitryon* de Plaute (*Pestis te tenet*)²⁷⁸, et *pestilentia* chez Varron dans le sens de maladie épidémique²⁷⁹ mais également dans le sens d'insalubrité²⁸⁰.

Les deux mots sont utilisés pour évoquer la maladie épidémique, mais ne présentent pas la même signification dans les textes latins. Chez Tite-live, *pestilentia* est la façon la plus générale de désigner un fléau qui affecte la ville, la maladie contagieuse et ses effets nocifs tels que la crainte qu'elle suscite, les destructions qu'elle entraîne : « ce terme semble donc pour Tite-Live désigner particulièrement un mal commun, c'est-à-dire qui s'applique toujours à une communauté et non à un individu seul »²⁸¹. Le terme *pestis* apparaît moins fréquemment et semble désigner « toute espèce de destruction, fléau ou catastrophe, dont la peste peut en effet être un exemple »²⁸². Pour D. Ruiz-Moiret, le mot *pestis* est surtout employé lorsqu'il s'agit de montrer la capacité destructrice de la peste et ses conséquences meurtrières.

Cette distinction se retrouve chez les encyclopédistes latins, *pestis* prenant un sens très général, et *pestilentia* rendant compte de la maladie épidémique : Celse indique l'automne comme la saison la plus favorable aux épidémies²⁸³, affirme que les pestilences apportées par les vents du sud sont les plus dangereuses²⁸⁴ et affirme également que les *pestilenticiae* surviennent plus fréquemment dans certains

²⁷⁸ Plaute, *Amphitryon*, 580.

²⁷⁹ Varron, *Economie rurale*, I, 4, 5" : « Le fameux médecin Hippocrate n'a-t-il pas sauvé par sa science, au cours d'une grande épidémie, non pas un seul champ, mais de nombreuses villes ? » (*An non ille Hippocrates medicus in magna pestilentia non unum agrum, sed multa oppida scientia servavit ?*).

²⁸⁰ Varron, *Economie rurale*, I, 2, 8 : « Aucun homme de bon sens en effet n'acceptera de faire des frais ou des dépenses agricoles en voyant qu'il lui est impossible de rien tirer de son fonds, et pas davantage, dans le cas où il peut en tirer une récolte, en voyant que celle-ci sera perdue par la malignité du climat » (*Nemo enim sanus debet uelle impensam ac sumptum facere in cultura, si uidet non posse refici, nec si potest reficere fructus, si uidet eos fore ut pestilentia dispereant*).

²⁸¹ Diane Ruiz-Moiret, « Tite-Live et les maladies pestilentiennes », *Eruditio Antiqua*, 11, 2019, p. 9.

²⁸² *Ibid.*, p. 11.

²⁸³ Celse, *De la médecine*, II, 1, 9 : « Aucune autre saison n'est davantage exposée à la contagion : celle-ci est pernicieuse quelle qu'en soit la nature et pour diverses qu'en soient les voies » (*Nec aliud magis tempus pestilentiae patet, cuiuscumque ea generis est ; quamuis uariis rationibus nocet*).

²⁸⁴ Celse, *De la médecine*, I, 10, 4 : « Ces mesures sont à prendre en cas d'épidémie quelconque, mais surtout pour celles qu'ont provoqué les vents du sud » (*Cum vero haec in omni pestilentia facienda sint, tum in ea maxime, quam austri excitarint*).

lieux malsains (*gravibus locis*)²⁸⁵ ; Pline l'Ancien remarque que les vieillards ressentent peu l'influence des épidémies, et observe que les maladies pestilentiennes se propagent toujours des contrées méridionales vers l'occident, qu'elles ne surviennent pas l'hiver, et que leur durée ne dépasse pas trois mois²⁸⁶. Il utilise également ce terme dans les traitements proposés pour vaincre ces pestilences, remèdes à base de plantes odorifères comme le cerfeuil anisé (*Myrrhis odorata*)²⁸⁷ ou le laurier²⁸⁸ (traitement que les médecins recommanderont à l'Empereur Commode lors de la peste antonine).

Le terme de *pestilentia* est également utilisé par d'autres auteurs latins pour désigner une épidémie : ces pestilences qui sont décrites sont très souvent relatées comme des conséquences d'événements, de fléaux préalables, d'avatars saisonniers, de prodiges. Ainsi, Tacite et Suétone consignent une *pestilentia* consécutive à un ouragan qui a dévasté la Campanie (Epidémie de 65, chapitre IV de la première partie de ce mémoire). Sénèque rapporte la *pestilentia* qui a suivi l'éruption du Vésuve (Epidémie de 80, chapitre VI de la première partie de ce mémoire). Eutrope, l'*Histoire Auguste* et Orose retracent la *pestilentia* qui a suivi la mise à sac du temple d'Apollon à Séleucie (Peste antonine, chapitre VII de la première partie de ce mémoire). Les mêmes auteurs relatent la *pestilentia* consécutive aux persécutions des chrétiens (Peste de Cyprien, chapitre VIII de la première partie de ce mémoire).

²⁸⁵ Celse, *De la médecine*, I, 2, 3 : « Il faut y prêter encore plus d'attention dans les lieux malsains, où cela provoque même des épidémies » (*Magis vero gravibus locis ista servanda sunt, in quibus etiam pestilentiam faciunt*).

²⁸⁶ Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, VII, 50, 170 : « Les vieillards ne sont guère sensibles aux épidémies pestilentiennes. De fait, les maladies peuvent s'attaquer à la société toute entière, ou à certaines de ses couches, tantôt aux esclaves, tantôt aux grands, en passant par d'autres classes. A ce propos, on a observé que les épidémies se déplacent toujours des régions méridionales vers le soleil couchant, presque jamais dans un autre sens, qu'elles ne se déclarent pas en hiver, que leur durées ne dépasse pas trois mois » (*Senes minime sentire pestilentiam namque et uniuersis gentibus ingruunt morbi et generatim modo seruitiis, modo procerum ordini aliosque per gradus. Qua in re obseruatum a meridianis partibus ad occasum solis pestilentiam semper ire nec umquam aliter fere, non hieme, nec ut ternos excedat menses*).

²⁸⁷ Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, XXIV, 97 : « On dit que prise en boisson elle est salutaire contre les maladies pestilentiennes » (*Aiunt eandem potam in pestilentia salutarem esse*).

²⁸⁸ Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, XXIII, 80 : « Les feuilles du laurier de Delphes, pliées et respirées souvent, empêchent les contagions épidémiques, d'autant plus si on les fait brûler de surcroît » (*Laurus Delphicae folia trita olfactaque subinde pestilentiae contagia prohibent, tanto magis si et urantur*).

Chez Pline l'Ancien, le terme *pestilentia* semble réservé aux populations humaines, et le terme *pestis* aux animaux et aux végétaux. *Pestis* et ses adjectifs *pestifer* et *pestilens* représentent un monde terrifiant de bêtes venimeuses et pernicieuses comme les serpents²⁸⁹ et les scorpions²⁹⁰, de plantes distillant des poisons²⁹¹, d'animaux dangereux pour les cultures comme oiseaux et sauterelles²⁹², responsables des famines.

Le monde de la peste est le monde de la mort : *pestis* et ses dérivés sont utilisés pour désigner la mort, ou l'annonce de la mort, souvent atroce²⁹³ : ainsi *pestifer* est employé par Celse pour évoquer des symptômes de mauvais augure, un

²⁸⁹ Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, VIII, 35, 85 : « Ce reptile si redoutable n'a qu'un sentiment » (*Unus huic tam pestifero animali sensus*) ; retrouvé également chez Celse, *De la médecine*, V, 27, 10 : « Les serpents dont je viens de parler sont étrangers, un peu plus fatals que ceux de nos pays » (*Verum haec genera serpentium et peregrina et aliquanto magis pestifera sunt*).

²⁹⁰ Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, XI, 30 : « De la même manière que les phalangiums, les scorpions terrestres mettent bas des vermisseaux à l'aspect d'œufs, et ils meurent pareillement : ils sont nuisibles et dangereux, venimeux comme les serpents » (*Similiter his et scorpiones terrestres uermiculos ouorum specie pariunt similiterque pereunt, pestis inportuna*).

²⁹¹ Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, XIII, 38, 118 : « L'arbre qui pousse sur une ile de Lesbos et qu'on appelle evonymos n'est pas de meilleure augure ; il n'est guère différent du grenadier ; il a des feuilles de taille intermédiaire entre celles de cet arbre et celles du laurier ; mais elle ont la forme et la mollesse de celles du grenadiers ; l'odeur de ses fleurs blanches trahit d'emblée son caractère néfaste » (*Nec auspiciator in Lesbo insula arbor quae uocatur euonymos, non absimilis Punicae arbori — inter eam et laurum folia magnitudine, figura uero et mollitia Punicae —, floris candidi odore statim pestem denuntians., ibi et frutex pestilens*) ; XXV, 94, 3 : « Les feuilles se gardent dans la saumure, elles en sont plus efficaces. Autrement le suc des plantes fraîches est funeste et même conservées ainsi, leur puissance nocive alourdit la tête, même par la seule odeur » (*Folia seruantur in muria efficacius ; salsus rore tantum sucus pestis est ; sic quoque noxiae uires grauedinem adferunt etiam olfactu*). (à propos de la mandragore).

²⁹² Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, XI, 35, 104 : « On attribue le fléau qu'elles sont à la colère des dieux : en effet elles paraissent très grosses et volent en émettant avec les ailes un son si strident qu'on croirait des oiseaux » (*Deorum irae pestis ea intellegitur. Namque et grandiores cernuntur et tanto uolant pinnarum stridore, ut {aliae} alites credantur*).

²⁹³ Valérie Bonet, « Les mots de la « peste », les mots de la peur, dans les textes médicaux latins : *pestis, pestilentia* », *op. cit.*; Celse, préface de *De la médecine*, 40 : « Mais ce qui reste à dire est cruel, ouvrir le ventre et la poitrine à des personnes vivantes, et de transformer ainsi l'art de conserver la santé des hommes en un fléau des plus horribles » (*Id uero, quod restat, etiam crudele, uiuorum hominum aluu atque praecordia incidi, et salutis humanae praesidem artem non solum pestem alicui, sed hanc etiam atrocissimam inferre*).

pronostic morbide qui peut déboucher sur une issue mortelle²⁹⁴. *Pestifer* de même que *pestilens* sont donc des mots utilisés pour évoquer les symptômes annonciateurs de la maladie mortelle, les vecteurs du mal²⁹⁵. Les raisons de l'apparition et du développement des épidémies restaient obscures, car il était impossible, en l'absence d'éléments visibles, de définir leurs causes. Aussi, comme cela a déjà été précisé, une explication rationnelle du phénomène épidémique était le rôle de l'air et les miasmes qu'il contenait et transportait : miasmes morbifiques, odeurs putrides provenant du ciel, de la terre, de l'eau stagnante ou des cadavres en décomposition. Alors, les auteurs latins mentionnaient les éléments naturels porteurs de la maladie, les lieux malsains facteurs de mort, et décrivaient :

- l'existence de régions et de lieux pestilentiels, fléaux pour les populations ; Varron écrit que tout cultivateur en Italie doit s'inquiéter de la salubrité de l'air²⁹⁶, souligne les influences malignes ou du sol ou des eaux, les miasmes fétides qui s'exhalent en certaines localités²⁹⁷. Parmi les lieux pestilentiels figurent principalement les marais dont la théorie miasmatique permettait d'expliquer l'insalubrité : de nombreux auteurs tels Varron, Columelle, Vitruve, Cicéron, Silius Italicus, rapportent les miasmes ou vapeurs toxiques chargées de particules de matière décomposée qui sont les responsables des maladies, en souillant l'air que chacun respire (Epidémie de 69, chapitre V de la première partie de ce mémoire).

- la contamination des eaux, que Pline l'Ancien évoque à propos de l'insalubrité que peut présenter une rivière sur des portions de son cours, ou la nocivité des pluies tombées sur des champs en Egypte qui ont provoqué un

²⁹⁴ Celse, *De la médecine*, II, 6, 10 : « Une sueur froide lors d'une fièvre aiguë est elle aussi fatale, et dans toute maladie, le vomissement hétérogène et bigarré, surtout s'il a mauvaise odeur. Vomir du sang pendant la fièvre est également fatal » (*Frigidus quoque sudor in acuta febre pestifer est, atque in omni morbo uomitus, qui uarius et multorum colorum est, praecipueque si malus in hoc odor est. Ac sanguinem quoque in febre uomuisse pestiferum est*).

²⁹⁵ Valérie Bonet, *ibid.*

²⁹⁶ Varron, *Economie rurale*, I, 2, 8.

²⁹⁷ Varron, *Economie rurale*, I, 4, 4 : « Car si à cause de la terre ou de l'eau, la propriété dégage en quelque endroit des émanations qui l'empesent » (*Etenim si propter terram aut aquam odore, quem aliquo loco eructat, pestilentior est fundus*).

désastre²⁹⁸. Ou encore l'utilisation du suc extrait du silphium pour se préserver des eaux mauvaises, des contrées ou des temps insalubres²⁹⁹.

- les animaux et insectes générateurs de pestes comme les mouches pour Pline l'Ancien³⁰⁰, ou encore la genèse d'une faune particulière : des animaux armés d'aiguillons ainsi que des animaux aquatiques et des bêtes rampantes empoisonnés, qui provoquent des maladies mystérieuses, dont les causes sont inconnues, même pour les médecins, selon Columelle³⁰¹.

- l'odeur fétide des morts et des mourants infectants ceux qui n'étaient pas encore frappés par la maladie infectieuse³⁰².

- la survenue de la peste (relevant de la superstition) après un phénomène astronomique comme une éclipse du soleil³⁰³.

²⁹⁸ Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, XXXI, 29 : « Donc on trouve des cours d'eau qui sont insalubres seulement sur une portion donnée. Les ruisseaux qui s'y jettent en modifient aussi le goût, comme c'est les cas pour le Borysthène. Vaincus, ils s'y diluent. Quelques uns sont également modifiés par la pluie. Il est arrivé trois fois, au Bosphore, que des eaux salées soient tombées et aient fait mourir les céréales ; trois fois également des pluies ont rendu amers les terrains irrigués par le Nil, grande calamité pour l'Égypte » (*Ergo iidem amnes parte aliqua reperiuntur insalubres. mutant saporem et influentes riui, ut Borysthenen, uictique diluuntur. aliqui uero et imbre mutantur. ter accidit in Bosporo, ut salsi deciderent necarentque frumenta, totiens et Nili rigua pluuiæ amara fecere, magna pestilentia Aegypti*).

²⁹⁹ Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, XII, 49, 104 : « Particulièrement utile contre les eaux malsaines, les contrées ou les temps insalubres » (*Praecipuae utilitatis contra aquas malas, pestilentes tractus uel dies*).

³⁰⁰ Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, X, 40 : « Les Égyptiens invoquent aussi leurs ibis contre l'arrivée des serpents, et les Éléens le dieu Myiagrus, quand une multitude de mouches amène l'épidémie : elles meurent aussitôt que ce dieu a reçu un sacrifice » (*Inuocant et Aegyptii ibis suas contra serpentium aduentum, et Elei Myacoren deum muscarum multitudine pestilentiam adferente, quae protinus intereunt quam litatum est ei deo*).

³⁰¹ Columelle, *De l'agriculture*, I, 5, 6 : « Car elles (les eaux stagnantes) laissent échapper, par l'effet des chaleurs, des miasmes empoisonnés, et engendrent des insectes armés d'aiguillons offensifs, lesquels fondent sur nous en épais essaims ; on y est aussi infesté par des reptiles et des serpents qui, privés de l'humidité des hivers, recueillent leur venin dans la fange et l'ordure en fermentation. On contracte souvent ainsi des maladies dont les caractères sont tellement obscurs que les médecins eux-mêmes ne peuvent les reconnaître » (*Quod illa caloribus noxium uirus eructat et infestis aculeis armata gignit animalia, quae in nos densissimis examinibus inuolant, tum etiam nantium serpentiumque pestis hiberna destitutas uligine, caeno et fermentata colluue uenenatas emittit, ex quibus saepe contrahuntur caeci morbi, quorum causas ne medici quidem perspicere queunt*).

³⁰² Tite-Live, *Histoire romaine*, XV, 26, 11 : *iacerentque strata exanima corpora in conspectu similem mortem exspectantium, mortuique aegros, aegri ualidos cum metu, tum tabe ac pestifero odore corporum conficerent*.

Enfin, *pestis* et dans une moindre mesure *pestilentia* notifient la peur de la mort et prennent une dimension sociale plus que médicale³⁰⁴ : peur de la maladie, de son danger effectif, peur alimentée par un ensemble de périls qui accompagnent son développement ; peur des conséquences, peur légitime et justifiée qui porte sur une menace qu'il faut éviter ; peur de la signification religieuse de la maladie, peur d'une manifestation divine qui impose de rétablir la relation avec les dieux³⁰⁵.

Les réalités désignées par ces deux mots sont à mettre en relation avec la conception antique des épidémies, témoignant de la terreur et du sentiment d'impuissance face à elles.

4 - IDENTIFIER LES MALADIES ANTIQUES

Il est évident que le diagnostic rétrospectif ne peut être hasardé pour une grande partie des descriptions de maladies antérieures trouvées dans les sources écrites faute de preuves spécifiques ou suffisamment détaillées³⁰⁶. Alors, proposer le diagnostic rétrospectif des maladies responsables des grandes épidémies qui ont marqué l'Empire romain n'est possible que si la qualité des sources le permet, si les symptômes ou les signes cliniques sont suffisamment décrits, et présentent un ensemble de propriétés distinctives et spécifiques de maladies contemporaines. Dans une certaine mesure, cela dépendra de la personnalité et des expériences de la personne qui a relaté l'événement, ainsi que de l'environnement social. La probabilité qu'une simple description puisse conduire à un diagnostic est également accrue dans les cas où une maladie peut être responsable d'une conséquence frappante qui est pratiquement diagnostique en soi³⁰⁷.

³⁰³ Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, XXXVI, 69 : « Les feux eux-mêmes possèdent une vertu médicinale. Le fait d'en allumer est utile contre les maladies contagieuses contractées à la suite d'une éclipse de soleil » (*Est et ipsis ignibus medica uis. pestilentiae, quae obscuracione solis contrahitur, ignes si fiant, multifariam auxiliari certum est*).

³⁰⁴ Valérie Bonet, « Les mots de la « peste », les mots de la peur, dans les textes médicaux latins : *pestis, pestilentia* », *op. cit.*

³⁰⁵ Diane Ruiz-Moiret, « Peur sur la ville : le traitement narratif des pestilences romaines dans les sources historiographiques », Actes numériques du Colloque : *Regards croisés sur les grands fléaux épidémiques. Loimos, pestis, pestes*, Marseille, 27-30 Octobre 2020, [en ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=eZSN8SEOpUE&t=5s>].

³⁰⁶ Piers D. Mitchell, « Retrospective diagnosis, and the use of historical texts for investigating disease in the past », *op. cit.*, p. 84.

³⁰⁷ *Ibid.*, p. 84.

Mais, malgré cela, M. Grmek met en garde et souligne les limites d'un tel diagnostic : « on ne dira jamais assez combien, en règle générale, le diagnostic rétrospectif est difficile et fragile. Il est toujours hypothétique, souvent douteux et rarement exclusif »³⁰⁸.

Cependant, les récits antiques fournissent au moins en partie des informations sur les paramètres régionaux, la saison, la description des conséquences, l'ampleur de l'épidémie, la mortalité et parfois les séquelles cliniques. A défaut de pouvoir poser un diagnostic précis pour toutes les raisons exposées ci-dessus, il paraît plausible d'avancer des hypothèses sur la nature des maladies responsables des épidémies.

³⁰⁸ Mirko D. Grmek, *Les maladies à l'aube de la civilisation occidentale : recherches sur la réalité pathologique dans le monde grec préhistorique, archaïque et classique*, Paris, Payot, 1983, p. 21.

II - EPIDEMIE DE PESTE DU DEBUT DU HAUT EMPIRE

1 - EPIDEMIE A ROME

En 23 av. J.-C., Auguste avait émis le souhait de prendre sa retraite et avait rendu tous ses pouvoirs au Sénat. Sa démission a été considérée comme un revers politique, mais ni l'imminence d'une grave crise politique, ni la maladie ne semblent avoir influé sur sa décision. Pourquoi a-t-il démissionné du consulat : parce que sa prise de contrôle du gouvernement est devenue trop évidente, parce qu'il avait occupé pendant huit années successives le consulat, créant ainsi une source potentielle de frictions, et avait personnellement bloqué la chance pour la noblesse d'accéder au sommet de la carrière des honneurs. Cette démission ne se fit pas sans contrepartie : il conserva son *imperium* consulaire à condition de ne pas retourner à Rome et de franchir le *pomerium* ; il reçut également, par décret du Sénat, la puissance tribunicienne (*tribunicia potestas*) reconductible chaque année, mesure inédite, car patricien, il ne pouvait exercer la fonction de tribun réservée aux plébéiens. La puissance tribunicienne lui permettait de convoquer le sénat et les assemblées, introduire des lois et opposer son veto à tout décret du sénat ou d'autres tribuns, et annulait la limite géographique du *pomerium*³⁰⁹. Pour JL. Ferrary, « Il est certain que la nouvelle situation provoqua chez le peuple une inquiétude dont on peut toujours se demander dans quelle mesure elle entraînait dans les plans d'Auguste et fut encouragée en sous-main »³¹⁰.

Dion Cassius rapporte de mauvais présages annonciateurs de calamités et évoque une maladie qui sévit avec tant de violence qu'elle fit périr beaucoup de personnes³¹¹.

³⁰⁹ Jean-Louis Ferrary, « Les pouvoirs d'Auguste : l'affranchissement de la limite du *pomerium* », dans *Rome, les Césars et la ville : Aux deux premiers siècles de notre ère*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2001, p. 9 et p. 12-13.

³¹⁰ *Ibid.*, p. 15.

³¹¹ Dion Cassius, *Histoire Romaine*, LIII, 33, 4 : « Mais ce soupçon fut balancé par la maladie qui sévit cette année et la suivante avec tant de violence qu'elles virent périr beaucoup de monde. Alors (toujours d'ordinaire les calamités de ce genre sont annoncées par quelque présage), un loup fut pris dans Rome, le feu et la tempête endommagèrent plusieurs édifices, une crue du Tibre emporta le pont de bois et rendit la ville navigable pendant trois jours » (ἐς ἀμφίβολον δ' οὖν ἡ ὑποψία αὕτη καὶ ὑπ' ἐκείνου τοῦ ἔτους καὶ ὑπὸ τοῦ ἔπειτα, οὕτω νοσῶντων γενομένων ὥστε πάνυ πολλοὺς ἐν αὐτοῖς ἀπολέσθαι, κατέστη. καὶ φιλεῖ γὰρ πως αἰεὶ τι πρὸ τῶν τοιοῦτων προσημαίνεσθαι, τότε μὲν λύκος τε ἐν τῷ ἄστει συνελήφθη, καὶ πῦρ χειμῶν τε πολλοῖς

L'année suivante voit la ville de Rome en proie à une grande famine, un ravitaillement très difficile et une grande disette de blé (*maximam difficultatem annonae ac rei frumentariae inopiam*)³¹², sans doute dus en partie à l'existence d'une épidémie de peste dans l'ensemble de l'Italie. Dion Cassius relate de nouveau cet épisode et évoque à nouveau de mauvais présages :

« Cette année dans laquelle furent consuls M. Marcellus et L. Arruntius, un nouveau débordement du fleuve rendit Rome navigable, et la foudre frappa, entre autres lieux, les statues du Panthéon, au point de faire tomber la lance de la main d'Auguste. Fatigués par la maladie et la famine (la peste, en effet, avait régné dans toute l'Italie, et personne n'avait cultivé la terre ; la même chose s'était, je crois, produite aussi dans les pays en dehors de l'Italie), les Romains, dans la persuasion que ces maux n'étaient survenus que parce qu'ils n'avaient pas alors Auguste pour consul, voulurent le créer dictateur »³¹³.

Drusus est alors chargé de résoudre la crise frumentaire. Mais les difficultés persistent et les habitants de la ville estiment que la cause de leurs malheurs réside dans la non réélection d'Auguste au consulat cette année-là. Au cours d'une émeute, ils obligent les sénateurs, après les avoir enfermés dans la Curie et les avoir menacés d'y mettre le feu, à proposer à Auguste la dictature et la *cura annonae*. Ce dernier refuse la première charge mais accepte la seconde et combat la disette (*Res Gestae Divi Augusti*):

« Je n'ai pas accepté la dictature que, sous le consulat de M. Marcellus et L. Arruntius en mon absence puis en ma présence, me donnaient le peuple et le sénat. Je n'ai pas refusé, au moment d'une extrême pénurie de blé, la responsabilité de

οικοδομήμασιν ἐλυμήνατο, ὃ τε Τίβερις αὐξηθεὶς τὴν τε γέφυραν τὴν ξυλίνην κατέσυρε καὶ τὴν πόλιν πλωτὴν ἐπὶ τρεῖς ἡμέρας ἐποίησε).

³¹² Velleius Paterculus, *Histoire Romaine*, II, 94, 3 ; Catherine Virlouvet, *Famines et émeutes à Rome des origines de la République à la mort de Néron*, Rome : École Française de Rome (*Publications de l'École française de Rome*, 87), 1985, p. 17.

³¹³ Dion Cassius, *Histoire Romaine*, LIV, 1, 2 : Τῷ δ' ἐπιγιγνομένῳ ἔτει, ἐν ᾧ Μάρκος τε Μάρκελλος καὶ Λούκιος Ἀρρούντιος ὑπάτευσαν, ἥ τε πόλις πελαγίσαντος αὔθις τοῦ ποταμοῦ ἐπλεύσθη, καὶ κεραυνοῖς ἄλλα τε πολλὰ ἐβλήθη καὶ οἱ ἀνδριάντες οἱ ἐν τῷ Πανθείῳ, ὥστε καὶ τὸ δόρυ ἐκ τῆς τοῦ Αὐγούστου χειρὸς ἐκπεσεῖν. Πονούμενοι οὖν ὑπὸ τε τῆς νόσου καὶ ὑπὸ τοῦ λιμοῦ (ἐν τε γὰρ τῇ Ἰταλίᾳ πάσῃ ὁ λοιμὸς ἐγένετο καὶ τὴν χώραν οὐδεὶς εἰργάσατο· δοκῶ δ' ὅτι καὶ ἐν τοῖς ἔξω χωρίοις τὸ αὐτὸ τοῦτο συνηέχθη) νομίσαντες οἱ Ῥωμαῖοι οὐκ ἄλλως σφίσι ταῦτα συμβεβηκέναι, ἀλλ' ὅτι μὴ καὶ τότε ὑπατεύοντα τὸν Αὐγούστον ἔσχον, δικτάτορα αὐτὸν ἠθέλησαν προχειρίσασθαι.

l'approvisionnement en céréales, que j'ai gérée de telle sorte qu'en quelques jours j'ai délivré la totalité des citoyens de la crainte et du danger qui les menaçaient, en gérant la crise avec mes fonds personnels. Je n'ai pas accepté le consulat pour l'année et à vie qui me fut alors voté »³¹⁴.

Pour C. de Jonquières³¹⁵, ces événements sont à l'origine de la crise que connut l'Empire en 19 avant J.-C., crise au cours de laquelle une sédition éclata à Rome, et où Auguste dut prendre des mesures radicales pour rétablir la situation.

Les épidémies constituent une calamité très fréquemment liée à la disette, même si les sources ne précisent pas toujours si elles en sont les causes ou les conséquences. D'après le récit que fait Dion Cassius, on ne peut déterminer la nature de la maladie infectieuse qui aurait frappé l'Empire à l'époque ; mais sa relation de l'événement semble accréditer la thèse d'une épidémie qui aurait impliqué une grande partie de l'Empire, aboutissant à une année de mauvaise récolte par manque de cultivateurs. Rome avait eu à souffrir de cette sorte de maux dans le passé.

Mais une seule année de pénurie de céréales peut-elle expliquer cette famine ? Et que penser de la maladie (épidémie ?) qui apparue l'année précédente, a continué de sévir pendant la crise frumentaire, affaiblissant la population romaine et qui, d'après Dion Cassius, survint avec une telle violence qu'elle fit énormément de victimes ?

Cette maladie semble, à Rome, liée aux inondations dues aux crues du Tibre : ces crues étaient des sources de contamination menant à l'apparition et à la propagation de maladies hydriques liées à une pollution de l'eau par l'absence de structures d'assainissement appropriées ou momentanément hors d'usage. Une grande partie des ordures de Rome et des eaux usées semblent avoir abouti dans les rues³¹⁶ : ordures et excréments jetés ou déposés sur les routes étaient piétinés et pouvaient se mélanger avec la boue pour former une fange recouvrant la surface

³¹⁴ Auguste, *Hauts faits du divin Auguste*, 5 : [Dic]tat[ura]m et apsent[i] et praesenti mihi datam a populo et sena]tu [M. Marce]llo e[t] L. Ar[runtio] cos non accipi. Non recusavi in summa f]rum[enti] p]enuria curatio[n]em an[non]ae [qu]am ita ad[mi]nist[ravi, ut] in[tra] die[s] paucos metu et periclo p[r]aesenti civitatem univ[ersam] liberarem impensa et] cura mea. Consul[at]um tum da]tum annuum e[t] perpetuum non accipi.]

³¹⁵ Céline de Jonquieres, « La Crise de 19 a. C. et ses conséquences », *Gerión*, 2004, 22 (1), p. 275-277.

³¹⁶ Voir chapitre I de la deuxième partie de ce mémoire, p. 474.

de la rue. Le flux continu de l'eau des fontaines et des bassins permettait de laver ces déchets et de les entraîner vers les égouts dans une certaine mesure, mais il aurait également rendu la surface des rues perpétuellement humide et désagréable³¹⁷. En période de crue, cette boue fétide se mêlait avec les eaux du Tibre, avec le contenu des égouts qui ne possédaient pas de vannes évitant le reflux, et se délayait en donnant une mixture hautement infectieuse remplie d'organismes pathogènes. À ce mélange pathogène s'ajoutaient les cadavres d'humains et d'animaux noyés dans la catastrophe, qui en se putréfiant contribuaient à la contamination des eaux stagnantes. Même après le retrait de l'inondation, la contamination pouvait se maintenir dans des sols saturés d'humidité, dans les bâtiments, dans des objets poreux, des vêtements, des textiles et du mobilier qui auraient été immergés.

Une séquelle importante des inondations du Tibre était une pénurie alimentaire résultant de la perturbation du transport et de la détérioration des aliments stockés. Dans les cas où de grandes quantités de nourriture entreposée étaient détruites, et où il devenait difficile de disposer d'approvisionnement, ces pénuries pouvaient même conduire à une famine généralisée. La taille de Rome dépassait largement les ressources locales et son énorme population devait être alimentée par l'importation de denrées alimentaires sur une grande échelle. Pour conserver les grandes quantités de céréales et d'autres produits nécessaires, des entrepôts colossaux avaient été construits, en particulier le long de la rive gauche du Tibre en aval de l'Aventin, donc difficiles d'accès ou vulnérables en cas d'inondations³¹⁸.

Quelles étaient ces maladies causées par une eau sale, contaminée par des déchets humains ou animaux ? En absence de description des symptômes, on pourrait incriminer un certain nombre de maladies infectieuses comme le choléra, la typhoïde, la poliomyélite, les hépatites A et E (par ingestion d'eau ou d'aliments

³¹⁷ Martial, Epigrammes, V, 22 : « Si je n'ai pas désiré, Paullus, si je n'ai pas mérité, ce matin, de te trouver chez toi, que ta demeure des Esquilies soit encore plus éloignée de la mienne. J'habite, tu le sais, près des piliers de Tibur, là où le temple de la rustique Flore fait face à celui de l'antique Jupiter Capitolin. J'ai à franchir la rue escarpée de Suburra et son pavé toujours humide et sale » (*Mane domi nisi te uolui meruitque uidere, sint mihi, Paule, tuae longius Esquiliae. Sed Tiburtinae sum proximus accola pilae, qua uidet anticum rustica Flora louem: alta Suburani uincenda est semita cliui et numquam sicco sordida saxa gradu*).

³¹⁸ Gregory S. Aldrete, *Floods of the Tiber in Ancient Rome*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 2006, p. 132.

contaminés), ou la gastroentérite. Le choléra ne s'étant développé en Europe qu'au début du XIX^e siècle, toutes les autres maladies citées pourraient être les responsables de l'épidémie décrite par Dion Cassius : en absence de plus d'informations, il est difficile de trancher en faveur de l'une d'entre elles.

Quelle que soit cette maladie infectieuse, la possibilité qu'elle ait pu s'étendre à la ville et à sa périphérie semble parfaitement plausible, et pourrait expliquer une mortalité importante aggravée par le manque de nourriture ou par l'ingestion d'une nourriture souillée.

Quant à l'épidémie qui aurait frappé une partie de l'Italie, il paraît difficile dans l'état actuel de nos connaissances liées aux sources consultées d'émettre un diagnostic rétroactif. La recherche et une analyse plus approfondie d'autres sources pourraient peut-être améliorer notre compréhension des événements.

2 - PERCEPTION DE L'INONDATION

Les crues du Tibre étaient un événement récurrent et souvent catastrophique. Dans les sources (Tite-Live et Dion Cassius pour ne citer qu'eux), l'inondation, brutale et effroyable est perçue comme la résultante d'une perturbation de l'ordre naturel, manifestation d'une volonté divine, un avertissement des dieux³¹⁹. Pour les Romains, le Tibre n'était pas un simple écoulement d'eau, mais une divinité potentiellement dangereuse qui exigeait le respect. Lorsque le fleuve débordait de ses limites normales, amenant à des destructions à grande échelle, il était tentant de voir dans un tel événement non pas un phénomène aléatoire, mais plutôt une déclaration délibérée des dieux. Pline l'Ancien, dans sa célèbre description du Tibre déclare que :

« A aucun fleuve n'a été consentie moins de liberté, car il est endigué des deux côtés, et pourtant il ne cherche pas à lutter, quelques fréquentes et soudaines que soient ses crues et quoiqu'il ne répande nulle part davantage ses eaux que dans Rome même. Bien plus, on le considère plutôt comme un prophète et un conseiller, qui par ses crues se montre toujours plus pieux que cruel »³²⁰.

³¹⁹ Catherine Bustany, « La Rome antique face aux catastrophes naturelles », *APHG, régionale de Basse Normandie*, mis en ligne DL -09/02/2003.

³²⁰ Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, III, 9, 54-55 : *Nullique fluuiorum minus licet inclusis utrimque lateribus, nec tamen ipse depugnat, quamquam creber ac subitus incrementis est, nusquam magis*

Cette affirmation du lien entre les inondations et les dieux est renforcée par les récits anciens des inondations dans lesquels elles sont fréquemment associées ou attribuées aux actions des dieux, constituant une forme de punition divine pour une transgression³²¹.

Aussi, un certain nombre de récits d'inondation mentionnent des démarches destinées à apaiser les dieux. A propos de l'inondation de 193 av. J.-C., qui fut accompagnée d'autres présages catastrophiques (écroulement d'édifices, foudre, pluie de pierres), Tite-Live décrit les mesures d'apaisement qui furent instaurées : « En raison de ces prodiges, les décemvirs reçurent l'ordre de consulter les livres ; un rituel de neuf jours et une supplication furent ordonnés, et la ville fut purifiée »³²².

Cependant, les auteurs anciens ne décrivent que rarement les inondations comme des événements importants, mais les rapportent en tant qu'événements liés à d'autres faits connexes dans une liste plus longue de présages surnaturels, tels que des bâtiments et des monuments frappés par la foudre, des naissances monstrueuses, des animaux qui parlent, des statues tournant de leur propre gré, des éclipses³²³. C'est par exemple ce qu'on lit dans la description de Dion Cassius citée plus haut. Ces présages sont identifiés comme prophétisant certaines calamités, mais parfois les inondations sont mentionnées simplement dans une liste des catastrophes qui ont frappé pendant un certain laps de temps³²⁴. Dans ce contexte les inondations et autres catastrophes sont parfois interprétées : a) comme ayant une signification surnaturelle ou causées par les dieux ; b) dans d'autres cas comme étant liées à des événements naturels, parmi un inventaire d'événements notables, positifs ou négatifs, survenus au cours d'une année. Par exemple, Tite-Live décrit les inondations de l'année 189 avant J.-C., où le Tibre déborda douze fois, dans une liste hétérogène d'événements de l'année, comprenant les résultats d'un recensement du Sénat, les détails des marchés passés pour les travaux de

aquis quam in ipsa urbe stagnantibus. quin immo uates intellegitur potius ac monitor, auctu semper religiosus uerius quam saeuus.

³²¹ Gregory S. Aldrete, *Floods of the Tiber in Ancient Rome*, op. cit., p. 145.

³²²Tite-Live, *Histoire romaine*, XXXV, 9, 2 : *Horum prodigiorum causa decemviri libros adire iussi, et nouemdiale sacrum factum et supplicatio indicta est atque urbs lustrata.*

³²³ Gregory S. Aldrete, *Floods of the Tiber in Ancient Rome*, op. cit., p. 220.

³²⁴ *Ibid.*, p. 221.

substruction au Capitole et le pavement d'une rue, ainsi que les résultats d'une délégation campanienne au Sénat³²⁵.

Dans l'ensemble, alors que plus de la moitié des récits donnent une interprétation divine surnaturelle aux inondations³²⁶, presque une autre moitié les rapporte comme de simples et aléatoires catastrophes naturelles³²⁷. Ces témoignages de sources primaires semblent donc présenter un message ambigu sur la responsabilité des dieux dans les inondations, ce qui, selon G. Aldrete, démontre que la réalité de la croyance religieuse romaine était certainement complexe et parfois contradictoire, et comprenait de multiples facettes, des degrés variables de croyance et d'adhésion aux rituels³²⁸. La nature complexe des attitudes romaines

³²⁵ Tite-Live, *Histoire romaine*, XXXVIII, 28, 1-4 : « Tandis que ces événements se déroulaient en Asie les autres provinces étaient calmes. A Rome les censeurs Titus Quinctius Flaminius et Marcus Claudius Marcellus révisèrent le Sénat et comme prince du Sénat, ils choisirent pour la troisième fois Publius Scipion l'Africain ; quatre sénateurs furent rayés, dont aucun n'avait exercé de magistrature civile ; dans le recensement des chevaliers aussi, la censure fut tout aussi clément. Les censeurs mirent en adjudication des fondations à construire sur l'Aequimelium, au Capitole, et l'empierrage de la route entre la porte Capène et le temple de Mars. Les campaniens demandèrent au Sénat où ils seraient recensés : il fut décrété qu'ils le seraient à Rome. Il y eut cette année-là de très fortes inondations : le Tibre envahit douze fois le champ de Mars et les parties basses de la ville » (*Dum haec in Asia geruntur, in ceteris prouinciis tranquillae res fuerunt. Censores Romae T- Quinctius Flaminius et M- Claudius Marcellus senatum legerunt; princeps in senatu tertium lectus P- Scipio Africanus; quattuor soli praeteriti sunt, nemo curuli usus honore. Et in equitatu recensendo mitis admodum censura fuit. Substructionem super Aequimelium in Capitolio et uiam silice sternendam a porta Capena ad Martis locauerunt. Campani, ubi censerentur, senatum consuluerunt; decretum, uti Romae censerentur. Aquae ingentes eo anno fuerunt; Tiberis duodeciens campum Martium planaue urbem inundauit*).

³²⁶ Gregory S. Aldrete, *Floods of the Tiber in Ancient Rome*, note 18, p. 296 : « Floods linked to the gods: 363 BC (Livy 7.3.2); 202 BC (Livy 30.38.10–12); 193 BC (Livy 35.9.2–3); 192 BC (Livy 35.21.5–6); 156 BC (Iul.Obseq. 16) ; 60 BC (Dio 37.58.3–4); 54 BC (Dio 39.61.1–2); 54 BC (Cic. *Ad Quint. fr.* 3.7.1) ; 54 BC (Dio 39.61.1–2); 44 BC (Hor. *Carm.* 1.2.13–20 ; 32 BC (Dio 50.8.3); 23 BC (Dio 53.33.5) ;); 22 BC (Dio 54.1); AD 5 (Dio 55.22.3); AD 15 (Dio 57.14.7–8);AD 15 (Tac. *Ann.* 1.76); AD 69 (Plut. *Otho* 4.5); AD 69 (Tac. *Hist.* 1.86) ; AD 69 (Plut. *Otho* 4.5); AD 147 (SHA *Ant.* 9.3) ; AD 217 (Dio 79.25) ».

³²⁷ *Ibid.*, note 19, p. 296 : « Floods listed among other natural disasters: 203 BC (Livy 30.26.5); 202 BC (Livy 30.38.10–12); 193 BC (Livy 35.9.2–3); 192 BC (Livy 35.21.5–6); 156 BC (Iul. Obseq. 16) ; 60 BC (Dio 37.58.3–4) ; 32 BC (Dio 50.8.3); 23 BC (Dio 53.33.5); 22 BC (Dio 54.1); AD 5 (Dio 55.22.3); AD 15 (Dio 57.14.7–8); AD 36 (Dio 58.26.5); Nerva (Sex. Aur. Victor *Epit.* 13); Hadrian (SHA *Had.* 21.6); AD 147 (SHA *Ant.* 9.3); AD 217 (Dio 79.25);AD 398 (Claud. *De Bel. Gild.* 41–43) ».

³²⁸ *Ibid.*, p. 223.

envers les dieux, entre la peur de se mêler de conjonctures d'inspirations divines et le désir d'agir contre des inondations destructrices par des actions pratiques, est même explicitement formulée dans le récit de Tacite de l'inondation de 15 ap. J.-C., qui rapporte deux interprétations contradictoires de la causalité de la crue du Tibre : d'une part, un jugement populaire qui soulignant la gravité de l'inondation, l'attribue à l'action divine et nécessite que l'on consultât les livres sibyllins ; d'autre part, l'opposition de Tibère « aussi mystérieux en religion qu'en politique », qui prescrit une réponse pratique plutôt que d'ordre spirituel, et charge Lucius Arruntius ainsi que le juriste Ateius Capiton, ancien curateur des eaux, de trouver des moyens de contenir le fleuve et de le réguler³²⁹.

Les Romains semblent s'être contentés de « protéger leurs intérêts » en gardant la possibilité d'interpréter les inondations comme des messages divins, de répondre par des rites religieux de purification ou d'apaisement, et, en même temps, en mettant en œuvre des mesures visant à réduire l'ampleur et les dégâts des inondations³³⁰

3 - GESTION DU RISQUE D'INONDATION

Les inondations avaient alors pour corollaire la menace de disette et d'épidémies qui fragilisaient le régime : l'aménagement du Tibre était-il une simple mesure de protection d'un aléa naturel ou prenait-il en compte également la prévention d'un risque sanitaire ? Les crues du Tibre noyaient les entrepôts construits sur les rives du fleuve, gâtant les céréales et nourritures qui assuraient la subsistance de la population ; elles faisaient refouler les eaux d'égout et les eaux de ruissellement de la ville, notamment celles de la Cloaca maxima et du système de drainage qui l'accompagnait, exposant ainsi les Romains aux eaux d'égout à l'état brut. Dans les quartiers immergés par ce reflux, les probabilités de contamination par des aliments ou de l'eau souillés augmentaient le risque de propagation des maladies infectieuses, voire d'épidémies. Les Romains ignoraient la possibilité d'être contaminés par des maladies hydriques, et ne discernant pas la menace infectieuse,

³²⁹ Tacite, *Annales*, I, 76 : *Eodem anno continuis imbribus auctus Tiberis plana urbis stagnauerat; relabentem secuta est aedificiorum et hominum strages. igitur censuit Asinius Gallus ut libri Sibyllini adirentur. Renuit Tiberius, perinde diuina humanaque obtegens; sed remedium coercendi fluminis Ateio Calpitioni et L- Arruntio mandatum.*

³³⁰ Gregory S. Aldrete, *ibid.*, p. 225.

n'étaient pas en mesure de gérer le risque sanitaire en déployant les mesures prophylactiques nécessaires. D'autre part les crues, par un travail de sape des fondations des immeubles, entraînaient des écroulements spontanés souvent meurtriers. La stagnation des eaux du Tibre dans les parties inondées de la ville, et l'odeur putride des égouts et des corps en décomposition qui se dégageait, devaient conforter l'idée que des miasmes, émanations malsaines viciant l'air, remplis de particules issues de la matière décomposée engendraient des maladies.

On peut donc supposer, mais cela ne reste qu'une hypothèse, que les autorités de l'époque aient également pris en compte ces aspects sanitaires dans leurs tentatives pour maîtriser les crues du fleuve.

Les programmes urbanistiques et les systèmes de protection qui ont été mis en œuvre témoignent d'une bonne maîtrise de l'aléa, et d'une volonté politique de prévention du risque qui a contribué, en fin de compte, indirectement à une gestion du risque épidémique.

Les inondations étaient un problème récurrent pour la Rome antique : la ville était située sur un terrain de par nature marécageux, une zone située sur l'une des sections les plus sujettes aux inondations de l'ensemble du cours du fleuve, en raison d'une pente très faible dans la plaine romaine, elle-même à peine supérieure en altitude au niveau normal du fleuve. L'expansion de la ville a forcé les Romains à occuper les zones les plus proches du Tibre, par l'assainissement des zones humides.

Joël Le Gall, dans sa thèse *Le Tibre de Rome dans l'Antiquité*³³¹, dénombre entre 414 av J.-C. et 398 ap. J.-C., de quatre à six crues importantes par siècle. A la fin de la République, deux crues extrêmes en 54 av J.-C. et 29-28 av J.-C. inondent le forum, et occasionnent des dommages à la Regia et au Temple de Vesta ; puis de 27 av. J.-C. à 15 ap. J.-C., huit crues importantes ont comme conséquence l'inondation des parties basses de la ville³³². Les habitants de Rome vivaient avec ces risques, ce qui ne les empêchait pas d'aménager les rives du Tibre, d'y développer de vastes programmes urbanistiques ou même d'y construire villas et quartiers populaires.

³³¹ Joël Le Gall, *Le Tibre, fleuve de Rome, dans l'Antiquité* (Publications de l'Institut d'art et d'archéologie de l'Université de Paris, I), Paris, Presses Universitaires de France, 1953.

³³² Catherine Bustany, « La Rome antique face aux catastrophes naturelles », *op. cit.*

Pour prévenir les inondations, les Romains ont utilisé différentes stratégies avec plus ou moins de succès.

3 - 1 Endiguement

La construction de digues est sans doute la plus ancienne méthode de protection contre les inondations pour préserver une région. Cette stratégie est relativement efficace et peu onéreuse pour atteindre des objectifs immédiats. Ces digues sont généralement construites à partir des matériaux à portée de main (souvent des alluvions).

Les anciennes digues du Tibre semblent avoir été construites de façon sporadique, lorsque la ville de Rome a commencé à croître rapidement au milieu de la République ; l'augmentation de la population a nécessité l'approvisionnement en grande quantité de ses habitants, et donc le développement d'installations portuaires près de la cité, aménagements qui pouvaient servir de protection contre l'inondation. Une certaine disposition de remblais ou de quais existait au cours des premiers temps de la République, mais aucune planification systématique d'édification de digues le long de la rivière ne semble avoir été programmée. Au II^e siècle av. J.-C., de grands projets visant à fournir de meilleures installations portuaires ont été entrepris et un certain nombre de digues en pierre ont donc été édifiées. Construites solidement, ces installations ont été clairement érigées afin de faciliter le transfert des cargaisons des bateaux vers les boutiques. Ces structures auraient permis d'éviter l'affouillement et l'érosion le long des rives, et donc contribué à protéger la ville des inondations.

3- 2 Détournement ou canalisation du Tibre

Un autre moyen de lutte contre les inondations consiste à essayer de diminuer la quantité d'eau qui coule à travers le fleuve, ou de modifier son cours. Pour atteindre ces objectifs, il est possible de construire un canal artificiel pour dévier complètement le cours d'une rivière en dehors des zones vulnérables ou d'apporter des modifications physiques aux dimensions ou aux caractéristiques du cours d'eau. Il existe des preuves, souvent peu précises, que les Romains envisageaient ces stratégies, mais que seulement peu auraient été réalisées.

Dans les années précédant son assassinat, Jules César avait conçu de grands projets pour embellir, agrandir et sécuriser Rome³³³ : parmi des objectifs hydrologiques ambitieux, il avait envisagé la déviation du cours du Tibre, en vue de sécuriser la ville contre les inondations ; ce projet nous est connu par la description donnée par Cicéron dans une lettre adressée à Atticus datant de Juillet 45 av. J.-C. : l'intention de César était de détourner le cours du Tibre à partir du pont Mulvius, de le faire passer au pied de la colline du Vatican, en éliminant le méandre du Champ de Mars, et de rejoindre le lit normal du fleuve au sud de la ville. Selon Cicéron, le Champ de Mars permettrait, alors, grâce à l'espace récupéré, d'étendre la ville et la plaine du Vatican deviendrait le nouveau Champ de Mars³³⁴. Ce projet aurait permis de mettre Rome à l'abri des inondations et d'agrandir l'espace urbain d'une ville en pleine croissance.

Pour éviter les crues, une autre méthode est d'augmenter le volume du lit du fleuve ou d'améliorer l'écoulement de l'eau. Ces objectifs sont généralement atteints par le dragage pour déblayer les alluvions et les débris, par l'élargissement ou le creusement de remblais. Selon Suétone, l'Empereur Auguste se préoccupa des inondations : sa solution fut de draguer le lit du fleuve et de l'élargir, de le nettoyer pour enlever les débris qui l'obstruaient et pour éliminer tout ce qui freinait son débit³³⁵.

Les Romains avaient l'habitude de jeter régulièrement leurs déchets dans le Tibre. Au fil du temps cette habitude aurait contribué à une accumulation de débris de toutes sortes (décombres des bâtiments effondrés ou démolis, carcasses d'animaux, ordures ménagères, parfois corps de criminels ou de victimes politiques)

³³³ Suétone, *Vies des 12 Césars, César*, XLIV, 1 : « Pour ce qui regarde l'embellissement de la ville et l'aménagement de la capitale, et aussi la défense et l'expansion de l'empire, il formait des projets chaque jour plus nombreux et plus ambitieux » (*Nam de ornanda instruendaque urbe, item de tuendo ampliandoque imperio plura ac maiora in dies destinabat*).

³³⁴ Cicéron, *Lettres à Atticus*, XIII, 33 : « On a parlé par hasard du projet d'agrandissement de l'enceinte de Rome. On doit détourner le Tibre, à partir du pont Mulvius, et le faire passer au pied du Vatican. Le champ de Mars se couvrira de constructions, et la vallée du Vatican deviendra le champ de Mars » (*Sed casu sermo a Capitone de urbe augenda, a ponte Muluio Tiberim duci secundum montis Vaticanos, campum Martium coaedificari, illum autem campum Vaticanum fieri quasi Martium campum*).

³³⁵ Suétone, *Vies des 12 Césars, Auguste*, XXX, 2 : « Pour prévenir les inondations, il élargit et nettoya le lit du Tibre, qui depuis longtemps était rempli de déchets et rétréci par les expansions des bâtiments » (*ad coercendas inundationes alueum Tiberis laxavit ac repurgavit completum olim rudibus et aedificiorum prolationibus coartatum*).

qui auraient affecté l'écoulement de l'eau et présenté un danger pour la navigation. Il est probable que ce dépotoir aurait incité Auguste à faire effectuer les travaux de dragage et de nettoyage du fleuve³³⁶.

Pour épargner Rome, une autre solution fut formulée après l'inondation meurtrière de 15 ap. J.-C., succédant à celle de 5 ap. J.-C., le Tibre créant un lac dans les parties basses de la ville et entraînant, en se retirant, les débris des édifices et les cadavres des habitants³³⁷. Cette inondation suscita un grand émoi, et Tibère donna à deux sénateurs la tâche de réguler le fleuve. Ateius Capito et Lucius Arruntius présentèrent rapidement devant le sénat un projet prévoyant de remodeler le bassin du Tibre : ils proposaient que les eaux de la rivière Chiani soient détournées du Tibre et redirigées dans l'Arno, que la Nera soit divisée et ses eaux dispersées en petits ruisseaux, et que le déversement du lac de Véline, dans la Nera par une embouchure artificielle, soit barrée. La proposition fut accueillie avec une forte opposition des villes qui auraient été directement impactées : les Florentins protestèrent contre le détournement du Chiani, qui apporterait des inondations catastrophiques à leur ville ; les Interamnates reprochèrent que leurs champs fertiles seraient inondés par la dispersion de la Nera et transformés en marécages ; et les Réates craignirent que fermer la sortie du lac de Véline entraîne des débordements catastrophiques dans leur région. Plusieurs autres arguments furent exprimés en opposition à ce plan : la nature ayant conçu le meilleur arrangement des ruisseaux et des rivières, l'homme ne devait pas interférer avec leur bon déroulement. Il y eut également des objections religieuses pour respecter ces cours d'eau. Enfin, il fut affirmé que, réduire le flux du Tibre était diminuer la majesté du Tibre père. Les

³³⁶ Cécile Allinne, « Les villes romaines face aux inondations. La place des données archéologiques dans l'étude des risques fluviaux », *Géomorphologie : relief, processus, environnement*, 13 (1), 2007, [en ligne : <http://journals.openedition.org/geomorphologie/674>]. Selon cette auteure, ces réalisations ne sont connues que par la littérature antique, mais l'archéologie confirme l'emploi de bateaux dragues (grandes barques à fond plat, munies au milieu de la coque d'une trappe oblongue ouverte sur l'eau et par laquelle pouvait être actionné un long godet raclant le fond) pour curer le fond des bassins portuaires.

³³⁷ Tacite, *Annales*, I, 76 : « La même année, le Tibre, grossi par des pluies continuelles, avait fait un lac des parties planes de Rome et entraîné en se retirant, les débris des édifices et les cadavres des habitants » (*Eodem anno continuus imbribus auctus Tiberis plana urbis stagnauerat; relabentem secuta est aedificiorum et hominum strages*).

prières des villes, la difficulté des travaux ou enfin la superstition, firent prévaloir l'avis de Pison, qui conseillait de ne rien changer³³⁸.

Selon C. Alline,

« La réalisation des travaux projetés n'aurait eu que peu d'effet sur l'écroulement des crues. Sans doute la commission sénatoriale de l'an 15 était-elle moins incompétente en matière d'hydrologie que soucieuse de répondre à une demande de l'opinion publique qui attribuait des inondations catastrophiques à des aménagements effectués sur des lacs de l'Apennin. L'enjeu du débat était donc politique. Le souci des Empereurs de contenter l'opinion publique a prévalu sur l'efficacité réelle du plan de protection. Cet exemple montre l'ancienneté des liens entre mesures politiques et opinion publique dans les choix de gestion des crises »³³⁹.

³³⁸ Tacite, *Annales*, I, 79 : « On traita ensuite au Sénat, sur le rapport d'Arruntius et d'Aetius, la question de savoir si pour régler les débordements du Tibre, il ne conviendrait pas de détourner les fleuves et les lacs, causes de ses crues ; on entendit aussi les députations des municipes et des colonies. Les Florentins suppliaient que le Clain ne fut pas détourné de son lit habituel pour être déversé dans l'Arno, ce qui serait pour eux un désastre. Ceux d'Interamna tinrent des discours analogues : « Ce serait ruiner les plaines les plus fertiles de l'Italie que de diviser (car on en avait le projet) le Nar en petits ruisseaux qui y formeraient un lac ». Ceux de Réale non plus ne restaient pas muets et s'opposaient à ce qu'on fermât l'issue par laquelle le lac Vêlin s'écoule dans le Nar, car il se précipiterait sur les terres adjacentes ; « la nature avait veillé aux intérêts des mortels en fixant aux fleuves leurs rives, leurs cours, ainsi que leur source, le terme de leur course ; il fallait avoir égard aussi à la religion des alliés, qui avaient consacré un culte, des bois et des autels aux fleuves de la patrie ; bien plus, le Tibre lui-même ne voulait pas, privé du tribut de ses affluents, couler avec une gloire amoindrie ». Les prières des colonies ou la difficulté des travaux, à moins que ce ne fût la superstition, eurent cet effet qu'on se rangea à l'avis de Pison, qui avait été de ne rien changer » (*Actum deinde in senatu ab Arruntio et Ateio an ob moderandas Tiberis exundationes uerterentur flumina et lacus, per quos augetur; auditaque municipiorum et coloniarum legationes, orantibus Florentinis ne Clanis solito alueo demotus in amnem Arnem transferretur idque ipsis perniciem adferret. congruentia his Interamnates disseruere: pessum ituros fecundissimos Italiae campos, si amnis Nar (id enim parabatur) in riuos diductus supersta gnauisset. nec Reatini silebant, Velinum lacum, qua in Narem effunditur, obstrui recusantes, quippe in adiacentia erupturum; optime rebus mortalium consuluisse naturam, quae sua ora fluminibus, suos cursus utque originem, ita finis dederit; spectandas etiam religiones sociorum, qui sacra et lucos et aras patriis amnis dicauerint: quin ipsum Tiberim nolle prorsus accolis fluuiis orbatum minore gloria fluere. seu preces coloniarum seu difficultas operum siue superstitio ualuit, ut in sententiam Pisonis concederetur, qui nil mutandum censuerat*).

³³⁹ Cécile Alline, « Les villes romaines face aux inondations. La place des données archéologiques dans l'étude des risques fluviaux », *op. cit.*

Une inscription d'Ostie de l'an 46 ap. J.-C. indique que, parmi les travaux entrepris pour créer un nouveau port pour Rome, l'Empereur Claude avait fait creuser un canal qui aurait eu pour effet supplémentaire de mettre la ville de Rome à l'abri des inondations³⁴⁰. Pour G. Aldrete, cette inscription fait référence au canal ou aux canaux qui ont été creusés pour connecter le nouveau port de Claudius avec le Tibre. Comment un tel canal situé près de l'embouchure du fleuve était censé protéger Rome, située considérablement en amont n'est pas clair³⁴¹.

Pourtant, ce concept de création de canaux près de l'embouchure du fleuve pour atténuer les inondations en amont semble avoir inspiré un projet similaire. Pline dans sa description d'une crue du Tibre sous le règne de Trajan, note que cette inondation s'est produite malgré les efforts de l'Empereur, qui avait construit un canal pour drainer la rivière et empêcher de tels événements³⁴². Ce canal de Trajan fait également l'objet d'une inscription qui, comme celle de Claude, prétendait protéger la ville contre la menace des inondations du Tibre³⁴³. Trajan fit construire un nouveau port pour Rome, le bassin de Claude se révélant inadapté dès 62 ap. J.-C., lorsqu'une tempête détruisit plus de deux cents bateaux. Trajan créa un bassin intérieur de forme hexagonale, en creusant et en allongeant le canal de

³⁴⁰ CIL XIV, 85 = IPOstie-B, 310 (Fiumicino / Portus) : *Ti(berius) Clavdivs Drvsi f(iilius) Caesar I Avg(ustus) Germanicvs pontif(ex) max(imus) I trib(unicia) potest(ate) VI co(n)s(ul) design(at)us IIII imp(erator) XII p(ater) p(atriciae) I fossis dvctis a Tiberi operis portv[s] I cavssa emissisqve in mare vrbem I invndationis pericvlo liberavit.*

³⁴¹ Gregory S. Aldrete, *op. cit.*, p. 184.

³⁴² Pline le Jeune, *Lettres* VII, 17, 2 : « Ici, ce sont des tempêtes continuelles et des inondations répétées. Le Tibre est sorti de son lit et déborde largement sur les parties basses de la ville. Bien que le canal, que l'empereur a fait creuser dans sa très grande prévoyance, draine ses eaux, il bloque les vallées, submerge les plaines et, partout où le sol est plat, apparaît à la place du sol. La conséquence, c'est que les cours d'eau qu'en temps ordinaire, il régite et entraîne avec ses propres eaux, il semble aller à leur rencontre pour les refouler et recouvre aussi, avec des eaux qui ne sont pas les siennes, les campagnes qu'il n'atteint pas lui-même » (*Hic assiduae tempestates et crebra diluua. Tiberis alueum excessit et demissioribus ripis alte superfunditur; quamquam fossa quam providentissimus imperator fecit exhaustus, premit ualles, innatat campis, quaque planum solum, pro solo cernitur. Inde quae solet flumina accipere et permixta deuehere, uelut obuius retro cogit, atque ita alienis aquis operit agros, quos ipse non tangit*).

³⁴³ CIL XIV, 88 = CIL VI, 964 = IPOstie-B, 312 = AE 2002, 279 (Fiumicino / Portus) : *[Imp(erator) Caes(ar) Divi] I NĒ[rvae f(iilius) Nerva] I TRA[ianus Aug(ustus) Germ(anicus)] I DAC[icus, trib(unicia) pot(estate) ---] I IM[p(erator) --- co(n)s(ul) --- p(ater) p(atriciae)], I FOSSAM [restitui iussit] I [q]UA INUN[dationes Tiberis] I [a]DSIDUE U[rbem vexantes] I [in] P[ERFN]ne arcerentur?].*

communication entre le port et le fleuve, une partie de ces travaux a sans doute été superposée aux travaux antérieurs de Claude. Les canaux entre le Tibre et la mer étaient conçus à l'origine pour faciliter le creusement des bassins du Port, mais très rapidement, ils furent utilisés comme des déversoirs de crue ou comme des canaux de navigation au service de l'Annone ³⁴⁴.

De tels canaux creusés près de l'embouchure du Tibre n'auraient eu aucun effet sur la prévention des inondations à Rome ou sur la possibilité de les atténuer. Dans les deux cas, ces récits et inscriptions indiquent que les inondations continuaient de représenter une menace sérieuse, provoquant l'intervention directe de l'Empereur.

En dehors des grands projets et travaux effectués pour maîtriser les crues du Tibre, il existait une gestion administrative de surveillance du fleuve et de ses rives. Pendant la République, il y avait probablement une certaine attention accordée au maintien de la navigabilité du Tibre et à la mise à disposition de quais et d'installations appropriées pour le trafic fluvial, mais on a peu d'informations sur qui était responsable de ces zones et la façon dont elles fonctionnaient. Les censeurs, dont les fonctions comprenaient la construction de travaux publics, étaient clairement impliqués, et, ayant la charge de limiter l'espace public, devaient faire respecter ces limites par les particuliers et procéder, s'il le fallait, à des expropriations : c'est ainsi qu'à partir de la moitié du I^{er} siècle av. J.-C., les autorités interdirent les constructions en bord de fleuve³⁴⁵. Des cippes étaient utilisés pour borner les limites entre les zones publiques et privées, et constituent des indices précieux concernant ceux qui ont joué un rôle dans la réglementation : dix-neuf cippes érigés en 55 av. J.-C. désignent les consuls P. Servilius Vatia Isauricus et M. Valerius Messalla Niger comme *curatores riparum*³⁴⁶. En 8 av. J.-C., vingt cippes

³⁴⁴ Catherine Virlovet, « Les canaux navigables du delta du Tibre », [en ligne : <https://romatevere.hypotheses.org/752#more-752>], 2013

³⁴⁵ Laurent Hugot, « Les crises sanitaires et climatiques et leur perception dans l'Italie pré-impériale : la question des sources. Quelques réflexions d'ordre méthodologique », dans *Histoire et nature : Pour une histoire écologique des sociétés méditerranéennes (Antiquité et Moyen-Âge)*, François Clément ed., Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2011, p. 90.

³⁴⁶ *CIL* VI, 1234g = *ILS* 5922 = *CIL* VI, 31540I = *CIL* I, 766I = *AE* 2017, 132 (Rome) : *M(arcus) Valerius M(arci) f(ilius) M(ani) n(epos) | Messalla | P(ublius) Servilius C(ai) f(ilius) Isauricus, | censores | ex s(enatus) c(onsulto) termi(averunt) r(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) p[----] | Curatores riparum qui primi terminaverunt | ex s(enatus) c(onsulto) restituerunt.*

enregistrent les activités des consuls C. Asinius Gallus et C. Marcius Censorinus³⁴⁷. L'année suivante, de nouveau vingt-deux cippes sont érigés par l'Empereur Auguste³⁴⁸, qui aurait peut-être joué un rôle déterminant dans la création d'un service administratif permanent chargé de la surveillance du fleuve : Suétone écrit que, pour appeler un plus grand nombre de citoyens à l'administration de l'Etat, il créa de nouvelles fonctions, dont un administrateur en charge du Tibre³⁴⁹.

En 15 ap. J.-C., à la suite de l'inondation catastrophique, Tibère ordonna la mise en place d'un conseil permanent composé de cinq sénateurs, désignés par le sort, chargé de réguler le Tibre afin que le fleuve ne débordât pas l'hiver et ne tarît pas l'été³⁵⁰. Les cinq membres du conseil de surveillance étaient identifiés comme les *curatores riparum et alvei Tiberis*, et ce conseil a fonctionné jusqu'au règne de Vespasien, quand un seul homme de statut consulaire a été nommé conservateur du Tibre³⁵¹. Cette administration a été conservée jusqu'au IV^e siècle ap. J.-C.³⁵². Les tâches dévolues à cette administration consistaient à définir les limites entre les terres publiques et privées, à régler les différends relatifs aux limites fluviales, à intervenir juridiquement, lorsque cela était nécessaire, sur les terres privées qui jouxtaient le Tibre, pour préserver le trafic fluvial, à accorder un droit d'occupation pour des terres du domaine public le long de la rivière. En outre, l'administration du Tibre concernait la construction et la maintenance des installations portuaires (digues et quais), la continuité de la navigabilité du Tibre par la suppression des

³⁴⁷ Les inscriptions sont présentées dans l'annexe 6.

³⁴⁸ Les inscriptions sont présentées dans l'annexe 6.

³⁴⁹ Suétone, *Vies des 12 Césars, Auguste*, 37 : « Pour faire participer un plus grand nombre de citoyens à l'administration de l'Etat, il créa de nouveaux offices : l'intendance des travaux publics, des routes, des eaux, du lit du Tibre, les distributions du blé au peuple, la préfecture de Rome, un triumvirat pour recruter les sénateurs, un autre pour passer en revue les escadrons de chevalier, chaque fois qu'il en serait besoin » (*Quoque plures partem administrandae rei p. caperent, noua officia excogitauit: curam operum publicorum, uiarum, aquarum, aluei Tiberis, frumenti populo diuidundi, praefecturam urbis, triumviratum legendi senatus et alterum recognoscendi turmas equitum, quotiensque opus esset*).

³⁵⁰ Dion Cassius, *Histoire romaine*, LVII, 14, 7–8 : ζ ναμάτων αὐτὸ γεγονέναι πέντε ἀεὶ βουλευτὰς κληρωτοὺς ἐπιμελεῖσθαι τοῦ ποταμοῦ προσέταξεν, ἵνα μήτε τοῦ χειμῶνος πλεονάζῃ μήτε τοῦ θέρους ἐλλείπῃ, ἀλλ' ἴσος ὅτι μάλιστα αἰεὶ ῥέῃ.

³⁵¹ Les inscriptions sont présentées dans l'annexe 6.

³⁵² Gregory S. Aldrete, *Floods of the Tiber in Ancient Rome*, *op. cit.*, p. 201.

obstacles d'origine humaine et naturelle, et le dragage du lit du fleuve pour lui donner une profondeur suffisante pour les bateaux³⁵³.

Les Romains possédaient donc une expérience empirique pratique et disposaient d'un ensemble de stratégies utilisables pour mettre la ville de Rome à l'abri de la menace d'inondation. Plusieurs ensembles de techniques ont été développées afin de limiter les conséquences des crues : l'intervention sur le tracé des lits fluviaux, les creusements de canaux, l'aménagement du chenal et des berges, l'édification de digues. Mais cette approche empirique limitait toute tentative de prévention à long terme. Les travaux d'aménagement sont restés sporadiques, non coordonnés et incomplets : les moyens mis en œuvre pour lutter contre l'inondation consistaient à résoudre des problèmes ou des vulnérabilités spécifiques, mais il n'y a jamais eu un projet global et coordonné visant à prévenir ou à réduire les inondations en général. Le seul projet d'envergure avait émergé après l'inondation de 15 ap. J.-C., suite aux propositions de la commission sénatoriale (rapportées par Tacite) : elles attestent que l'administration romaine était capable de concevoir un plan de protection contre les inondations affectant la capitale, avec des interventions importantes sur le bassin supérieur du Tibre.

L'empereur, d'une part attaché à sa gloire et soucieux de prévenir les mouvements d'humeur du peuple, ne pouvait rester indifférent devant une catastrophe qui pouvait menacer l'ordre public, et devait mettre en œuvre les moyens d'y remédier ; mais d'autre part, il devait rester attentif à l'opinion publique qu'il fallait contenter, ce qui dans ce cas a prédominé sur la mise en place d'un programme de protection.

³⁵³ *Ibid.*, p. 202.

III - EPIDEMIE DE « MENTAGRE » SOUS LE PRINCIPAT DE TIBERE.

1 - LA MALADIE

Dans son *Histoire Naturelle*, Pline l'Ancien mentionne une maladie de peau, la mentagre qui provenant d'Asie Mineure, aurait atteint Rome vers le milieu du I^{er} siècle de notre ère.

« Le visage de l'homme a souffert également de maladies nouvelles, inconnues de toutes les époques antérieures, non seulement en Italie, mais aussi dans la quasi-totalité de l'Europe, et même alors ces maladies ne se sont pas répandues dans l'ensemble de l'Italie, ni à travers de l'Illyrie, les Gaules ou les Hispanies : elles ne sont pas apparues ailleurs qu'à Rome et que dans ses environs. Certes elles étaient indolores et ne menaçaient pas la vie, mais elles étaient si repoussantes que l'on eût préféré n'importe quelle mort »³⁵⁴.

Dans la description qu'il en fait, il rapporte que cette maladie commence au niveau du menton et que pour cette raison elle a été nommée du nom dérivé du latin *mentus*.

« La plus grave d'entre elles a été désignée du nom grec de lichen ; en latin, parce qu'elle commençait en général par le menton, on lui a donné, d'abord par plaisanterie (car telle est l'impudence de la multitude à l'égard des misères d'autrui) le nom de « mentagra », terme qui s'est vite imposé »³⁵⁵.

Cette affection était caractérisée par une lésion squameuse qui souvent s'étendait à toute la face, exceptés les yeux et qui pouvait également envahir le cou, la poitrine et même les mains. Les hommes de classe noble en étaient préférentiellement infectés, pauvres, femmes et enfants en étaient indemnes, et on pensait qu'elle se diffusait par contact direct. Bien que non dangereuse pour la santé, ni douloureuse, elle défigurait tellement ceux qui en étaient atteints que les patients affligés par cette maladie acceptaient des traitements qui laissaient des

³⁵⁴ Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, XXVI, 1 : *Sensit facies hominum et novos omnique aevo priore incognitos non Italiae modo, verum etiam universae prope Europae morbos, tunc quoque non tota Italia nec per Illyricum Galliasve aut Hispanias magno opere vagatos aut alibi quam Romae circaque, sine dolore quidem illos ac sine pernicie vitae, sed tanta foeditate, ut quaecumque mors praeferenda esset.*

³⁵⁵ Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, XXVI, 2 : *Gravissimum ex iis lichenas appellavere Graeco nomine, Latine, quoniam a mento fere oriebatur, ioculari primum lascivia, ut est procax multorum natura in alienis miseriis, mox et usurpato vocabulo mentagram.*

cicatrices pires que les lésions d'origine ; Pline rapporte même que le traitement n'était efficace que si la chair était cautérisée jusqu'à l'os, sinon la lésion pouvait revenir (*causticis namque curabatur, ni usque in ossa corpus exustum esset, rebellante taedio*³⁵⁶). Cette maladie aurait été rapportée par un certain chevalier romain de Pérouse, greffier du questeur (*inrepsit in Italiam quodam Perusino equite Romano, quaestorio scriba*) et se serait étendue puisque Pline cite un certain Manilius Cornutus, prétorien, légat de la province d'Aquitaine qui aurait offert 200 000 sesterces pour le traitement.

2 - HYPOTHESES DE DIAGNOSTIC DE LA MALADIE

2 - 1 Hypothèse du lupus

La description des symptômes et des lésions provoquées par cette maladie contagieuse que donne Pline constitue un véritable problème, tant du point de vue diagnostique que pronostique. Diverses étiologies peuvent être en cause, notamment les infections bactériennes, parasitaires, mycosiques, virales. Le *lupus vulgaris* (tuberculose de la peau) pourrait correspondre à la description : caractérisé par la présence de lupomes, petits tubercules cutanés, qui s'accroissent lentement et deviennent confluents formant des plaques de couleur rouge violacée, surélevées, irrégulières, parfois squameuses, cicatricielles au centre³⁵⁷. Ces plaques peuvent devenir turgescents et évoluer vers l'ulcération. Parfois elles peuvent végéter et aboutir à une destruction cutanée importante, en particulier au niveau de la face où elles creusent de véritables cratères. Mais cette forme de tuberculose est plutôt chronique, ne touche pas en priorité les hommes, son caractère épidémique est rarement observé. Il en est de même pour différentes formes d'herpès ou d'éruptions cutanées.

2 - 2 Hypothèse du sycosis

Plus vraisemblablement, Pline décrit une affection récidivante, connue également sous le nom de sycosis. Celse détaille précisément cette infection cutanée et précise les remèdes à appliquer :

³⁵⁶ Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, XXVI, 3.

³⁵⁷ Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine, version 2023, [en ligne : <https://www.academie-medecine.fr/le-dictionnaire/index.php?q=lupus%20tuberculeux>].

« Il est un autre ulcère, que les Grecs appellent sykohsis, à cause de sa ressemblance avec une figue. C'est une excroissance de chair ; voilà son caractère général. Il se présente sous deux formes. Dans l'une, il est dur et rond ; dans l'autre, humide et inégal. De l'ulcère dur, suinte une humeur en très-petite quantité et gluante ; de l'ulcère humide, une matière plus abondante et de mauvaise odeur. L'un et l'autre s'observent sur les parties recouvertes de poils ; mais l'ulcère calleux et rond siège surtout dans la barbe ; l'ulcère humide, plutôt dans les cheveux : sur l'un et sur l'autre, on doit appliquer de l'élaterium, de la graine de lin broyée et délayée dans de l'eau, des figues bouillies dans de l'eau, ou l'emplâtre tétrapharmaque malaxé dans du vinaigre. La terre d'Erétrie détrempée dans du vinaigre, est aussi avantageusement employée comme liniment »³⁵⁸.

Le sycosis (nom moderne, la folliculite) :

« Est le plus souvent d'origine staphylococcique (*Staphylococcus aureus*) : il s'agit de pustules folliculaires du visage, des membres, du tronc, des cils (orgelets), favorisées par les traumatismes répétés tels que rasage, frottements, grattage, etc. par les cosmétiques ou par certaines expositions professionnelles (boutons d'huile) ou médicamenteuses. Plus rarement, les folliculites sont dues à d'autres microorganismes comme des champignons filamenteux (dermatophyte) du genre Trichophyton comme Trichophyton mentagrophytes »³⁵⁹.

Les staphylocoques sont très résistants et très contagieux. Ils peuvent se transmettre par contact direct, mais aussi par le biais d'objets contaminés comme des jouets, des serviettes ou des draps.

Infection des cheveux ou des poils, cette affection est une forme de teigne, caractérisée par une éruption de petites pustules allongées et généralement

³⁵⁸ Celse, *De la Médecine*, VI, I, 3 : *Est etiam ulcus, quod a fici similitudine sykohsis a Graecis nominatur: caro excrescit. Et id quidem generale est: sub eo uero duae species sunt: alterum ulcus durum et rotundum est, alterum umidum et inaequale. Ex duro exiguum quiddam et glutinosum exit, ex umido +sumplus et mali odoris. Fit utrumque in is partibus, quae pilis conteguntur: sed id quidem, quod callosum et rotundum est, maxime in barba, id uero, quod umidum, praecipue in capillo. - Super utrumque oportet inponere elaterium aut lini semen contritum et aqua coactum aut ficum in aqua decoctam aut emplastrum tetrapharmacum ex aceto subactum; terra quoque Eretria ex aceto liquata recte inlinitur.*

³⁵⁹ Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine, *Sycosis*, 2020, [en ligne : <https://dictionnaire.academie-medecine.fr/>]

localisées à la racine des poils de barbe ; par exsudation, des croûtes se forment succédant aux pustules et par les progrès de l'affection, la peau se gonfle et se couvre de bourgeonnement comportant de nouvelles pustules rouges et croûteuses qui donnent au visage un aspect hideux et répugnant. Cette maladie est particulièrement humiliante, irritante et inesthétique, récidivante, spécifique aux hommes et contagieuse. Pline décrit comme voie de contagion le baiser.

2 - 3 Hypothèse de la leishmaniose

Certains auteurs³⁶⁰ ont émis une autre hypothèse sur la nature de cette maladie, qui mérite d'être envisagée : selon eux, il pourrait s'agir de la description d'une forme de leishmaniose cutanée³⁶¹. Cette maladie parasitaire était, et est toujours, endémique sur le pourtour méditerranéen. Connue dès l'Antiquité, les premiers témoignages datent de 2000 av. J.-C. et proviennent d'Égypte : c'est le classique bouton d'Orient qui prend d'autres dénominations vernaculaires en Afrique du Nord et en Asie mineure (clou d'Alep, bouton de Bagdad, clou de Biskra, etc.). C'est peut-être cette connaissance de la maladie et les moyens de la combattre qui ont conduit à avoir recours aux médecins égyptiens (*adveneruntque ex Aegypto, genetrice talium vitiorum, Medici*³⁶²). La leishmaniose cutanée est principalement due, dans les régions bordant la Méditerranée, à deux parasites *Leishmania tropica*, espèce anthroponotique (à réservoir humain) à l'origine d'épidémies urbaines dans des grandes villes et *Leishmania major*, agent de la leishmaniose cutanée zoonotique avec comme réservoir les animaux sauvages et certains rongeurs. La leishmaniose cutanée se présente comme une papule prurigineuse rouge sombre, généralement unique, située sur une région découverte, le plus souvent au niveau de la face, qui se vésiculise, s'étend sur le corps, s'ulcère, s'infiltré en profondeur et se recouvre de fines squames progressant très lentement : a) soit sous forme sèche avec un ulcère local englobé d'une croûte (*L. tropica*) ; b) soit sous forme humide,

³⁶⁰ François P. Retief et Louise Cilliers, « Epidemics of the Roman Empire », *op. cit.*, p. 269.

³⁶¹ Pour des revues générales sur les leishmanioses, on peut consulter : Philippe Desjeux, « Human leishmaniasis: Epidemiology and public health aspects », *World Health Stat. Q.*, 45, 1992, p. 267-275 ; Denis S. Ridley, « The pathogenesis of cutaneous leishmaniasis », *Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg.*, 73, 1979, p.150-160 ; Pierre Buffet, « Leishmanioses », dans *Médecine tropicale*, Marc Gentilini dir., 6^{ème} édition, Paris, Lavoisier, 2012, p. 254-269.

³⁶² Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, XXVI, 3.

variété suintante qui s'extériorise par un abcès ouvert (*L. major*). Ces deux formes évoluent vers la guérison au prix d'une cicatrice indélébile. Le fait que Pline décrive une affection défigurante sans maladie systémique associée, et que des formes épidémiques de leishmaniose cutanée se rencontrent encore de nos jours (plus de 20 000 cas ont été répertoriés pour la seule année 2008 en Iran, année qui a vu également une diffusion importante de cette maladie en Afrique de l'Ouest, au Burkina Faso et au Mali) pourrait conforter la thèse d'une épidémie de leishmaniose cutanée sous Tibère.

Mais, même si une transmission sanguine est théoriquement possible de manière occasionnelle, les parasites responsables de la maladie sont transmis presque exclusivement par un vecteur, le phlébotome femelle, petit moucheron de la famille des diptères qui les inocule lors d'un repas sanguin sur un animal à sang chaud ou sur l'être humain : le phlébotome est difficile à distinguer en raison de sa petite taille, de sa couleur pâle, de son vol rapide et saccadé, de sa fréquentation des lieux obscurs, et de la brièveté de ses déplacements, ce qui le rend discret. Cependant, les adultes de plusieurs espèces gravitent au voisinage de l'homme, les femelles se nourrissent à ses dépens et elles piquent à la tombée de la nuit, plus rarement pendant le jour. Le phlébotome a donc un rôle pathogène indirect mais majeur dans la transmission de la maladie.

La forte incidence parmi les hommes de la noblesse devient donc difficile à expliquer, sauf si comme le considèrent F. Relief et L. Cilliers³⁶³, l'infection pouvait se faire lors des combats de gladiateurs qui se déroulaient au cirque, et où la noblesse et particulièrement les hommes, avaient leurs places réservées au plus près de la piste en sable. Les insectes piqueurs auraient donc eu la possibilité de s'infecter soit sur des hommes soit sur des animaux généralement sauvages qui faisaient partie du spectacle et de transmettre l'agent pathogène par la suite en un minimum de déplacements. Néanmoins cette transmission de leishmaniose cutanée repose sur un grand nombre de facteurs favorables et conjoncturels qui restent difficiles à considérer pour rendre compte de l'atteinte préférentielle des hommes.

2 - 4 Hypothèse la plus probable : Epidémie due à une mycose

Pour conclure, l'hypothèse *a priori* intéressante d'une épidémie de leishmaniose cutanée résiste mal aux caractéristiques de la transmission de cette

³⁶³ François P. Retief et Louise Cilliers, « Epidemics of the Roman Empire », *op. cit.*, p. 269.

maladie ; si on peut écarter également certaines affections cutanées comme le lupus ou l'herpès, une contamination de la noblesse masculine romaine par le sycosis ou par une mycose semblable à une forme de teigne reste l'hypothèse la plus probable.

La teigne est une mycose des kératines de la peau et des ongles, provoquée par des champignons microscopiques appelés dermatophytes. Les symptômes varient en fonction du type de teigne et du parasite responsable. La teigne peut se développer au niveau du cuir chevelu, de la barbe et potentiellement dans d'autres régions pileuses du corps. La teigne de la barbe ou *tinea barbae* est une infection qui touche la peau et les poils de la barbe et de la moustache. Elle peut être profonde ou superficielle et se caractérise le plus souvent par : des lésions circulaires douloureuses, la perte des poils de la barbe au niveau des zones touchées, des apparitions de pustules purulentes, des gonflements et des rougeurs de la peau dus à l'inflammation³⁶⁴. L'infection profonde se manifeste par des inflammations importantes sous la peau touchant les follicules pileux entraînant une affection semblable à une folliculite. D'intenses démangeaisons s'ajoutent parfois aux symptômes de la teigne, pouvant provoquer des lésions de grattage et un risque de surinfection.

La *tinea barbae* profonde est causée par des dermatophytes zoophiles c'est-à-dire des mycoses provenant des animaux domestiques ou du bétail. Les champignons responsables de la teigne de la barbe sont nombreux et dépendent des animaux infectés en contact : *Trichophyton verrucosum* (bétail) *Arthroderma vanbreuseghemii* (chat) ou *Microsporum canis* (chien)³⁶⁵. Ce type de teigne est très contagieuse et se transmet par contact direct ou indirect avec une personne infectée. Elle est aussi appelée la teigne du barbier car elle était fréquente chez les personnes allant chez les barbiers qui utilisaient les mêmes accessoires (rasoirs, peignes, serviettes) non stérilisés pour leur clientèle. Cette affection était connue dans l'Antiquité, car elle est citée dans la Bible : « le sacrificateur examinera la plaie. Si elle paraît plus profonde que la peau, et qu'il y ait du poil jaunâtre et mince, le sacrificateur déclarera cet homme impur : c'est la teigne, c'est la lèpre de la tête ou de la barbe »³⁶⁶.

³⁶⁴ Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine, *Teigne*, 2022, [en ligne : <https://www.academie-medecine.fr/le-dictionnaire/index.php?q=teigne>].

³⁶⁵ Pietro Nenoff et coll., « Mycology – an update. Part 1 : Dermatomycoses : Causative agents, epidemiology and pathogenesis », *J. Ger. Soc. Dermatol.*, 12 (3), 2014, p. 191-192.

³⁶⁶ *Lévitique* XIII,30 ; [en ligne : <http://www.bible-en-ligne.net/bible,030-13,levitique.php>].

3 - PERCEPTION DU RISQUE PAR PLINE L'ANCIEN

Pline consacre le début du livre XVI de son *Histoire naturelle* aux maladies nouvelles : le lichen ou mentagre, le charbon (*carbunculus* : lésions cutanées avec escarres noirâtres), la lèpre (*elephantiasis*³⁶⁷), et la colite (*colus*) : exceptée cette dernière maladie, les autres ont en commun de constituer des maladies de peau hideuses, mais non mortelles. Pline qualifie le lichen de maladie épidémique (*lues*), constate que cette maladie était inconnue en Europe et décrit sa diffusion essentiellement à Rome et ses environs. Il précise l'origine du foyer de la maladie endémique (*ex Aegypto, genetrice talium uitiorum*³⁶⁸), ce qui conforte son idée que les épidémies s'étendent plus fréquemment de l'Est vers l'Ouest plutôt que dans d'autres directions (*obseruatum a meridianis partibus ad occasum solis pestilentiam semper ire*³⁶⁹). Pline insiste sur la diffusion de l'épidémie par contagion, et implique l'usage mondain du baiser. Cette pratique est également caricaturée par Martial, qui explique qu'il n'y a aucun moyen d'y échapper, même si le visage est affecté par des ulcères malins, des pustules, de la mentagre, des dartres immondes, des lèvres barbouillées de grasse pommade ou d'écoulement nasal³⁷⁰.

Pline donne les contours sociologiques de la diffusion de la maladie, qui affecte préférentiellement les hommes de la noblesse romaine. Il semble en effet que certains citoyens romains s'embrassaient en public, et on suppose que la coutume a été importée des royaumes orientaux et qu'elle était initialement réservée à la noblesse. On ignore à quelle époque elle a été introduite, mais cette habitude

³⁶⁷ Ce terme apparaît, au moins, au III^e siècle av. J.-C. pour désigner une maladie nouvelle, à savoir la lèpre dans sa forme lépromateuse où les lésions cutanées et muqueuses prédominent.

³⁶⁸ Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, XXVI, 3, 4.

³⁶⁹ Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, VII, 50, 4.

³⁷⁰ Martial, *Epigrammes*, XI, 98 : « Impossible, Flaccus, d'échapper aux embrasseurs. Ils vous pressent, vous retardent, courent après vous, vous rencontrent, et cela de tous les côtés, à tout propos, partout. Ni ulcère malin, ni pustules inflammées, ni menton repoussant ou croûtes sales, ni lèvres enduites de pommade huileuse, ni glaçon suspendu au bout du nez ne serviront à rien »

(Effugere non est, Flacce, basiatores.

Instant, morantur; persecuntur, occurrunt

et hinc et illinc, usquequaque, quacumque.

Non ulcus acre pusulaeue lucentes,

nec triste mentum sordidique lichenes,

nec labra pingui delibuta cerato,

nec congelati gutta proderit nasi).

de la *nobilitas* daterait de la fin de la République³⁷¹. Il est possible que ce baiser, effectué hors de la sphère familiale, se soit ensuite étendu aux autres couches sociales, bien que rien ne permette d'être catégorique. Mais sous l'Empire³⁷² les « Grands » (*proceres*) n'accordaient cette faveur qu'à leurs égaux. Cependant, outre le fait d'embrasser un homme couvert de pustules ou au moins avec la peau du visage irritée devait être peu agréable, et rébarbatif, il semble avéré que la mentagre n'est nullement susceptible de se communiquer par le contact³⁷³.

4 - GESTION DU RISQUE EPIDEMIQUE

Pline, pour soigner cette dermatose répugnante, énumère un certain nombre de remèdes possible en dehors du traitement extrême consistant à cautériser les plaies :

« Il se soigne avec du plantain pilé, de la quintefeuille, de la racine de l'asphodèle dans du vinaigre, des tiges de figuier bouillies dans du vinaigre, de la racine de guimauve cuite avec de la colle et du vinaigre âcre jusqu'à la réduction au quart. On l'enlève aussi en le frottant avec une pierre ponce pour ensuite appliquer en liniment de la racine de rumex pilée dans du vinaigre. On vante également la fleur de glu pétrie avec de la chaux et la décoction de tithymale avec de la résine. Mais à tout cela, on préfère une herbe, le lichen, qui tire son nom de là. Il pousse dans les rochers, n'a qu'une feuille large sur la racine, et une unique petite tige avec de longues feuilles qui pendent. Il fait aussi disparaître les marques sur la peau. On le broie avec du miel. Il y a une autre sorte de lichen qui adhère totalement aux pierres comme de la mousse et qui se donne aussi en liniment. Installé sur les blessures, il arrête également le saignement et en liniment, il résorbe les dépôts d'humeur »³⁷⁴.

³⁷¹ Christophe Badel, « Suprématie de la nobilitas », dans *La République romaine*, Christophe Badel dir., Paris, Presses Universitaires de France, 2013, p. 115.

³⁷² Paul Veyne, « La plèbe moyenne sous le Haut-Empire Romain », *Annales*, 55 (6), 2000, p. 1169-1199.

³⁷³ *Dictionnaire des dictionnaires de médecine français et étrangers*, sous la direction du Docteur Fabre, Tome 5, Paris, Baillière, 1848, p. 231.

³⁷⁴ Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, XXVI, 10 : *medetur ergo plantago trita, quinquefolium, radix albuca ex aceto, ficulni caules ex aceto decocti, hibisci radix cum glutino et aceto acri decocta ad quartas. defricant etiam pumice, ut rumicis radix trita ex aceto inlinatur. et flos uisci cum calce subactus laudatur et tithymalli cum resina decoctum. lichen uero herba omnibus suis praefertur, inde*

Gui Patin, dans une lettre adressée à Hughes de Salins en 1656, rapporte que Galien évoque la mentagre³⁷⁵. L'encyclopédie de 1765 mentionne un certain Pamphile qui guérissait cette maladie sans employer les cautères et qui gagna beaucoup d'argent par ses remèdes³⁷⁶ : comme le précise Pline, « sans doute un de ces médecins qui n'avaient que cette spécialité, et qui en firent bonne curée » (*medici hanc solam operam adferentes magna sua praeda*³⁷⁷). Ce médecin, s'enrichit grâce à un médicament spécifique dont il se servit avec succès, et possiblement soigna Manilius Cornutus, lui réclamant une somme astronomique selon Pline³⁷⁸.

Quant aux modalités de la contamination, Pline ainsi que Martial incriminent le baiser. Mais une autre voie pourrait être envisageable, celle du rasage pour autant que seuls les hommes paraissaient souffrir de l'affection. Les Romains comme les Grecs ont longtemps porté la barbe. Ce n'est qu'au II^e siècle av. J.-C. que l'usage se perdit et que les hommes se rasèrent régulièrement : Pline rapporte que P. Ticinius fut le premier à faire venir un barbier à Rome, vers l'année 299 av. J.-C., et que le premier qui prit l'habitude de se faire raser tous les jours fut Scipion l'Africain³⁷⁹. La première occasion du rasage était considérée comme le début de la

nomine inuento. nascitur in saxis, folio uno ad radicem lato, caule uno paruo, longis foliis dependentibus. haec delet et stigmata. teritur cum melle. est aliud genus lichenis, petris totum adhaerens ut muscus, qui et ipse inlinitur. hic et sanguinem sistit uolneribus instillatus et collectiones inlitis.

³⁷⁵ *Correspondance complète et autres écrits de Gui Patin*, édités par Loïc Capron. – Paris : Bibliothèque interuniversitaire de santé, 2018. – À Hugues de Salins, le 31 octobre 1656. Note 2, [en ligne : <https://www.biusante.parisdescartes.fr/patin/?do=pg&let=0449&cln=2>].

³⁷⁶ Denis Diderot, *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences des arts et des métiers*, Tome 10, Neuchatel : Samuel Faulche, 1765, p. 343.

³⁷⁷ Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, XXVI, 3, 2.

³⁷⁸ Nicolas François Joseph Éloy, *Dictionnaire Historique De La Médecine Ancienne Et Moderne*, tome 3, Mons, H. Hoyois, 1778, p. 455 ; Pour Guy Patin, « Pline indique une somme de HS CC, avec une ligme horizontale au-dessus des deux C : cette ligne, indiquerait qu'il faut entendre 200 000 sesterces. Mais comme cette somme paraît follement excessive pour avoir été le salaire de la guérison d'une simple maladie, où d'ailleurs la vie ne se trouvait point en danger ; il faut entendre seulement 200 sesterces, ce qui est toujours une récompense magnifique ».

³⁷⁹ Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, VII, 59 : « Le second accord entre les nations porta sur l'usage des barbiers, mais les Romains l'adoptèrent plus tardivement. Les barbiers vinrent de Sicile en Italie, en l'an 454 de la fondation de Rome, amenés par P. Ticinius Ména, selon Varron ; auparavant les Romains ne se rasaient pas. Le premier à avoir établi le rasage quotidien fut le second africain. Le divin Auguste a toujours fait usage du rasoir » (*Sequens gentium consensus in tonsoribus fuit, sed Romanis tardior. in Italiam ex Sicilia*

virilité, le jour où il avait lieu était célébré comme une fête et la première barbe du jeune homme, une fois coupée, (*depositio barbae*) était consacrée aux dieux et conservée. Les Romains avaient le choix de se faire épiler ou de se faire raser chez le barbier (*tonsor*), d'où ils sortaient souvent le visage couvert de balafres, les rasoirs en fer n'étant jamais suffisamment aiguisés pour éviter de tels désagréments³⁸⁰. Toute blessure de la peau entraîne un contact de la lame du rasoir avec le sang ; si cela se produit avec une personne infectée, il existe donc un risque de contamination directe ou indirecte du client suivant. Il apparaît donc logique d'incriminer les barbiers et une transmission par des instruments souillés et non désinfectés (on peut rappeler que l'affection se traite localement avec des antiseptiques et antibiotiques, parfois complété par une antibiothérapie générale, traitements inconnus des médecins romains).

Les sources ne précisent pas l'étendue de la contamination, ni la durée de cette épidémie.

uenere post Romam conditam anno CCCCLVIII adducente P- Titinio Mena, ut auctor est Varro; antea intonsi fuere. primus omnium radi cotidie instituit Africanus sequens; Diuus Augustus cultris semper usus est).

³⁸⁰ André Pelletier, *Lexique d'Antiquités romaines*, Paris, Armand Colin, 1972, p. 34.

IV - EPIDEMIE DE PESTE EN 65 AP. J.-C. SOUS LE REGNE DE NERON

1 - INCENDIE DE ROME ET TEMPETE EN CAMPANIE

En l'an 65, sous le règne de Néron, une grave épidémie décrite par Tacite et évoquée par Suétone³⁸¹ frappe Rome et ses environs, concomitante avec une tempête qui dévaste la Campanie et provoque de nombreux ravages dans les récoltes. D'après Tacite :

« Cette année-là souillée de tant de crimes les dieux la signalèrent encore par des tempêtes et des maladies. La Campanie fut dévastée par un ouragan qui emporta métairies, vergers, moissons et étendit sa violence jusqu'au voisinage de Rome : cependant celle-ci voyait périr de la peste toute la race des mortels, bien qu'on ne vit dans le ciel aucune trace apparente de dérangement. Et cependant les demeures se remplissaient de corps privés de vie, et les rues de funérailles ; ni le sexe, ni l'âge n'étaient exempt de danger ; esclaves ou hommes libres étaient enlevés brusquement ; ils s'éteignaient au milieu des lamentations de leurs épouses et de leurs enfants, qui, saisis du même mal à leur chevet et en plein deuil, étaient souvent brûlés sur le même bûcher. Les morts des chevaliers et des sénateurs, bien qu'en nombre incalculable, étaient moins déplorables : on se disait que, subissant la mortalité commune, ils prévenaient la barbarie du prince »³⁸².

Pour les deux historiens, Tacite et Suétone, qui relatent cette épidémie, ces fléaux s'ajoutent à ceux directement imputables à l'Empereur Néron. Ainsi Tacite explique que l'année 65 ap. J.-C. correspond à une année où, d'une part, l'Empereur a accompli un grand nombre de forfaits, et d'autre part les dieux ont voulu marquer l'époque en envoyant la tempête et une épidémie (*Tot facinoribus foedum annum*

³⁸¹ Suétone, *Vies des 12 Césars, Néron, XXXIX, 1.*

³⁸² Tacite, *Annales, XVI, 13* : *Tot facinoribus foedum annum etiam dii tempestatibus et morbis insigniuere. Uastata Campania turbine uentorum, qui uillas arbusta fruges passim disiecit pertulitque uiolentiam ad uicina urbi; in qua omne mortalium genus uis pestilentiae depopulabatur, nulla caeli intemperie quae occurreret oculis. sed domus corporibus exanimis, itinera funeribus complebantur; non sexus, non aetas periculo uacua; seruitia perinde et ingenua plebes raptim extingui, inter coniugum et liberorum lamenta, qui dum adsident, dum deflent, saepe eodem rogo cremabantur. equitum senatorumque interitus quamuis promisci minus flebiles erant, tamquam communi mortalitate saeuitiam principis praeuenirent.*

etiam dii tempestatibus et morbis insigniuere)³⁸³ ; selon Suétone, ce sont « des coups du sort » qui ajoutent des fléaux aux grands maux, aux grands opprobres imputables à Néron (*Accesserunt tantis ex principe malis probrisque quae damet fortuita*)³⁸⁴. On peut remarquer que la narration de Tacite permet de dater précisément le récit de Suétone.

L'incendie de Rome de l'année précédente, au milieu de 64 ap. J.-C. est l'un des grands maux évoqués par les deux historiens ; pour Suétone cet incendie fut commandité par Néron, qui était choqué par la laideur des anciens édifices, par l'étroitesse et l'agencement tortueux des rues de la ville. L'empereur regarda le spectacle de la tour de Mécène, apparemment ravi de la beauté des flammes, et chantant la prise de Troie, en costume de comédien³⁸⁵. Suétone rapporte que l'incendie dura six jours et sept nuits, et que le peuple dut trouver refuge dans les temples et les cimetières³⁸⁶. Cet incendie volontaire survient à la suite des meurtres d'un grand nombre de ses proches (ses femmes Octavie et Poppée, son précepteur Sénèque entre autres) et des membres de conjurations contre lui, puis finalement de tous ceux qui lui déplaisaient sous n'importe quel prétexte. Tacite est plus mesuré dans sa description de l'incendie de Rome quant à l'implication directe de Néron : « Le hasard, ou peut-être un coup secret du prince (car l'une et l'autre opinion a ses autorités),

³⁸³ Tacite, *Annales*, XVI, 13.

³⁸⁴ Suétone, *Vies des 12 Césars, Néron*, XXXIX,1.

³⁸⁵ Suétone, *Vies des 12 Césars, Néron*, XXXVIII, 6 : « En contemplant du haut de la tour de Mécène, Néron fut ravi de ce qu'il appelait « la beauté des flammes », et il chanta, dans sa tenue de scène, la prise d'Ilion » (*Hoc incendium e turre Maecenatiana prospectans laetusque "flammae", ut aiebat, "pulchritudine", Halosin Ilii in illo suo scaenico habitu decantavit*).

³⁸⁶ *Ibid.*, *Néron*, XXXVIII.1-3 : « Effectivement, sous prétexte d'être heurté par la laideur des vieux édifices, par l'étroitesse et la tortuosité des rues, il mit le feu à la capitale si ouvertement que plusieurs consulaires surprirent dans leur résidence certains de ses serviteurs attachés à sa chambre, équipés d'étoffe et de torches, mais n'osèrent pas porter la main sur eux ; qu'en outre des greniers situés près de la Maison Dorée sur un terrain qu'il convoitait particulièrement, furent démolis par des machines de guerre et incendiés, parce qu'ils étaient construits en pierre. Ce désastre fit rage pendant six jours et sept nuits, et la plèbe en fut réduite à trouver un gîte dans les monuments publics et dans les tombeaux » (*Nam quasi offensus deformitate ueterum aedificorum et angustiis flexurisque uicorum, incendit urbem tam palam, ut plerique consulares cubicularios eius cum stuppa taedaque in praediis suis deprehensos non attigerint, et quaedam horrea circum domum Auream, quorum spatium maxime desiderabat, ut bellicis machinis labefacta atque inflammata sint quod saxeo muro constructa erant. Per sex dies septemque noctes ea clade saeuitum est ad monumentorum bustorumque deuersoria plebe compulsa*).

causa le plus grand et le plus horrible désastre que Rome eût jamais éprouvé de la violence des flammes. » (*Sequitur clades, forte an dolo principis incertum (nam utrumque auctores prodidere), sed omnibus, quae huic urbi per violentiam ignium acciderunt, gravior atque atrocior*)³⁸⁷. Mais il reconnaît que personne n'osait combattre l'incendie, et que des inconnus lançaient des torches, en clamant publiquement qu'ils étaient autorisés, soit pour piller avec plus de licence, soit parce qu'ils agissaient sur ordre³⁸⁸.

L'ouragan qui ravagea la Campanie l'année suivante, emporta les métairies et les arbres, détruisit les moissons et atteignit même la ville de Rome, alors qu'à l'intérieur de la ville se développait une épidémie ; toutes les catégories de citoyens étaient concernées, sans distinction d'âge ou de sexe, alors qu'aucun signe de corruption (aucun indice précurseur de maladie) n'était visible. Cette épidémie qui se transmettait apparemment par contact direct occasionna un très grand nombre de décès, et Tacite précise que les maisons se remplissaient de cadavres et les rues de funérailles.

De son côté, Suétone mentionne 30 000 morts en un seul automne inscrits dans les registres de décès (*ratio libitinae*) : *pestilentia unius autumnus, quo triginta funerum milia in rationem Libitinae uenerunt*³⁸⁹.

2 - HYPOTHESES DE DIAGNOSTIC DE LA MALADIE

L'absence de description des symptômes rend l'identification de la maladie difficile : il semble que la tempête ne soit pas une cause directe de l'épidémie, mais on peut imaginer que le déchaînement de l'ouragan et les dégâts occasionnés aient fait fuir les paysans les plus proches vers la ville pour s'y réfugier. A Rome, il est également probable que la reconstruction des quartiers (« régions » créées par Auguste, *regiones quatuordecim*) qui avaient été partiellement (sept sur les quatorze

³⁸⁷ Tacite, *Annales*, XV, 38.

³⁸⁸ Tacite, *Annales*, XV, 38 : « Et personne n'osait combattre l'incendie, devant les menaces répétées de ceux, qui en grand nombre, défendaient de l'éteindre ; d'autres lançaient ouvertement des brandons et criaient qu'ils y étaient autorisés, soit qu'ils voulussent exercer leurs rapines avec plus de licence, soit qu'ils eussent reçu des ordres » (*nec quisquam defendere audebat, crebris multorum minis restinguere prohibentium, et quia alii palam facies iaciebant atque esse sibi auctorem vociferabantur, sive ut raptus licentius exercerent seu iussu*).

³⁸⁹ Suétone, *Vies des 12 Césars, Néron*, XXXIX,1 ; sur l'existence des registres de décès à Rome et d'autres villes de l'Empire, voir plus loin le chapitre consacré aux conséquences de l'épidémie.

qui constituait la ville) ou totalement détruits (trois) par l'incendie de l'année précédente n'était qu'à peine ébauchée et qu'un grand nombre de personnes des classes pauvres vivaient comme des « sans abris » et dans une grande promiscuité. Ainsi, le terrain était favorable pour que toute maladie infectieuse puisse se développer rapidement.

2 - 1 Hypothèse de l'influenza

Les conditions étaient donc réunies pour une épidémie de rougeole ou de variole, deux maladies extrêmement contagieuses par voie directe, d'individu à individu.

On peut en effet écarter une autre maladie infectieuse très contagieuse, dont les symptômes ont été clairement décrits par Hippocrate : la grippe ou influenza. Les virus responsables (*Myxovirus influenzae* A, B et C) sont à l'origine de nombreuses pandémies, et Tite-Live décrit, à une autre période, des épidémies brutales à Rome qui semblent rétrospectivement pouvoir être attribuées à la grippe comme par exemple :

« Cette levée fut d'autant plus difficile pour les consuls, qu'une épidémie, qui, l'année précédente, avait frappé la race bovine, s'attaqua cette année-là à l'homme. Les malades allaient rarement au-delà du septième jour ; ceux qui l'avaient dépassé demeuraient longtemps dans un état de langueur, occasionnée principalement par la fièvre quarte »³⁹⁰.

Mais les données historiques concernant la grippe sont complexes à analyser, car les symptômes se rencontrent aussi dans d'autres maladies épidémiques (la diphtérie, la fièvre typhoïde, la dengue, le typhus, l'hépatite A par exemple). Il semble que de l'Antiquité jusqu'à nos jours, l'infection par les virus de la grippe possède les mêmes caractéristiques cliniques et épidémiologiques : épidémies saisonnières hivernales, mortalité élevée chez les enfants en bas âge et les personnes âgées en ce qui concerne le virus de type B, pandémies importantes associées à des fortes mortalités chez l'homme mais également chez le bétail et les

³⁹⁰ Tite-Live, *Histoire romaine*, XLI, 21, 5 : *Dilectus consilibus eo difficilior erat, quod pestilentia, quae priore anno in boues ingruerat, eo uerterat in hominum morbos. qui inciderant, haud facile septimum diem superabant; qui superauerant, longinquo, maxime quartanae, implicabantur morbo.*

oiseaux³⁹¹ (type grippe espagnole qui fit des ravages chez les jeunes adultes avec une conjonction de mortalité chez le porc). Les descriptions de Tacite et Suétone ne permettent donc pas de retenir une épidémie d'Influenza.

2 - 2 Hypothèse de la variole

La variole est une maladie dont l'agent causatif est un virus de la famille des Orthopoxvirus, qui comprend également les virus responsables de la variole de la vache et celle du singe. Avec un taux de mortalité d'environ 30 %, le virus humain est le plus meurtrier des virus varioliques. De nos jours encore, il n'existe pas de traitement contre la variole, le seul moyen préventif reste la vaccination qui permet d'atténuer les effets de la maladie. La vaccination diminue la gravité de l'infection et la probabilité de décès. La transmission du virus nécessite un contact prolongé avec un individu ou un objet infecté. La variole a été utilisée dans le passé comme « arme biologique »³⁹², mais la méthode la plus efficace pour sa transmission reste d'une part le contact prolongé avec un individu infecté, d'autre part le contact avec des tissus souillés. Il n'existe pas de transmission zoonotique (de l'animal à l'homme), ce qui élimine les animaux comme d'éventuels réservoirs du virus pathogène pour l'homme.

La maladie se caractérise par une éruption cutanée sur le visage (forme semi-confluente) ou sur tout le corps (forme confluente) précédée de fièvres, maux de tête, nausées ; des taches rouges apparaissent sur la peau, se transforment en vésicules, puis en pustules avant de former des croûtes. L'individu infecté devient contagieux à l'apparition de l'éruption, 10 à 14 jours après la contamination, qui se fait dans la majorité des cas par les voies respiratoires. Le malade contagieux le reste pendant environ trois semaines. Quand les dernières croûtes sont tombées, la maladie se termine et la personne infectée n'est plus contagieuse ; cette personne a acquis une immunité et ne peut être réinfectée par le virus.

³⁹¹ Jean Blancou J., *Histoire de la surveillance et du contrôle des maladies animales transmissibles*, Paris, Office international des épizooties, 2000, p. 267.

³⁹² Bernhard Knollenberg, « General amherst and general warfare », *Mississippi Valley Historical Review*, 41, 1954, p. 489-494 ; Derek A. Henderson et al., « Smallpox as a Biological Weapon Medical and Public Health Management », *JAMA*, 281(22), 1999, p. 2127-2137 ; il existe deux documents attestés de guerre biologique utilisant la variole, effectuée par les anglais contre les indiens de l'Amérique du nord au cours de la rébellion de Pontiac entre 1763 et 1766.

La variole humaine regroupe deux types de souches dites majeures, originaires d'Asie (hautement pathogènes) et mineures, qui proviendraient d'Amérique du Sud et d'Afrique de l'Ouest. Tous ces virus auraient divergé assez récemment (16 000 ans à 68 000 ans) à partir d'un ancêtre commun, qui aurait infecté des rongeurs africains³⁹³, un poxvirus (virus à ADN double brin ; pox est le pluriel de pock qui en anglais signifie pustule). La première trace d'une éruption ressemblant à la variole a été retrouvée sur une momie datant de la 20^e dynastie (1200-1100 av. J.-C.)³⁹⁴. Il semble que la variole existait également en Chine (introduite vers 250 av. J.-C.) et en Inde dans la vallée de l'Indus³⁹⁵, mais la seule information sur cette présence serait l'épidémie qui assaillit l'armée d'Alexandre le Grand en 327 av. J.-C., dans la basse vallée du fleuve : la description étant néanmoins très incomplète, le diagnostic rétrospectif reste très difficile à prouver³⁹⁶. Il pourrait tout autant s'agir du typhus, comme semble-t-il l'épidémie qui décima Athènes en 430 av. J.-C. ou celle qui accabla les troupes carthagoises qui assiégèrent Syracuse en 395 av. J.-C.

La variole est responsable de grandes épidémies dès qu'elle est introduite dans une population vierge, mais une fois l'immunité acquise par la population, la maladie semble disparaître ; la réintroduction du virus peut de nouveau entraîner une épidémie chez des personnes non immunologiquement protégées, tels de nouveaux arrivants dans une région ou des nouveau-nés. Ainsi introduite plusieurs fois dans des populations locales, elle peut s'établir de manière endémique et se diffuser à bas bruit, pour autant que la taille des populations soit particulièrement importante pour maintenir cette endémicité : à l'époque du Haut Empire romain, les populations de la vallée du Nil étaient d'environ 7 millions, en Chine de 25 millions et en Inde de plus de 15 millions. Adaptée à l'homme de façon endémique, la variole

³⁹³ Yu Li et al., « On the origin of the smallpox: correlating variola phylogenics with historical smallpox records », *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.*, 104 (40), 2007, p. 15787-15792.

³⁹⁴ Ruffer M.A., Ferguson A.R., « An eruption resembling that of variola in the skin of a mummy of the twentieth dynasty (1200-1100BC) », *J. Pathol. Bacteriol.*, 15, 1911, p. 1-3.

³⁹⁵ Frank Fenner et al., *Smallpox and its eradication. Chapter 5 : the history of smallpox and its spread around the world*, World Health Organization ed., Geneva, World Health Organization, 1988, p. 214.

³⁹⁶ Donald R. Hopkins, *The greatest killer : smallpox in history*, Chicago, The University of Chicago press, 2002, p. 17.

pouvait se diffuser du Nord-Est de l'Afrique vers les pays voisins via les guerres, les migrations de populations ou les échanges commerciaux.

2 - 3 Hypothèse de la rougeole

La rougeole est également une maladie infectieuse extrêmement contagieuse : une personne contaminée par la rougeole peut transmettre et infecter très facilement entre quinze et vingt personnes (par comparaison, une personne grippée contamine entre 1 et 3 personnes). Le virus causal de la rougeole est un morbillivirus, de la même famille que le virus responsable de la maladie de Carré chez les canidés ou celui responsable de la peste bovine ; on pense que la domestication animale (chien et bétail notamment) par les humains a donné à de nombreux agents pathogènes la possibilité d'envahir un nouvel hôte, et la rougeole en serait un exemple. Le virus se transmet par un contact direct avec une personne infectée, par voie aérienne (sécrétions du nez ou de la bouche), et quelquefois indirectement par des surfaces contaminées. Le virus envahit le système respiratoire et après une incubation silencieuse d'une à deux semaines, les premiers symptômes apparaissent : fièvre, irritabilité, maux de gorge, toux, et finalement des démangeaisons pénibles dues à une éruption de plaques rouges. Après environ deux à trois semaines, l'infection disparaît. La période de contagiosité débute 5 jours avant et dure jusqu'à 5 jours après l'éruption : la contagion est possible même pendant la première phase d'incubation.

Dans nos sociétés modernes, ce sont les enfants en âge scolaire qui sont principalement touchés, mais en France par exemple on assiste depuis 2008 à une épidémie où la moitié des malades enregistrés en 2010 étaient âgés de plus de 15 ans et dans un cas sur 3, une hospitalisation a été nécessaire. En effet chez les adultes, des complications graves peuvent survenir (notamment pneumopathies et encéphalites), pouvant entraîner la mort du patient. On peut également rappeler que selon l'OMS, « la rougeole touche plus de 30 millions d'enfants par an dans le monde et reste la principale cause de décès par maladie à prévention vaccinale (875 000 décès par an) »³⁹⁷.

Il semble que la rougeole soit devenue une maladie humaine en Mésopotamie au cours du IV^{ème} millénaire avant J.-C., et qu'elle se soit diffusée graduellement en suivant l'évolution des civilisations. Cliff *et al.* postulent qu'elle a

³⁹⁷ Rougeole, [en ligne : <https://www.OMS.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/measles>, 2017].

atteint l'Inde en 2500 avant J.-C., l'Asie Mineure environ 1000 ans après, et l'Égypte en 1000 avant J.-C.³⁹⁸. Ces mêmes auteurs pensent que la rougeole n'aurait atteint la Chine et le Japon que bien plus tard, au début de l'ère chrétienne.

Comme la variole, la rougeole nécessite une forte densité de population pour se maintenir à l'état endémique : les communautés subissent des épidémies avant d'acquérir une immunité qui leur permettra de maintenir la maladie à bas bruit³⁹⁹. Ces épidémies de rougeole dans des populations non exposées (vierges) peuvent conduire à des taux de mortalité très importants (par exemple, au Brésil en 1954, on a constaté un taux de 27%). Donc, si comme l'estime Mc Neil⁴⁰⁰ les populations de la région Tigre-Euphrate représentaient de l'ordre de 500 000 habitants, la rougeole pouvait circuler de manière endémique au troisième millénaire av. J.-C. Pour Cliff *et al.*, la maladie se serait ensuite étendue aux villes grecques et romaines au cours du premier millénaire avant notre ère, et aurait donné naissance à des épidémies isolées, les populations à l'époque étant trop faibles pour maintenir un état d'endémicité. En revanche, la population de Rome au I^{er} siècle de notre ère était suffisamment importante⁴⁰¹ pour que la rougeole puisse provoquer des épidémies et une fois l'immunité acquise par les habitants circuler de manière endémique. La rougeole à cette époque était sûrement confondue avec la variole, et ne sera clairement identifiée qu'au X^e siècle⁴⁰² : la première distinction entre rougeole et variole est généralement attribuée à un médecin perse du X^e siècle, Abu-Bakr-Mohammed-Ibn-Zakaria Al-Razi, connu en Occident sous le nom de Rhazès. Dans son ouvrage traduit sous le nom de « *Traité de la variole et de la rougeole* », Rhazès différencie les diverses affections caractérisées à la fois par des vésicules et des pustules, la variole, la varicelle et la rougeole, maladies pour lesquelles il n'existait pas de descriptions grecques. Il énonce la possibilité de l'existence d'une sorte de

³⁹⁸ Andrew Cliff, Peter Haggatt et Matthew Smallman-Raynor, *Measles: An Historical Geography*, Oxford, Cambridge, Blackwell, 1993, p. 27-54.

³⁹⁹ Robert Sallares R., *The ecology of the ancient Greek world*, Ithaca, Cornell University Press, 1991, p.252-255.

⁴⁰⁰ William H. McNeil, *Plagues and People*, New York, Anchor Books, 1976, p. 369-372.

⁴⁰¹ Elio Lo Cascio, « The Population of Roman Italy in Town and Country », dans *Reconstructing past population trends in Mediterranean Europe (3000 B.C.-A.D. 1800)*, John Bintliff et Kostas Sbonias Eds., Oxford, Oxbow, 2000, p. 163-165.

⁴⁰² MEDARUS. Rhazes (865-932) [en ligne] : <http://www.medarus.org/Medecins/MedecinsTextes/razes.html>.

germe se transmettant entre individus. Les exemples authentifiant la maladie sont donc rares. Il n'existe pas de description formelle de la maladie dans des écrits mésopotamiens ou égyptiens, et contrairement à la variole, la rougeole ne laisse pas de traces paléo-pathologiques qui seraient détectables sur les momies. Hippocrate ne mentionne pas dans ses écrits une maladie qui ressemblerait à la rougeole, et si les chroniques romaines mentionnent de nombreuses pestes à caractère épidémique, les descriptions sommaires (quand elles existent) des signes cliniques ne permettent pas en général d'identifier précisément les maladies, la rougeole en particulier⁴⁰³.

2 - 4 Diagnostic le plus probable : Epidémie de rougeole

En ce qui concerne l'épidémie de 65 ap. J.-C., variole ou rougeole pourraient être incriminées sans qu'on puisse trancher de façon définitive. On peut cependant avancer quelques arguments pour privilégier la piste de la rougeole :

a) la variole laissant des traces importantes, Tacite aurait sûrement fait mention de ces marques sur les visages des personnes contaminées (comme Pline l'Ancien décrit les lésions dues à la mentagre), alors que la rougeole laisse très peu de cicatrices ;

b) après une épidémie de variole, la maladie serait devenue endémique, puisque comme cela a été mentionné plus haut, la densité de population de la ville (et des alentours) était suffisante pour la maintenir et la diffuser éventuellement au

⁴⁰³ On peut mentionner qu'il existait une controverse sur le moment où la rougeole est apparue chez l'homme : quand, où et comment elle est devenue pathogène pour l'homme était encore débattu. Pour Y. Furuse *et al.*, la divergence entre le virus de la rougeole et celui de la peste bovine était survenue vers le XI^{ème} ou le XII^{ème} de notre ère (Yuki Furuse, Akira Suzuk et Hitoshi Oshitani, « Origin of measles virus: divergence from rinderpest virus between the 11th and 12th centuries », *Virolog. J.*, 2010, 7, p 52-56). La controverse a persisté en partie parce que l'ARN ancien est considéré comme une mauvaise cible pour les techniques d'horloge et de phylogénie moléculaires. Très récemment, Ariane Dux *et al.* ont reconstruit et séquencé un génome du virus de la rougeole obtenu à partir d'un échantillon pulmonaire d'une fillette de 2 ans décédée à Berlin en 1912. Ces auteurs ont utilisé une modélisation de l'horloge moléculaire sensible à la sélection pour déterminer la date de divergence du virus de la rougeole et du virus de la peste bovine. Cette date de divergence représente la date la plus rapprochée possible pour l'établissement de la rougeole dans les populations humaines. Leurs analyses montrent que le virus de la rougeole est apparu potentiellement dès le VI^{ème} siècle av. J.-C., probablement associé aux débuts de l'urbanisation (Ariane Dux *et al.*, « Measles virus and rinderpest virus divergence dated to the sixth century BCE », *Science*, 2020, 368 (6497), p 1367-1370.

sein de l'Empire au cours de déplacements : cela aurait pu occasionner des épidémies sporadiques. Dans ces conditions, la peste antonine qui nous le verrons plus tard est certainement une pandémie variolique, n'aurait pas occasionné, même un siècle plus tard, l'extrême mortalité qui nous est rapportée : en effet, quand la variole touche pour la première fois des populations naïves, elle peut être explosive et meurtrière, entraînant une catastrophe démographique majeure, comme en Islande en 1241 qui perdit le tiers de sa population⁴⁰⁴ ou bien comme en Amérique du sud dans les années 1550-1600, la population indigène n'ayant pas ou peu l'opportunité de développer une mémoire immunitaire contre la maladie⁴⁰⁵.

3 - CONSEQUENCES DE L'EPIDEMIE

Cette épidémie de 65 ap. J.-C. fut très destructrice, puisque Suétone rapporte 30 000 décès en un seul automne ; il mentionne l'enregistrement de ces décès sur des registres, mais outre le fait que l'évocation de tels registres est rarement citée, on peut se demander quelles étaient les personnes qui pouvaient être inscrites sur ces *ratio libitinae*⁴⁰⁶. C. Virlouvét suggère, sur la base de l'existant en Egypte, qu'il existait bien un registre des décès à Rome (et dans d'autres villes italiennes) au moins pour les citoyens de sexe masculin et éventuellement pour tous les hommes adultes nés libres. Ce registre aurait été nécessaire pour régulariser la taxe de 5% sur les successions (*vicesimae hereditatum*) qu'Auguste imposa pour couvrir les frais militaires⁴⁰⁷.

⁴⁰⁴ Frank Fenner et *al.*, *Smallpox and its eradication. Chapter 5 : the history of smallpox and its spread around the world, op. cit.*, p. 229-232.

⁴⁰⁵ Emilio Balaguer Perigüell et Rosa Ballester Añon, « En el nombre de los Niños », *op. cit.*, p. 21.

⁴⁰⁶ D'après Charles et Edmond Saglio, *Dictionnaire des Antiquités grecques et romaines*, 1919, p. 1221 : *Libitina* « il existait un culte ancien à une divinité Libitina (Perséphone latine) qui pour des raisons inconnues est devenue la déesse des funérailles, peut-être à cause de l'usage établi par le roi Servius Tullius d'acquitter une pièce de monnaie à son temple lors de chaque décès. Il y avait probablement à Rome un culte et sans doute un *lucus libitinae*, aux limites incertaines, qui aurait été localisé près de la *porta Esquilina*, près du *locus publicus* qui servait à la fin de la République de lieu de sépulture pour les pauvres et les criminels. A la fin de la république, le terme *libitina* aurait perdu sa connotation religieuse, et serait devenu un synonyme de *funus* ; ce terme de *libitina* désignait alors le dispositif des funérailles et l'ensemble de leur organisation matérielle ».

⁴⁰⁷ Elio Lo Cascio, « The size of roman population : Beloch and the meaning of the Augustan census figures », *JRS*, 84, 1994, p. 23-40.

Si certains auteurs trouvent le nombre de morts rapporté par Suétone suspect et le rejettent en bloc, d'autres pensent que l'inscription d'un si grand nombre de décès constituait une expression de l'ampleur de la maladie. Comme le signale C. Virlouvét :

« Les études de démographie les plus récentes estiment, parce que les témoignages comme celui de Suétone ne se rapportent qu'à des périodes d'épidémies, que seules devaient être consignées dans les registres officiels des pertes humaines comme celles-là, en grand nombre et relevant de catastrophes »⁴⁰⁸.

Ce fait est d'ailleurs rapporté par Tite-Live qui décrit qu'à la veille de la guerre contre Persée, les consuls chargés de lever deux légions complètes eurent énormément de difficultés en raison d'une épidémie particulièrement sévère qui occasionna une très grande mortalité, notamment chez les esclaves, qui restaient sans sépultures, les services de funérailles suffisant à peine pour les personnes libres⁴⁰⁹.

On peut penser alors que l'enregistrement des décès n'est mentionné par Suétone que pour insister sur les ravages dus aux épidémies. Et dans ce cas, le chiffre de 30 000 décès est-il surévalué ? Si on admet une population voisine de 1 million d'habitants pour Rome, ce nombre de décès ne représenterait que 3% de la population, et monterait à 4% si on considère la population romaine sans tenir compte des esclaves (25% à 30% de la population⁴¹⁰) ; mais, comme décrit plus haut, les registres ne concernaient que les citoyens de sexe masculin : il faudrait alors ajouter aux pertes enregistrées, celles qui ne pouvaient pas figurer sur un registre : les femmes et les enfants, les pérégrins, les esclaves...

D'un autre côté, si on estime qu'une épidémie de rougeole atteignant une population vierge de toute immunité puisse provoquer des taux de mortalité de 15% à 20% (voir ci-dessus), on aboutit à un chiffre de 150 000 à 200 000 morts, soit 5 à 6 fois plus que ce que décrit Suétone. Ce dernier aurait donc avancé un chiffre plausible, confirmant ainsi le caractère meurtrier et destructeur de cette épidémie.

⁴⁰⁸ Catherine Virlouvét, « Existait-il des registres de décès à Rome au I^{er} siècle ap. J.-C ? », dans *La Rome impériale. Démographie et logistique*, Actes de la table ronde de Rome, 25 mars 1994, Rome, École Française de Rome, 1997. p. 83, et citant en référence Tim G. Parkin, *Demography and Roman society*, Baltimore, The Johns Hopkins University Press, 1992, p. 36-39.

⁴⁰⁹ Tite-Live, *Histoire romaine*, LVI, 21, 5-6.

⁴¹⁰ Walter Scheidel, « Human Mobility in Roman Italy II: The Slaves », *op. cit.*, p. 67 ; Christer Bruun, « ROME », *op. cit.*, p. 245., voir également chapitre sur l'habitat romain.

4 - PERCEPTION ET GESTION DE L'ÉPIDÉMIE

Tacite relie à plusieurs reprises les crimes de Néron et des calamités publiques : par exemple, suite au meurtre d'Agrippine, il décrit une série de prodiges, une femme qui accouche d'un serpent, une autre tuée par la foudre, la disparition soudaine du soleil, la foudre qui s'abattit sur les quatorze régions de Rome⁴¹¹. Mais Tacite désabusé ajoute que ces phénomènes annonçaient si peu l'intervention des dieux, qu'on vit se prolonger encore bien des années le règne et les crimes de Néron⁴¹². Pour A. Vigourt :

« Tacite est affirmatif, sans nuance : selon lui, le sommet du pouvoir aurait dû être l'objet de ces phénomènes ; et, puisqu'il ne connaissait pas de conséquences ayant trait à Néron, il en a déduit que ces présages ne marquaient pas l'intervention divine. Tacite, pourtant ardent conservateur des traditions, semble avoir oublié que, dans les siècles de la Rome républicaine, les prodiges ne produisaient pas d'effets autres que la peur et la décision de procéder à des rites de procuration. Mais sans aucun doute ces trois événements portent la marque de l'opposition à Néron : le « serpent Néron » né d'Agrippine stigmatisait le matricide récent, l'occultation du soleil évoquait la mort de Néron, la foudre frappant la totalité de Rome ne laissait aucun refuge ; et Tacite qui s'en est rendu compte a laissé entendre que sans l'aide des dieux toute opposition était vouée à l'échec »⁴¹³.

A la fin de l'année 64, année terrible qui vit l'incendie de Rome, Tacite rapporte de nouveaux prodiges, mauvais présages annonciateurs de calamités à venir :

⁴¹¹ Tacite, *Annales*, XIV, 14 : « De nombreux prodiges, aussi, mais vains se produisirent : une femme mit au monde un serpent ; une autre fut tuée par la foudre alors qu'elle était dans les bras de son mari ; puis le soleil s'obscurcit soudain et le feu céleste frappa les quatorze régions de la ville » (*prodigia quoque crebra et irrita intercessere: anguem enixa mulier, et alia in concubitu mariti fulmine exanimata; iam sol repente obscuratus et tactae de caelo quattuordecim urbis regiones*).

⁴¹² *Ibid.* : « Mais cela se produisait en dehors de toute intervention divine, puisque, pendant des années encore, Néron continua son règne et ses crimes » (*quae adeo sine cura deum eueniebant, ut multos postea annos Nero imperium et scelera continuauerit*).

⁴¹³ Annie Vigourt, « La représentation de Rome dans les présages concernant le pouvoir de la mort de César à celle de Domitien », dans *Rome, les Césars et la ville*, Nicole Belayche dir., Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2001, p. 275.

« A la fin de l'année on ne parla que des prodiges avant-coureurs des malheurs imminents : coups de foudres plus fréquents que jamais, apparition d'une comète, phénomène que Néron expia toujours en répandant un sang illustre ; fœtus à deux têtes d'hommes ou d'animaux jetés sur la voie publique ou trouvés dans les sacrifices, où l'usage veut qu'on immole des victimes pleines. De plus, sur le territoire de Plaisance, à côté de la route, naquit un veau qui avait, chose extraordinaire, la tête à la cuisse ; et les haruspices donnèrent aussitôt du phénomène cette interprétation, qu'on se préparait à donner une autre tête à l'empire, mais qu'elle ne serait pas solide ni le complot bien caché parce que l'animal avait eu la tête refoulée quand il était dans le ventre de sa mère et que, d'autre part, il avait été mis au monde à côté du chemin »⁴¹⁴.

Ces présages néfastes associés à la conjuration de Pison et sa répression sanglante, à la mort de Poppée, cette année souillée de tant de forfaits (*tot facinoribus foedum annum*), firent que les dieux se manifestèrent par des tempêtes et des épidémies. Pour Tacite, Néron, en plus de la destruction de la ville et de ses habitants, la ruine du patrimoine culturel et religieux de Rome, par ses agissements et son comportement, ses crimes nombreux, trouble la *pax deorum*⁴¹⁵ et provoque la colère des dieux. Ainsi l'ouragan qui détruisit la Campanie était un malheur incontestablement envoyé par les dieux, et l'esprit superstitieux de la population romaine ne vit, sans doute, dans ce désastre autre chose que la manifestation de la colère des dieux. Alors, devant cette calamité qui détruisait tout sur son passage, il est probable que la panique a contraint les habitants des régions proches de Rome à fuir, à trouver une échappatoire et à se réfugier dans la capitale de l'Empire : confrontés à une réalité choquante et profondément désorientante, la solution restait d'implorer la grâce des dieux en recherchant un sanctuaire ou un temple. Après l'incendie de Rome, « Pour soulager le peuple errant et sans asile Néron lui ouvrit le champ de Mars, les monuments d'Agrippa et même ses propres jardins ; il fit construire à la hâte des

⁴¹⁴ Tacite, *Annales*, XV, 47 : *Fine anni uulgantur prodigia imminentium malorum nuntia : uis fulgurum non alias crebrior, et sidus cometes, sanguine inlustri semper {Neroni} expiatum; bicipites hominum aliorumue animalium partus abiecti in publicum aut in sacrificiis, quibus grauidas hostias immolare mos est, reperti. et in agro Placentino uiam propter natus uitulus, cui caput in crure esset; secutaque haruspicum interpretatio, parari rerum humanarum aliud caput, sed non fore ualidum neque occultum, quin in utero repressum aut iter iuxta editum sit.*

⁴¹⁵ John Scheid, « Le délit religieux dans la Rome tardo-républicaine », dans *Le délit religieux dans la cité antique*, Publications de l'École Française de Rome, 48, 1981, p. 156.

baraquements pour recevoir la foule des indigents »⁴¹⁶. Mais, dans la ville dévastée, en cours de reconstruction, l'afflux nouveau d'une population ayant tout perdu, contribuant à l'entassement de la population misérable dans des baraquements sur les lieux publics, dans de détestables conditions hygiéniques, était propice à la diffusion d'une maladie infectieuse extrêmement contagieuse comme la rougeole et de créer une épidémie. Alors, la seule solution applicable à cette époque, devant cet événement qui n'avait rien d'humain, était de calmer le courroux des dieux par des actes de dévotion, des offrandes et des ex-voto.

Cette épidémie s'est probablement arrêtée lorsqu'une immunité collective a été atteinte, donc à partir du moment où une majorité de la population a été immunisée via le développement d'anticorps : alors, même si le virus a continué de circuler à bas bruit, plus le taux de personnes immunisées a augmenté, plus le risque de rencontre entre un malade et une personne non-immunisée a diminué.

⁴¹⁶ Tacite, *Annales*, XV, 39 : *sed solacium populo exturbato ac profugo campum Martis ac monumenta Agrippae, hortos quin etiam suos patefacit et subitaria aedificia exstruxit, quae multitudinem inopem acciperent.*

V - EPIDEMIE DE 69 AP. J.-C. A ROME

1 - L'ANNEE DES 4 EMPEREURS

Cette épidémie décrite par Tacite survient au moment de la guerre civile qui suit la disgrâce et la mort de Néron. L'année 69 voit se succéder trois Empereurs éphémères, Galba, Othon et Vitellius dont les règnes passagers, qui consacrent la fin des Julio-Claudius semblent annoncer la dynastie des Flaviens avec l'avènement de Vespasien en décembre.

Cette année, appelée « l'Année des quatre Empereurs »⁴¹⁷ marque le début de soulèvements contre Néron, qui déchu par le sénat et promis au châtement des parricides, dut s'enfuir et se donner la mort. Galba, gouverneur de la province d'Hispanie Tarraconaise se vit offrir l'Empire par ses légions à l'été 68⁴¹⁸. Galba commettra des erreurs qui finissent par exaspérer le peuple de Rome, le patriciat et l'armée, la dernière étant l'adoption de Pison Frugi Licinianus comme successeur. Othon, ancien gouverneur de Lusitanie et un des premiers soutiens de Galba, frustré de ne pas avoir été adopté par l'Empereur, et de plus criblé de dettes⁴¹⁹, vit ses rêves d'accession au pouvoir suprême s'écrouler, fit assassiner Galba le 15 Janvier 69 et fut nommé empereur par le sénat⁴²⁰. Othon dut affronter deux difficultés majeures : l'hostilité du Sénat qui regrettait Galba et la révolte des légions de

⁴¹⁷ Pierre Cosme, *L'année des quatre empereurs*, Paris, Fayard, 2012, p. 9-12.

⁴¹⁸ Suétone, *Vies des 12 Césars, Galba*, XI, 2 : « Mais quand il apprit, grâce à des messages venus de la capitale dans l'intervalle, que Néron avait été tué et que tout le monde lui avait juré fidélité, il abandonna son titre de légat et prit celui de César avant de se mettre en route enveloppé du manteau de général, avec un poignard pendu au cou qui tombait sur sa poitrine. Il se remit à porter la toge qu'après avoir écrasé quelques personnages qui fomentaient de nouvelles insurrections : le préfet du prétoire Nymphidius Sabinus à Rome ; en Germanie le légat Fonteius Capito ; en Afrique, le légat Clodius Macer » (*Sed superuenientibus ab urbe nuntiis ut occisum Neronem cunctosque in uerba sua iurasse cognouit, deposita legati suscepit Caesaris appellationem, iterque ingressus est paludatus ac dependente a ceruicibus pugione ante pectus; nec prius usum togae reciperauit quam oppressis qui nouas res moliebantur, praefecto praetorii Nymphidio Sabino Romae, in Germania Fonteio Capitone, in Africa Clodio Macro legatis*).

⁴¹⁹ Suétone, *Vies des 12 Césars, Othon*, V, 1-2 : « Or il avait espéré que Galba l'adopterait et il s'y attendait de jour en jour. Mais, après avoir dû renoncer à son espérance quand Pison lui fut préféré, il eut recours à la manière forte, à laquelle le poussait, outre sa rancœur, l'importance de ses dettes » (*Sperauerat autem fore ut adoptaretur a Galba, idque in dies expectabat. Sed postquam Pisone praelato spe decidit, ad uim conuersus est instigante super animi dolorem etiam magnitudine aeris alieni*).

⁴²⁰ François Zosso, Christian Zingg, *Les Empereurs romains*, Paris : Errance, 2003, p. 29-31.

Germanie commandées par Vitellius, ce dernier étant acclamé empereur par ses légions. Les prémices d'une guerre civile se multipliaient⁴²¹. Othon quitta Rome pour combattre l'armée de Vitellius, fut vaincu à Bédriac, près de Vérone, à la mi-avril et se suicida, après trois mois de règne⁴²². Le Sénat romain entérina la nomination de Vitellius comme empereur. Le huitième mois de son règne, les légions d'Égypte, puis de Mésie, de Pannonie et de Dalmatie se révoltent et prêtent serment à Vespasien, légat de Judée⁴²³. Vespasien envoie Antonius Primus, le commandant des légions du Danube, en Italie : ce dernier bat à Crémone l'armée de Vitellius, dont les soutiens se rallient les uns après les autres à Vespasien, et alors que l'armée de Primus arrive à Rome en décembre 69 ap. J.-C., Vitellius tente de s'enfuir, mais capturé, il est lapidé par la foule et jeté dans le Tibre.

2 - L'ÉPIDÉMIE DE 69 AP. J.-C.

Pour comprendre les causes de l'épidémie romaine affectant particulièrement les soldats au milieu de l'année, il faut revenir à la marche vers Rome de Vitellius,

⁴²¹ Suétone, *Vies des 12 Césars, Othon*, VIII, 1-2 : « Or, vers le même moment, les armées de Germanie avaient juré fidélité à Vitellius. Othon engagea le Sénat à envoyer une délégation pour transmettre la nouvelle qu'un empereur avait déjà été désigné et pour recommander de préserver la paix et la concorde ; et cependant, par des émissaires qu'il avait dépêchés de son côté ainsi que par des lettres, il offrit à Vitellius d'être associé à l'empire et de devenir, lui Othon, son gendre. La guerre ne faisait plus de doute » (*Sub idem uero tempus Germaniciani exercitus in Vitellii uerba iurarat. Quod ut comperit, auctor senatui fuit mittendae legationis, quae doceret electum iam principem, quietem et concordiam suaderet; et tamen per internuntios ac litteras consortem suaderet; et tamen per internuntios ac litteras consortem imperii generumque se Vitellio optulit. Verum haud dubio bello*).

⁴²² Suétone, *Vies des 12 Césars, Othon*, XI 3 : « Ce fut seulement au point du jour qu'il s'éveilla pour se transpercer d'un coup unique en dessous du sein gauche ; il cachait et dévoilait alternativement sa blessure à ceux qui avaient fait irruption dans sa chambre au premier gémissement, rendit l'âme et fut enterré rapidement (car telles avaient été ses instructions) dans la trente-huitième année de son âge, le quatre vingt-quinzième jour de son règne » (*Et circa lucem demum expergefactus uno se traiecit ictu infra laeuam papillam irrupentibusque ad primum gemitum modo celans modo detegens plagam exanimatus est et celeriter, nam ita praeceperat, funeratus, tricensimo et octauo aetatis anno et nonagensimo et quinto imperii die*).

⁴²³ Suétone, *Vies des 12 Césars, Vitellius*, XV,1 : « Dans le huitième mois de son règne, les armées de Mésie et de Pannonie le lâchèrent, ainsi que celles de Judée et de Syrie, parmi les unités stationnées au-delà des mers. Elles jurèrent fidélité à Vespasien, les premières en l'absence de celui-ci, les autres en sa présence » (*Octauo imperii mense descuerunt ab eo exercitus Moesiarum atque Pannoniae, item ex transmarinis Iudaicus et Syriaticus, ac pars in absentis, pars in praesentis Vespasiani uerba iurarunt*).

Empereur proclamé par les légions de Germanie, qui doit se rendre dans la capitale pour légitimer son pouvoir et contrôler de fait les rouages de l'Etat⁴²⁴. D'après le récit annalistique de Tacite, Vitellius, à l'annonce de l'assassinat de Galba, met en marche ses légions le 15 Janvier pour gagner Rome. Les troupes commandées par les deux généraux Alienus Caecina et Fabius Valens vont suivre deux itinéraires différents, le premier avec les légions de Germanie supérieure passant par le col du Grand Saint-Bernard, le second avec les légions de Germanie inférieure par Lyon et les Alpes cottiennes, avant de converger vers Bedriac où elles vaincront l'armée d'Othon. Averti de cette victoire, Vitellius fait route à son tour début avril, et moins de 40 jours après la bataille, Vitellius fait un arrêt à Crémone pour contempler le site de sa victoire avant de continuer son avancée vers Rome. L'*adventus* romain (cérémonie, au cours de laquelle l'Empereur était officiellement accueilli dans la ville), se déroule en juillet, selon les indications rapportant l'octroi du titre de *Pontifex maximus* au moment de la célébration de la défaite de l'Allia⁴²⁵, mais les témoignages varient : au récit d'une entrée triomphale dans la ville que décrit Suétone, Tacite oppose une arrivée plus modeste⁴²⁶.

Tacite décrit sans complaisance l'armée de Vitellius, à l'image de son chef, « plus méprisé de jour en jour et plus indolent » : 60 000 hommes corrompus par la licence, accompagnés de palefreniers en plus grand nombre et insolents, une foule d'officiers, bref une armée incapable d'obéir, qui va piller la campagne et envahir Rome⁴²⁷. Cette armée disparate, « horrible à voir », va envahir Rome, brutalisant les habitants et semant la terreur, et va s'installer dans la ville et ses faubourgs⁴²⁸.

⁴²⁴ Stéphane Benoist, « Le prince, la cité, les événements : l'année 68-69 à Rome », *Historia : Zeitschrift für Alte Geschichte*, 50 (3), 2001, p. 290.

⁴²⁵ *Ibid.* p. 291 ; Mathieu Engerbeaud, « Le « jour de l'Allia » (*dies Alliensis*) : recherches sur l'anniversaire d'une défaite dans les calendriers romains », *MEFR – Antiquité*, 130 (1), 2018, [en ligne : <http://journals.openedition.org/mefra/4769>].

⁴²⁶ Tacite, *Histoires*, II, 89 ; Suétone, *Vies des 12 Césars*, Vitellius, X.

⁴²⁷ Tacite, *Histoires*, II, 87 : « Vitellius de jour en jour plus méprisable et plus nonchalant, s'arrêtait à tous les agréments des villes et des maisons de plaisance et se dirigeait vers Rome d'une marche pesante. Derrière lui venaient soixante mille soldats corrompus par l'indiscipline, un plus grand nombre de palefreniers, dont l'effronterie dépassait de beaucoup celle même des esclaves, enfin une foule d'officiers supérieurs et de courtisans, troupe incapable d'obéissance, même si la discipline eût été stricte » (*Vitellius contemptior in dies segniorque, ad omnis municipiorum uillarumque amoenitates resistens, graui urbem agmine petebat. sexaginta milia armatorum sequebantur, licentia corrupta; calorum numerus amplior, procacissimis*

« Quant aux soldats, comme le camp était plein et que leur multitude débordait de toute part, ils erraient tantôt sous les portiques, tantôt dans les temples ou dans la ville entière, sans savoir où se rallier, sans assurer des gardes, sans se fortifier par l'exercice ; au milieu des séductions de la ville et dans les excès, honteux et innombrables ils énervaient leurs corps par l'oisiveté et leurs âmes par la débauche. Ils finirent même par négliger les soins de leur santé : le quartier du Vatican est insalubre ; c'est là qu'ils campèrent en grande partie et il en résulta une forte mortalité ; de plus, comme le Tibre était proche, les Germains et les Gaulois, dont le corps était prédisposé aux maladies, s'y baignèrent immodérément parce qu'ils ne pouvaient supporter les chaleurs et se ruinèrent la santé »⁴²⁹.

Tacite fustige l'attitude des soldats et condamne leur négligence. Dans son récit il souligne l'insalubrité de l'*Ager Vaticanus*, exposé aux inondations périodiques du Tibre et connu pour son climat malsain, qui fut utilisé comme campement, et insiste sur la vulnérabilité de ces hommes non habitués à séjourner près de plaines marécageuses : il atteste ainsi des connaissances de l'époque sur les risques inhérents à ces lieux et, de manière empirique, de l'importance d'une immunité acquise contre les fièvres périodiques. Mais comment ces Germains et ces Gaulois

etiam inter seruos lixarum ingeniis; tot legatorum amicorumque comitatus inhabilis ad parendum, etiam si summa modestia regeretur).

⁴²⁸ Tacite, *Histoires*, II, 88 : « Rome fut néanmoins en grand désarroi, car les soldats qui n'avaient pas pris les devants se répandirent partout ; c'était surtout vers le Forum qu'ils se portaient, désireux de voir la place où Galba avait été abattu. Mais le spectacle qu'ils donnaient eux-mêmes n'était pas moins affreux : hérissés de peaux de bêtes et d'énormes piques, ils s'embarrassaient dans la foule que leur maladresse ne permettait pas d'éviter, et lorsque le pavé glissant ou le heurt d'un passant les faisaient tomber, ils s'emportaient en injures, puis passaient aux voies de fait l'épée à la main. Des tribuns même et des préfets, au grand effroi des gens, ne cessaient de voltiger avec des bandes armées » (*in urbe tamen trepidatum praecurrentibus passim militibus; forum maxime petebant, cupidine uisendi locum in quo Galba iacisset. nec minus saeuum spectaculum erant ipsi, tergis ferarum et ingentibus telis horrentes, cum turbam populi per inscitiam parum uitarent, aut ubi lubrico uiae uel occursu alicuius procidissent, ad iurgium, mox ad manus et ferrum transirent. quin et tribuni praefectique cum terrore et armatorum cateruis uolabant).*

⁴²⁹ Tacite, *Histoires*, II, 93 : *Sed miles, plenis castris et redundante multitudine, in porticibus aut delubris et urbe tota vagus, non principia noscere, non servare vigilias neque labore firmari: per inlecebras urbis et inhonesta dictu corpus otio, animum libidinibus imminuebant. postremo ne salutis quidem cura infamibus Vaticani locis magna pars tetendit, unde crebrae in vulgus mortes; et adiacente Tiberi Germanorum Gallorumque obnoxia morbis corpora fluminis aviditas et aestus impatientia labefecit.*

auraient-ils pu avoir connaissance de la dangerosité des lieux qu'ils occupaient et de l'insalubrité des eaux du Tibre en pleine saison chaude ; il ne fait pas de doute que les habitants de la ville qui avaient eu à subir les exactions de ces soldats à leur entrée dans Rome n'étaient pas enclins à leur révéler la menace pesant sur les lieux où s'attrapaient les fièvres romaines, autrement dit le paludisme.

3 - HYPOTHESES DE DIAGNOSTIC DE LA MALADIE

3 - 1 Hypothèse du paludisme

Sans doute maladie très ancienne puisqu'il semble que même l'homme préhistorique en souffrait, le paludisme est décrit dans des papyrus anciens d'Égypte comme une affection associant fièvre et frissons. Dans la mythologie chinoise, il est évoqué sous la forme de trois démons associés aux symptômes classiques : céphalées, sueurs et fièvres. Hippocrate, puis Celse et Galien identifient des fièvres intermittentes dont ils remarquent la périodicité. Le paludisme est donc d'abord caractérisé par des aspects cliniques. Dès le II^e siècle av. J.-C., les Grecs établissent une relation épidémiologique en associant fièvres et proximité des zones marécageuses. De là découle l'étymologie des désignations de cette maladie : paludisme dérivé du latin *palus* qui signifie marécage ; *malaria* dérivé de l'italien *mal'aria*, « mauvais air », terme très utilisé également en particulier par les anglophones et les italophones⁴³⁰.

Le responsable de la maladie a été découvert par un médecin de l'armée française, Alphonse Laveran en 1898 ap. J.-C. : il suggère que le paludisme est causé par un parasite protozoaire et constate l'effet de la quinine qui détruit ce parasite⁴³¹. C'est la première fois qu'un protozoaire est identifié comme étant la cause d'une maladie. Cette découverte lui vaudra l'attribution du prix Nobel de médecine en 1907 ap. J.-C.

Le paludisme est une maladie parasitaire à transmission vectorielle, dont l'agent causal est le *plasmodium* transmis par la piqûre d'un moustique infecté (uniquement les femelles) du genre *Anopheles*. Les parasites après inoculation vont spécifiquement coloniser les érythrocytes (globules rouges), se multiplier et

⁴³⁰ Pierre Ambroise-Thomas, « La petite et la grande histoire du paludisme », *Bull. Acad. Natl. Med.*, 191 (9), 2007, p. 1850.

⁴³¹ Alphonse Laveran, *Traité du paludisme*, Paris, Masson, 1898.

provoquer leur lyse (désintégration des cellules), relarguant ainsi des produits toxiques qui vont provoquer la réponse immunitaire et les symptômes fiévreux associés. Suite à la piqûre infectante, après une période d'incubation de 7 à 30 jours, la maladie peut présenter essentiellement deux formes :

a) une atteinte simple, débutant par une sensation de froid et des frissons, suivie par de la fièvre, des maux de tête, des vomissements, des convulsions chez les jeunes enfants et finalement des sueurs importantes avant le retour à des températures normales, laissant subsister une grande fatigue ;

b) une atteinte sévère qui en plus des symptômes décrits ci-dessus, peut entraîner des anémies sévères, une détresse respiratoire aiguë, une destruction des reins, une atteinte cérébrale aboutissant au coma et d'autres complications neurologiques graves, et fatalement à la mort en absence de traitement. Les atteintes simples sont dues aux différentes espèces infectieuses pour l'homme (*Plasmodium vivax*, *Plasmodium ovale*, *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium malariae*), mais seul *Plasmodium falciparum* est responsable des atteintes sévères.⁴³² Les anophèles vivent dans des endroits humides et sombres, et se nourrissent la nuit de sang humain ; ce repas sanguin est indispensable à la femelle pour initier la ponte. Les œufs sont déposés dans l'eau stagnante, car l'eau courante a un effet négatif sur le développement des larves, qui nécessitent également pour leur développement un environnement chaud. Depuis l'Antiquité, les médecins ont lié le paludisme aux marais, en nommant l'affection « fièvre des marais ».

Les différentes espèces de parasite sont probablement issues d'un ancêtre commun qui infectait le singe et se seraient différenciées il y a environ 100 000 ans, hormis *Plasmodium falciparum*, dont les particularités d'infection chez l'homme, différentes des autres espèces, suggèrent une origine plus récente⁴³³.

Le rôle des vecteurs a été déterminant pour la diffusion de ces parasites et le passage d'un réservoir animal à l'homme aurait eu lieu en Afrique, après l'introduction de l'agriculture et l'établissement progressif de la vie sédentaire⁴³⁴. Au

⁴³² Pour des revues générales sur le paludisme, on peut consulter : Jean Mouchet *et al.*, *Biodiversité du paludisme dans le monde*, Paris, J. Libbey, 2004. ; Danis M. et Marc Gentilini, « Paludisme », dans *Médecine tropicale*, Marc Gentilini dir., 6^{ème} édition, 2012, Paris, Lavoisier, p. 191-231.

⁴³³ Deirdre A. Joy *et al.*, « Early Origin and Recent Expansion of *Plasmodium Falciparum* », *Science*, 300 (5617), 2003, p. 318.

⁴³⁴ *Ibid.*, p. 319.

cours du temps, le paludisme s'est propagé de l'Afrique vers l'Europe, l'Inde, la Chine et l'Indonésie par les voies de communication créées par les différentes vagues de migrations successives à partir des zones tropicales et intertropicales.

Des symptômes de paludisme sont décrits dans des textes médicaux chinois (2700 av. J.-C.) et dès le II^e siècle avant notre ère, une plante, *Artemisia annua* est décrite pour le traitement de la maladie⁴³⁵. Des fièvres mortelles sont rapportées dans le papyrus Ebers rédigé au XVI^e siècle avant notre ère et des textes en Inde font état de fièvres mortelles associées aux piqûres de moustique (V^e siècle avant J.-C.)⁴³⁶ ; grâce aux techniques récentes de la biologie moléculaire, la présence de paludisme a été démontrée dans les tissus de momies égyptiennes, dont celle de Toutankhamon⁴³⁷.

Les citations de fièvres intermittentes d'Hippocrate montrent la présence du paludisme en Grèce au V^e siècle av. J.-C. : il fut le premier à décrire les différentes formes de la maladie selon la périodicité des fièvres tierces (survenant à 48 heures d'intervalle) ou quartes (72 heures d'intervalle), à établir une relation entre fièvres et saison chaude, à incriminer les zones marécageuses près d'Athènes⁴³⁸. Ses descriptions montrent que la forme grave de la maladie n'était probablement pas commune à l'époque.

M. Grmek, sur la base de la littérature ancienne, suggère que l'armée athénienne qui assiégeait la ville de Syracuse pendant la guerre du Péloponnèse fut victime du paludisme ; cette hypothèse renforcée par la présence de marais (qui existent toujours) indique que la maladie était endémique en Sicile⁴³⁹. Des colonies grecques de l'Italie du sud implantées entre 800 et 600 av. J.-C., furent affectées par des épidémies de paludisme, et la cité de Paestum subit un rapide déclin dû

⁴³⁵ Le principe actif de cette plante, nommé artémisine, a été isolé par des chercheurs chinois dans les années 1970, et des produits dérivés sont utilisés comme médicaments anti-paludéens efficaces en combinaison avec d'autres thérapeutiques.

⁴³⁶ Frank E. G. Cox, « History of human parasitology », *Clin. Microbiol. Rev.*, 2002, 15(4), p. 606.

⁴³⁷ Zahi Hawass, *et al.*, « Ancestry and pathology in King Tutankhamun's family », *JAMA*, 303 (7), 2010, p. 638-647.

⁴³⁸ Cheston B. Cunha, Burke A. Cunha, « Brief history of the clinical diagnosis of malaria: from Hippocrates to Osler », *J. Vector Borne Dis.*, 45 (3), 2008, p. 194-199; Hippocrate, *Epidémies*, I, 6.

⁴³⁹ Mirko D. Grmek, *Diseases in the ancient Greek world*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1989, p. 281.

essentiellement à la maladie⁴⁴⁰. Après cette première phase, le paludisme s'est diffusé en Italie vers les régions centrales dans un axe Sud-Nord, sans doute le long des côtes de Toscane, puisque Caton l'Ancien mentionne la présence de fièvres paludéennes à Graviscae autour de l'année 150 av. J.-C.⁴⁴¹. Il semble que la progression de la maladie se soit ralentie au cours des premiers siècles de notre ère puisque la région du delta du Po ne deviendra endémique qu'au Moyen Âge⁴⁴².

Rome et la région du Latium étaient au cœur de zones infestées. Entourée par les fameuses « sept collines », la ville a été construite autour du bassin du Tibre, sur les terres irrigables et sujettes aux inondations intermittentes de la rivière : ces conditions environnementales rendaient possible l'élevage intensif et les cultures de céréales, des olives et du raisin, permettant la croissance de la population urbaine. Pour R. Sallares, Rome aurait été fondée sur ses célèbres sept collines dans le but d'éviter la malaria dans les basses terres favorables à la maladie. Néanmoins, puisque la plupart de la population ayant des liens avec la ville vivait dans les campagnes avoisinantes, il estime que la malaria eut autant d'impact sur l'économie et la population qu'elle en a aujourd'hui dans les régions tropicales d'Afrique. De plus, le mauvais état de santé chronique produit par la malaria a conduit beaucoup de Romains à vouloir migrer. Ceci, soutient Sallares, a déclenché et contribué au développement de Rome en un Empire⁴⁴³.

Mais cette croissance de Rome a été associée à une déforestation intensive, motivée par la nécessité de dégager des terres agricoles et de récolter du bois pour la construction et la combustion. Le défrichage a provoqué la destruction des grandes forêts, autour de Rome et dans la région du Latium, provoquant des changements écologiques importants : diminution de l'évaporation conduisant à augmenter le niveau de la nappe phréatique, augmentation du ruissellement et de l'érosion, alluvionnement de la rivière (création de plaines alluviales), changements qui ont malencontreusement permis d'élargir les sites de reproduction disponibles pour le moustique vecteur du paludisme. La zone des marais pontins est sans doute

⁴⁴⁰ Sergio Sabbatani, Roberto Manfredi, Sirio Fiorino, « Malaria infection and the anthropological evolution », *Saude Soc-Sao Paulo*, 19 (1), 2010, p.71.

⁴⁴¹ Caton l'Ancien, *Les Origines*, II, 17.

⁴⁴² Robert Sallares, Abigail Bouwman A., Cecilia Anderung, « The Spread of Malaria to Southern Europe in Antiquity: New Approaches to Old Problems », *Med. Hist.*, 48, 2004, p. 318.

⁴⁴³ *Ibid.*

révélatrice de l'impact de la déforestation : plaine bien arrosée, fertile, zone de cultures et d'élevage, prospère au IV^e siècle av. J.-C. et probablement surexploitée, elle se transforme au début du I^{er} siècle avant notre ère (et peut-être avant) en une zone de marécages et de marais, et les tentatives de drainage échouent en raison de la planéité de la terre entravant l'évacuation efficace de l'eau, et peut-être même aggravant la création d'autres zones d'eau stagnante. La déforestation est probablement un facteur majeur dans ce changement.

Les Romains faisaient la relation entre l'eau stagnante des marais entourant la ville et l'arrivée des fièvres durant les mois chauds ; ils pensaient que des vapeurs, des miasmes émanant des marais étaient la cause de la maladie. Aussi pour ceux qui le pouvaient, le moyen d'échapper à cette maladie endémique dans la cité était de construire la villa le plus haut possible pour avoir une protection contre les moustiques et quitter la ville en été⁴⁴⁴. Les habitants de la cité avaient également consacré des sanctuaires à la déesse de la fièvre et d'autres divinités proches. Le culte de la « Fièvre » est attesté par l'évocation de plusieurs sanctuaires, mais peu d'informations sur les pratiques ainsi que sur les rites sont disponibles : « Bien que *Febris* soit une divinité nuisible, elle a tout de même des lieux de culte comme les autres divinités » ⁴⁴⁵. Selon C. Daremberg et E. Saglio, il n'y avait pas moins de trois temples de la déesse *Febris*, un sur le Palatin, un sur l'Esquilin, et le troisième à l'extrémité supérieure du *Vicus longus* sur le Quirinal⁴⁴⁶. Mais, F. Coarelli affirme que le temple le plus avéré est celui situé sur le Palatin et qu'il s'agissait d'un ancien sanctuaire ouvert avec un autel⁴⁴⁷ ; cette localisation est corroborée par Cicéron, qui fustige le fait d'attribuer le nom de dieu à des entités nuisible et d'instituer des cultes en leur honneur⁴⁴⁸. G. Wissowa classe *Febris* parmi les *dii indigetes*, les dieux les plus anciens de Rome parce qu'un de ses temples se trouve sur le Palatin, un des

⁴⁴⁴ Celse, *Traité de la Médecine*, I,10.

⁴⁴⁵ Francesca Prescendi Morresi, « Religion de Rome et du monde romain », *Annuaire de l'École pratique des hautes études (EPHE), Section des sciences religieuses*, 129, 2022, [En ligne : <http://journals.openedition.org/asr/4099>].

⁴⁴⁶ Charles Daremberg et Edmond Saglio, *Dictionnaire des Antiquités Grecques et Romaines*, 1919, *Febris*, p 1030.

⁴⁴⁷ Filippo Coarelli, *Palatium. Il Palatino dalle origini all'impero*, Rome : Quasar, 2012, p. 192-194.

⁴⁴⁸ Cicéron, *De la nature des dieux*, III, 63 : *Qui tantus error fuit, ut perniciosus etiam rebus non modo nomen deorum tribueretur, sed etiam sacra constituerentur. Febris enim fanum in Palatio et Orbonae ad aedem Larum et aram Malae Fortunae Exquiliis consecratam uidemus.*

lieux parmi les plus antiques de Rome, à l'intérieur du *pomerium*, où selon lui se regroupent les dieux de la première génération des Romains. Enfin, Il associe *Febris* à *Mefitis*, la déesse des gaz nauséabonds de la terre, honorée dans le centre et le sud de l'Italie⁴⁴⁹. Pour F. Prescendi Morresi, « *Febris* est la puissance divine (*vis*) de la fièvre, ayant en même temps des aspects positifs et négatifs. Elle doit être tenue à l'écart, mais si on est malade, il faut l'honorer comme une divinité pour contrer le mal »⁴⁵⁰. Une inscription en effet semble associer *Febris* au domaine médical : une épigraphe sacrée à Apollon, précédée d'une autre mentionnant *Febris*, documents qui, associés, semblent faire allusion à une issue victorieuse contre une épidémie ou une peste⁴⁵¹.

Enfin, Benjamin Reilly précise que « la déesse *Febris* était vénérée, parfois avec ses sœurs les déesses *Tertiana* et *Quartiana*, et que des temples, construits dans les quartiers de Rome connus pour leur mauvais air, ont survécu à l'ère chrétienne, les déesses étant remplacées par des saints faiseurs de miracles ; C'est le cas de l'église Maria Santissima delle Febbri, sanctuaire des Romains atteints de paludisme, détruite à la fin du XVIII^e siècle »⁴⁵².

Les médecins étaient également conscients des risques engendrés par les zones marécageuses et sensibilisés à l'existence de formes de fièvres différentes ; Celse a fait le premier diagnostic différentiel, sans en connaître les causes réelles, entre l'évolution clinique de la fièvre aiguë (due à *Plasmodium falciparum*), annonçant des affections sévères, et celles plus bénignes (liées aux autres espèces de *Plasmodium*) :

« Nous allons maintenant exposer le traitement des fièvres ; genre de maladie qui affecte tout le corps et qui est de beaucoup le plus commun. Parmi les fièvres, les unes sont quotidiennes, d'autres tierces, les autres quartes : il en est aussi qui reviennent après une période un peu plus longue ; mais c'est rare : du

⁴⁴⁹ Georg Wissowa, *Religion und Kultus des Römer*, Munich, C.H. Beck, 1912, p. 245-246.

⁴⁵⁰ Francesca Prescendi Morresi, « Religion de Rome et du monde romain », *ibid.*

⁴⁵¹ Laura Chioffi, « A proposito di confini nella città di Roma. La Regio XIV: da pagus a urbs », dans *Epigrafia 2006*, M. L. Caldelli, G. L. Gregori, S. Orlandi dir., Atti della XIV rencontre sur l'épigraphie in onore di Silvio Panciera [Roma dal 18 al 21 ottobre 2006], Rome : Quasar, 2008, p. 248-249 ; *CIL VI*, 36796 (Rome) : -----/[--- ?sac]erdotu[m] / [--- ?]pos{s}uit d<e=S>/[a ?---] *Febris*.

⁴⁵² Benjamin Reilly, *Roman Fever : Malaria, Transalpine Travelers and the Eternal City*, Jefferson NC : McFarland, 2022, p. 23.

reste, comme maladie et comme traitement elles rentrent dans les premières. Les fièvres quartes sont les plus simples. Elles débutent ordinairement par du frisson ; puis survient la chaleur : la fièvre passée, on a deux jours de bons ; elle revient ensuite le quatrième jour. Il y a deux espèces de fièvres tierces : l'une commence et finit comme la fièvre quarte, avec cette différence, qu'elle laisse un seul jour de repos et revient le troisième : l'autre, beaucoup plus dangereuse, revient également le troisième jour ; mais, sur quarante-huit heures, l'accès en occupe généralement trente-six, quelquefois moins, quelquefois plus, et, au lieu de cesser complètement, ne fait que diminuer. C'est l'espèce que la plupart des médecins appellent hémitrite »⁴⁵³.

3 - 2 Epidémie de paludisme

En ce qui concerne l'épidémie de 69, et comme le décrit Tacite, les soldats gaulois et germains s'installent donc dans un endroit insalubre, zone de marécages, dans les conditions favorables à la transmission du paludisme, à savoir les mois les plus chauds de l'année. N'ayant jamais été en contact avec le parasite, ces soldats n'ont pas acquis l'immunité protectrice, immunité que confèrent :

a) soit un grand nombre de piqûres infectantes dans des conditions endémiques stables, celles que l'on rencontre dans les régions tropicales ou intertropicales ;

b) soit un faible nombre de piqûres infectantes caractéristiques des zones d'endémies instables propres aux zones tempérées⁴⁵⁴.

⁴⁵³ Celse, *Traité de la médecine*, III, 3 : *Sequitur uero curatio februm quod et in toto corpore et uulgare maxime morbi genus est. Ex his una cotidiana, altera tertiana, altera quartana est. Interdum etiam longiore circuitu quaedam redeunt, sed id raro fit. In prioribus et morbi sunt et medicina. Et quartanae quidem simpliciores sunt. Incipiunt febres ab horrore, deinde calor erumpit, finitaque febre biduum integrum est: ita quarto die reuertitur. Tertianarum uero duo genera sunt. Alterum eodem modo, quo quartana, et incipiens et desinens, illo tantum interposito discrimine, quod unum diem praestat integrum, tertio redit. Alterum longe perniciosius, quod tertio quidem die reuertitur, ex quadraginta autem et octo horis fere triginta et sex per accessionem occupat (interdum etiam uel minus uel plus), neque ex toto in remissione desistit, sed tantum leuius est. Id genus plerique medici hehmitritaion appellant.*

⁴⁵⁴ Cette immunité souvent appelée âge-dépendante qui permet de limiter la sévérité des symptômes de la maladie et de réduire le risque mortel est acquise, généralement vers l'âge de 4 ou 5 ans en zone d'endémie. Avant cet âge, on constate des taux de morbidité et de mortalité très élevées, en particulier en présence du paludisme à *P. falciparum*.

Les climats et surtout les microclimats rencontrés par les moustiques vecteurs en zone tempérée, comme l'Italie, sont généralement plus frais, plus secs et plus variables que dans l'Afrique tropicale, conduisant à une survie plus incertaine des moustiques et un développement plus aléatoire des parasites en leur sein. Ces conditions conduisent à un contact plus irrégulier entre les vecteurs potentiels du paludisme humain et les hôtes humains, conférant une immunité acquise lentement au cours du temps ; mais des taux de transmission faibles ou modérés peuvent se révéler très dangereux⁴⁵⁵. Une épidémie peut se produire quand des populations vulnérables entrent au contact de zones impaludées, ou quand des conditions météorologiques atypiques, par exemple la sécheresse ou à l'inverse l'excès de pluie, et des températures supérieures à la normale, créent des situations favorables à une transmission transitoire du paludisme. Il ne fait donc aucun doute que les soldats ont fait face à une épidémie de paludisme, avec une vulnérabilité d'autant plus importante que, outre un statut non immun, ils favorisaient par leur implantation leurs contacts avec les moustiques infectés. Tacite ne mentionne pas de conditions climatiques particulières, hormis la chaleur et une crue du Tibre exceptionnelle⁴⁵⁶, (sans doute au début du mois de mars) qui aurait pu favoriser la stagnation d'eau dans les parties basses de la ville et favoriser le développement des moustiques. Mais il souligne une forte mortalité : une infection palustre non traitée chez un sujet non immunisé, et plus particulièrement quand *Plasmodium falciparum* est impliqué, comporte un risque de mortalité de quelques pourcents jusqu'à 30%⁴⁵⁷, ces taux élevés se rencontrant pendant les épidémies. Cette forte mortalité peut rendre compte également des effets de l'infection palustre combinée à d'autres infections et

⁴⁵⁵ Richard Carter et Kamini N. Mendis, « Evolutionary and Historical Aspects of the Burden of Malaria », *Clin. Microbiol. Rev.*, 15, 2002, p. 588.

⁴⁵⁶ Tacite, *Histoires*, I, 86 : « Mais un phénomène plus terrible et qui, à la peur de l'avenir, ajoutait le mal présent, fut le subit débordement du Tibre. Le fleuve accru sans mesure rompit le pont Sublicius, et, arrêté par cette masse de débris, il franchit ses rives et inonda non seulement les parties basses de la ville, mais les quartiers où l'on redoutait le moins un pareil fléau » (*sed praecipuus et cum praesenti exitio etiam futuri pavor subita inundatione Tiberis, qui immenso auctu proruto ponte sublicio ac strage obstantis molis refusus, non modo iacentia et plana urbis loca, sed secunda eius modi casuum implevit*).

⁴⁵⁷ H. K. Alles, Kamini N. Mendis et Richard Carter, « Malaria mortality rates in South Asia and in Africa: implications for malaria control », *Parasitol. Today*, 14 (9), 1998, p. 369-375 ; Ron H. Behrens, Chris F. Curtis, « Malaria in travellers : epidemiology and prevention », *Br. Med. Bull.*, 49 (2), 1993, p. 363-381.

états : une mortalité indirecte associée aux effets du paludisme est par exemple observée en cas de problèmes respiratoires ou de malnutrition⁴⁵⁸. La description de l'état des soldats « corrompus par la licence et négligeant le soin de leur vie » pourrait être un facteur amplificateur des décès enregistrés, d'autant que toujours d'après Tacite, ces soldats sans doute assoiffés par la fièvre allaient boire l'eau du Tibre, dont on peut sans problème préjuger de l'insalubrité. On peut supposer que les soldats atteints de paludisme, assoiffés par la fièvre, ayant consommé des eaux insalubres, ajoutaient inconsciemment dysenterie et gastroentérite à l'infection plasmodiale.

Les conséquences de cette épidémie de paludisme furent sans doute importantes politiquement puisque cette armée de Germanie (ou ce qu'il en restait) fut envoyée au Nord pour combattre les armées de Vespasien, et les soldats qui quittèrent Rome, selon la narration que fait Tacite n'étaient visiblement pas dans les conditions physiques et mentales nécessaires pour repousser les armées de Vespasien :

« L'armée de Germanie, à son départ de Rome, offrait un tout autre spectacle que naguère : nulle vigueur physique, aucune énergie morale, une troupe en marche lente et éparpillée, des armes portées négligemment, des chevaux sans ardeurs, des soldats ne résistant pas au soleil, à la poussière, aux intempéries et dont l'hébétude à supporter les fatigues n'avait d'égale que l'ardeur à la discorde »⁴⁵⁹.

Au moment où il relate cet épisode, Tacite méconnaît la défaite de Vitellius : il utilise une formulation assez habituelle pour décrire une armée qui sera vaincue, cette armée qui a commis des horreurs⁴⁶⁰, qui lorsqu'elle apprend que les légions

⁴⁵⁸ Louis Molineaux, « The epidemiology of human malaria as an explanation of its distribution, including some implications for its control », dans *Malaria : principles and practice of malariology*, Edinburgh, W. H. Wernsdorfer and I. A. McGregor, volume 2, 1988, p. 960-963.

⁴⁵⁹ Tacite, *Histoires*, II, 99: *longe alia proficiscentis ex urbe Germanici exercitus species: non vigor corporibus, non ardor animis; lentum et rarum agmen, fluxa arma, segnes equi; impatiens solis pulveris tempestatum, quantumque hebes ad sustinendum laborem miles, tanto ad discordias promptior.*

⁴⁶⁰ Tacite, *Histoires*, II, 56 : « Cependant des maux plus pénibles et plus affreux que la guerre accablaient l'Italie. Répandus dans les municipes et dans les colonies, les Vitelliens dépouillaient, pillaient, souillaient tout de leurs violences et de leurs attentats aux mœurs. Tantôt porté à tous les excès punis par les lois divines et humaines, tantôt se laissant acheter, ils ne respectaient ni le sacré, ni le profane » (*Ceterum italia grauius*

d'Orient ont prêté serment à Vespasien, se livre alors à la "cruauté", à la "débauche" et à tous "les excès des mœurs étrangères"⁴⁶¹, qui est rongée par la corruption et l'intrigue à tous les niveaux⁴⁶²; une armée commandée par un Empereur méprisable, au comportement comparable à celui de Néron, dont les défauts et les manques seront révélés face à Vespasien qui représente l'ordre, la moralité, les anciennes mœurs⁴⁶³.

4 - PERCEPTION DU RISQUE PALUDEEN

La maladie palustre était donc connue et décrite au moins depuis Hippocrate : dans son *Traité des airs, des eaux et des lieux*⁴⁶⁴, il remarquait qu'en présence de rivières qui épurent l'eau stagnante et l'eau de pluie, les populations étaient en bonne santé. Mais sans rivière, et avec une eau de boisson marécageuse, stagnante et putride, la population présentait de gros ventres et des splénomégalies. Il avait donc bien noté que les gens habitant près des marécages avaient de grosses rates et souffraient de ces fièvres régulières, signes et symptômes que n'avaient pas les gens habitant loin de ces zones pestilentielles. Selon lui, ces fièvres miasmatiques, ou fièvre des marécages, supposées provenir de la terre et acquises en respirant un air impur, avaient deux origines : la bile (cause intrinsèque) et la consommation d'eau des marécages (cause extrinsèque)⁴⁶⁵ :

« La théorie miasmatique permettait d'expliquer l'insalubrité des marais pendant les mois les plus chauds de l'année en établissant une corrélation entre deux données empiriques, la détérioration de la qualité des eaux, qui dégagent

atque atrocius quam bello adflictabatur. dispersi per municipia et colonias Vitelliani spoliare, rapere, ui et stupris polluere: in omne fas nefasque auidi aut uenales non sacro, non profano abstinebant).

⁴⁶¹ Tacite, *Histoires*, II, 73 : « Mais à partir de ce moment-là, lui et son armée, ne se croyant plus de rivaux, se livrèrent, en fait de cruauté, de débauche et de brigandage, à tous les excès des mœurs étrangères » (*tum ipse exercitusque, ut nullo aemulo, saeuitia libidine raptu in externos mores proruperant*).

⁴⁶² Tacite, *Histoires*, II, 93 : « En outre, la confusion fut apportée dans tous les degrés du service par la corruption et par la brigue » (*insuper confusus prauitate uel ambitu ordo militiae*).

⁴⁶³ Renée Carré, « L'image de Néron dans les Histoires de Tacite », dans *Mélanges Pierre Lévêque*, Tome 8 : Religion, anthropologie et société, Besançon, Université de Franche-Comté, 1994, p. 51.

⁴⁶⁴ Hippocrate, *Des airs, des eaux et des lieux*, 8, 10.

⁴⁶⁵ Pierre Carnevale et al., *Les anophèles : Biologie, transmission du Plasmodium et lutte antivectorielle*, Marseille, IRD Éditions, 2009, p. 312.

alors une odeur nauséabonde d'une part, et d'autre part l'exacerbation saisonnière des fièvres paludéennes »⁴⁶⁶.

Cette idée que l'eau des marais pouvait transmettre des pestilences mystérieuses s'est poursuivie à l'époque romaine, notamment par des agronomes et des architectes qui ont corrélié l'apparition des fièvres palustres avec la pathogénicité de la microfaune présente dans les marécages.

Varron a été l'un des premiers à imaginer des créatures microscopiques qui serviraient d'agents infectieux : selon lui, il faut éviter de construire une ferme près des lieux marécageux, parce que les marais venant à se dessécher engendrent une multitude d'animaux imperceptibles qui s'introduisent par la bouche et les narines avec l'air que l'on respire, et occasionnent ainsi des maladies graves⁴⁶⁷. Varron fait directement allusion au paludisme, et à la question de savoir comment se préserver de la maladie, Varron réplique qu'il faut déguerpir le plus tôt possible (*relinquas*). Varron postule que les fièvres sont dues à ces animaux microscopiques, et comme Grmeck le précise, il reste toujours difficile d'interpréter ce que Varron appréhendait dans sa notion d'« *animalia* », et dans quelle mesure il préfigurait les *seminaria contagionis* de Fracastor⁴⁶⁸, mais il reste le seul auteur de l'Antiquité à avoir affirmé la nature animale de l'origine d'une maladie non sporadique⁴⁶⁹. Si Varron attribue à des micro-organismes la responsabilité des fièvres palustres, il reste fidèle à la théorie aériste, et considère que l'air constitue toujours le vecteur de ces miasmes : « L'étiologie proposée par Varron présente le même caractère hautement spéculatif que les

⁴⁶⁶ Jean Trinquier, « La hantise de l'invasion pestilentielle : le rôle de la faune des marais dans l'étiologie des maladies épidémiques d'après les sources latines », dans *Le médecin initié par l'animal. Animaux et médecine dans l'Antiquité grecque et latine*, Actes du colloque international tenu à la Maison de l'Orient et de la Méditerranée-Jean Pouilloux, les 26 et 27 octobre 2006, Lyon, Maison de l'Orient et de la Méditerranée Jean Pouilloux, 2008, p. 152.

⁴⁶⁷ Varron, *Economie rurale*, I, 12 : « Parce qu'il se développe certains petits animaux, invisibles à l'œil, qui par la respiration, pénètrent dans le corps à travers la bouche et les narines, et y créent de périlleuses maladies » (*quod crescunt animalia quaedam minuta, quae non possunt oculi consequi, et per aera intus in corpus per os ac nares perveniunt atque efficiunt difficilis morbos*).

⁴⁶⁸ Mirko D. Grmek, « Les vicissitudes des notions d'infection, de contagion et de germe dans la médecine antique », dans *Textes médicaux latins antiques*, Guy Sabbah ed., Saint-Etienne, Publications de l'Université de Saint-Etienne, 1984, p. 57.

⁴⁶⁹ *Ibid.*, p. 59.

autres théories échafaudées dans l'Antiquité pour élucider les causes des fièvres pestilentiennes. Elle est de plus demeurée marginale »⁴⁷⁰.

Vitruve, dans son premier livre du *De Architectura*, allègue que la formation d'un architecte doit être variée, et que parmi les différentes disciplines, l'étude de la médecine a son importance (*Disciplinam uero medicinae nouisse oportet, propter inclinationes caeli*) pour des questions de salubrité : un des quatre éléments du corps humain, par une surabondance ou une absence, peut déséquilibrer le corps humain et entraîner sa détérioration. L'architecte, pour prémunir l'équilibre du corps face aux variations de la nature, peut proposer des constructions adaptées à l'homme et à son environnement. Cet environnement, selon Vitruve, prend en compte l'eau, le sol, le vent et le soleil, ces éléments qui évoquent les théories médicales hippocratiques⁴⁷¹. Il est donc impératif d'éviter de construire près des zones marécageuses, en raison des exhalaisons pathogènes *spiritus nocentes*, que le vent peut introduire dans le corps. Pour Vitruve, les eaux des marais sont stagnantes, croupissent par leur immobilité, et exhalent des vapeurs morbifiques et contagieuses⁴⁷². Mais Vitruve incrimine également la faune des marais qui joue aussi un rôle dans l'insalubrité des marécages, en raison des exhalations empoisonnées des bêtes des marais qui sont transportés dans le corps des habitants par la brise matinale et recommande de ne pas édifier de ville à proximité⁴⁷³. Vitruve reprend la théorie miasmatique : les miasmes ou vapeurs toxiques remplies de particules de matière décomposée qui sont la cause des

⁴⁷⁰ Jean Trinquier, « La hantise de l'invasion pestilentielle : le rôle de la faune des marais dans l'étiologie des maladies épidémiques d'après les sources latines », *op. cit.*, p. 158.

⁴⁷¹ Mireille Courrent, « Le corps humain, référence et modèle dans le *De Architectura* de Vitruve », *REA*, 99 (1-2), 1997, p. 101-108.

⁴⁷² Vitruve, *De l'architecture*, I, 4, 12 : « Mais dans les lieux où les marais sont stagnants, et n'ont pas de courant d'évacuation, ni par cours d'eau, ni par fossés, comme les marais Pontins par exemple, leurs eaux croupissent et ils émettent des vapeurs lourdes et malsaines » (*Quibus autem insidentes sunt paludes, et non habent exitus profluentes neque per flumina, neque per fossas, uti Pomptinae, stando putescunt, et humores graues et pestilentes in his locis emittunt*).

⁴⁷³ Vitruve, *De l'architecture*, I, 4, 1 : « En effet, lorsque les brises matinales parviendront à la ville avec le soleil levant, que des brumes prendront naissance et se joindront à elles, et que leur souffle répandra dans le corps des habitants les exhalations empoisonnées des bêtes des marais mêlées à la brume, elles rendront l'endroit malsain » (*Quum enim aurae matutinae cum sole oriente ad oppidum peruenient, et iis ortae nebulae adiungentur, spiritusque bestiarum palustrium uenenatos cum neula mixtos in habitatorum corpora flatu spargent, efficient locum pestilentem*).

maladies, et précise « la nature et le caractère morbifique de ces miasmes qui souillent l'air que l'on respire »⁴⁷⁴ : pour lui, la corruption de l'air est la conséquence à la fois des pestilences dues à la décomposition des milieux et de la détérioration de l'atmosphère empoisonnée par l'haleine de la faune.

De même que Varron, Columelle, lui aussi agronome, discute du choix de l'implantation d'une ferme en fonction de la salubrité de l'emplacement : aussi, Il ne convient nullement que les bâtiments soient voisins d'un marais, car en période de chaleur, les eaux stagnantes laissent échapper des miasmes empoisonnés. De plus, ces eaux stagnantes engendrent des insectes armés d'aiguillons agressifs qui fondent sur l'homme en essaims compacts. Enfin, les zones marécageuses sont infestées par des reptiles et des serpents, qui, privés de l'humidité qui règne en hiver, recueillent leur venin dans la fange et les détritrus en décomposition. Columelle conclut en notant que près de ces lieux, on contracte des maladies mystérieuses, inconnues même des médecins⁴⁷⁵. Pour Columelle, les problèmes liés au marais sont d'une part les miasmes pestilentiels qui s'inscrivent dans le cadre de la théorie aériste, et d'autre part la génération d'une faune particulière, des moustiques et des animaux aquatiques et rampants. Comme le signale J. Trinquier, « il s'agit du seul texte où les moustiques sont mentionnés dans une discussion qui porte sur le caractère pestilentiel des zones marécageuses »⁴⁷⁶. Pour cette raison, certains auteurs ont vu, dans cette mention, l'intuition de Columelle sur le rôle primordial des moustiques dans la transmission du parasite responsable du paludisme : André, par exemple écrit :

⁴⁷⁴ Jean Trinquier, « La hantise de l'invasion pestilentielle : le rôle de la faune des marais dans l'étiologie des maladies épidémiques d'après les sources latines », *op. cit.*, p. 155.

⁴⁷⁵ Columelle, *De l'agriculture*, I, 5 : « Les eaux stagnantes laissent échapper, par l'effet des chaleurs, des miasmes empoisonnés, et engendrent des insectes armés d'aiguillons offensifs, lesquels fondent sur nous en épais essaims ; on y est aussi infesté par des reptiles et des serpents qui, privés de l'humidité des hivers, recueillent leur venin dans la fange et l'ordure en fermentation. On contracte souvent ainsi des maladies dont les caractères sont tellement obscurs que les médecins eux-mêmes ne peuvent les reconnaître » (*Quod illa caloribus noxium uirus eructat et infestis aculeis armata gignit animalia, quae in nos densissimis examinibus inuolant; tum etiam nantium serpentiumque pestes, hiberna destituta uligine, coeno et fermentata colluue uere natas emittit, ex quibus saepe contrahuntur caeci morbi, quorum causas ne medici quidem perspicere queunt*).

⁴⁷⁶ Jean Trinquier, « La hantise de l'invasion pestilentielle : le rôle de la faune des marais dans l'étiologie des maladies épidémiques d'après les sources latines », *ibid.*, p. 164.

« Columelle a donc dégagé le rôle des insectes vecteurs censément nés de la décomposition, pourvus de dards infectés ; cette théorie des agents pathogènes naturels et des vecteurs dégage incontestablement la cause principale de la malaria, la fièvre par excellence : la piqûre infectieuse de l'anophèle, ou moustique femelle. Columelle anticipe sur l'étiologie moderne de la malaria »⁴⁷⁷.

Mais Columelle ne présente pas de manière explicite le rôle vecteur des moustiques, et il n'y a aucune preuve que le lien entre les piqûres de moustiques et l'infection paludéenne ait été comprise dans l'Antiquité, où l'on considère plutôt ces moustiques comme des insectes nuisibles en raison de leurs piqûres douloureuses. L'existence de régions où il y avait beaucoup de moustiques mais pas de paludisme, comme la côte nord-est de l'Italie est probablement une des raisons pour lesquelles les anciens, Grecs et Romains, n'ont apparemment pas remarqué la connexion entre les fièvres intermittentes périodiques du paludisme et les piqûres de moustiques⁴⁷⁸. Quant à l'autre faune particulière des marais, celle qui vit dans l'eau ou à ses abords, qui se déplace sur le sol, qui se nourrit des décompositions putrides et s'empoisonne, elle migre au moment de la saison sèche vers les habitations humaines et provoque des maladies importantes et sévères⁴⁷⁹.

Ces trois auteurs, Varron en liant la survenue des maladies au dessèchement des marais, Vitruve en observant que les lieux les plus pestilentiels étaient sains en hiver, Columelle en notant que les eaux des marais ne devenaient pestilentielles qu'en été, soulignent l'importance de la transmission saisonnière du paludisme.

⁴⁷⁷ Jean-Marie André, *La médecine à Rome, op. cit.*, p. 160.

⁴⁷⁸ Robert Sallares, *Malaria and Rome : a history of malaria in ancient Italy*, Oxford, Oxford University Press, 2002, p. 49 ; il ajoute : « A cet égard, les anciens Grecs et les Romains étaient loin derrière leurs contemporains. Dans la Chine ancienne, un document écrit par Zuo Qiuming et datant des registres de la période du printemps et de l'automne (770-476 av. J.-C.) rapporte qu'un ministre a contracté le paludisme à la suite d'une piqûre d'insecte. Deux autres documents chinois datant de la période des Royaumes combattants (476-221 av. J.-C.), déclarent que le paludisme a été causé par des piqûres de moustiques et apparaissent souvent à la fin de l'été ou au début de l'automne. Il existe aussi d'anciens textes sanskrits en Inde qui semblent également associer le paludisme aux piqûres de moustiques mais, ces textes semblent difficiles à interpréter et impossibles à dater ».

⁴⁷⁹ Jean Trinquier, « La hantise de l'invasion pestilentielle : le rôle de la faune des marais dans l'étiologie des maladies épidémiques d'après les sources latines », *op. cit.*, p. 187 : cette conclusion intervient après un développement détaillé sur l'identification et la migration de cette faune, sur le ressenti de l'époque.

D'autres écrivains étaient convaincus que les marais constituaient généralement des endroits insalubres à habiter ou visiter⁴⁸⁰, comme Horace traversant les marais pontins, qui se plaint que d'insupportables moucheron et grenouilles l'empêchent de dormir⁴⁸¹, ou Silius Italicus qui les décrit « abreuvés d'une humidité pestilentielle »⁴⁸² ; Cicéron qui a accusé Rullus de vouloir installer des vétérans romains dans le territoire pestilentiel de Salpi⁴⁸³, ou Strabon pour qui la rivière voisine de Paestum inondant les marais rend la ville malsaine⁴⁸⁴.

En dehors d'une minorité appartenant à l'élite éduquée qui connaissait le raisonnement de la pensée hippocratique, peu d'informations nous sont parvenues sur la perception populaire du paludisme⁴⁸⁵. Néanmoins, il est clair que de nombreuses personnes considéraient que les fièvres intermittentes avaient une origine divine ou plutôt démoniaque, comme en témoigne le culte de la déesse Febris : « culte de terreur », car cette divinité était considérée comme un mauvais génie, chargée de répandre le mal, qu'il fallait s'efforcer de fléchir, et non une déesse ayant un rôle protecteur contre la maladie⁴⁸⁶. Ce concept d'attribuer le paludisme à l'œuvre d'un démon, de donner un caractère divin aux fièvres aiguës devait être largement répandu pour que Cicéron⁴⁸⁷ et Pline l'Ancien⁴⁸⁸ le blâment et le considèrent comme un signe de faiblesse de la nature humaine.

⁴⁸⁰ Milton Micallef, « The Roman fever : observations on the understanding of malaria in the ancient Roman world », *Med. J. Aust.*, 205, 2016, p. 501-503.

⁴⁸¹ Horace, *Satires*, I, 5, 14-15 :

*tota abit hora. mali culices ranaeque palustres
auertunt somnos;*

⁴⁸² Silius Italicus, *Punica*, VIII, 379 : *et quos pestifera Pomptini uligine campi.*

⁴⁸³ Cicéron, *De la loi agraire*, II, 27, 71 : *in Salpinorum pestilentiae finibus Rullo duce collocari.*

⁴⁸⁴ Strabon, *Géographie*, VI, 1 ; Robert Sallares, *Malaria and Rome : a history of malaria in ancient italy*, *op. cit.*, p. 41.

⁴⁸⁵ Pierre Pellegrin, « L'imaginaire de la fièvre dans la médecine antique », *Hist. Philos. Life Sci.*, 10 (1), 1988, p. 112.

⁴⁸⁶ Félix Jacquot, *Lettres médicales sur l'Italie, comprenant l'histoire médicale du corps d'occupation des Etats romains*, Paris, Masson, 1857, p. 39.

⁴⁸⁷ Cicéron, *De la nature des dieux*, III, 63 : « Vous admettez implicitement que les choses sont bien différentes de ce qu'en pensent les hommes, puisque les prétendus dieux sont des faits de la nature, non des figures divines. Cette erreur a pris des proportions telles que non seulement fut attribué le nom de dieux aux entités nuisibles mais que des cultes furent institués en leur honneur ; nous voyons le temple de la Fièvre sur le Palatin et celui d'Orbona à côté du temple des Lares, et l'autel consacré à la Mauvaise Fortune sur l'Esquilin. »

5 - GESTION DU RISQUE PALUDEEN

L'étiologie des fièvres paludéennes, telle qu'elle était conçue par la médecine, était une étiologie qui impliquait les conditions particulières du milieu ; cette médecine antique rendait l'air, inspiré par tous, responsable des maladies pestilentiennes. Les endémies paludéennes et leurs recrudescences périodiques confortaient cette théorie aériste, puisqu'elles étaient plus graves à proximité des zones marécageuses, notamment à l'époque où les eaux dégagent une odeur désagréable et putride. Agronomes et vétérinaires étaient eux plus sensibilisés aux problèmes des ravageurs qui pouvaient sévir au sein des cultures et du bétail⁴⁸⁹ : au vu de leur expérience, il leur était facile d'imaginer, sur le même modèle, que les bêtes des marais pouvaient elles aussi se déplacer pour venir altérer la santé des habitants des zones proches des marais. Cependant, comme le conclut J. Trinquier, « Les deux étiologies – l'étiologie miasmatique et celle qui incrimine la faune des marais – sont au demeurant presque toujours conjointes »⁴⁹⁰ : Varron propose des animalcules invisibles transportés par l'air, Columelle décrit le souffle empoisonné des animaux du marais. Les préconisations qui furent alors proposées, pour gérer le risque issu des zones marécageuses, sont directement reliées à ces étiologies.

Varron suggère en premier lieu de s'éloigner des abords des lieux malsains. Mais si cela n'est pas possible, il recommande de ne pas construire dans le creux

(Quod cum facitis, illud profecto confitemini, longe aliter se rem habere, atque hominum opinio sit; eos enim, qui di appellantur, rerum naturas esse non figuras deorum. tantus error fuit, ut perniciositas etiam rebus non modo nomen deorum tribueretur, sed etiam sacra constituerentur. Febris enim fanum in Palatio et Orbonae ad aedem Larum et aram Malae Fortunae Esquiliis consecratam uidemus).

⁴⁸⁸ Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, II, 5, 15-16 : « On a classé en familles jusqu'aux puissances infernales, aux maladies et même à nombre de fléaux, tant nous tremblons de crainte et désirons les voir apaisés. Pour cette raison encore, l'Etat lui-même a dédié un temple à la fièvre sur le mont Palatin, un autre à Orbona près de celui des Dieux lares et un autel à la mauvaise fortune dans le quartier des esquilies » (*Inferis quoque in genera discriptis morbisque et multis etiam pestibus, dum esse placatas trepido metu cupimus. ideoque etiam publice Febris fanum in Palatio dicatum est, Orbonae ad aedem Larum, ara et Malae Fortunae Esquiliis*).

⁴⁸⁹ Liliane Bodson, « Le vocabulaire latin des maladies pestilentiennes et épizootiques », *op. cit.*, p. 220.

⁴⁹⁰ Jean Trinquier, « La hantise de l'invasion pestilentielle : le rôle de la faune des marais dans l'étiologie des maladies épidémiques d'après les sources latines », *op. cit.*, p. 188.

d'un vallon, mais de préférer un endroit élevé qui permet, de plus, d'éviter les inondations⁴⁹¹. Dans la droite ligne de sa conception aériste, il conseille d'éviter que la façade soit exposée aux vents susceptibles de véhiculer les miasmes pernicioeux ; en outre, un bâtiment édifié sur un lieu élevé bénéficie d'une meilleure ventilation qui permet d'évacuer les miasmes et les « bestioles » qui s'y seraient introduits ainsi que d'une bonne exposition au soleil, qui les dessécheraient⁴⁹². Les conseils de Varron proviennent sans doute de sa propre expérience, avec les troupes de Pompée pendant la guerre civile, à Corfou : alors que les malades et les morts abondaient, il fit murer les fenêtres qui laissaient passer un air infecté et en percer de nouvelles pour donner le passage au vent du nord et ainsi évacuer les miasmes pestilentiels, il fit changer la disposition des portes, et par ces mesures, il réussit à ramener ses compagnons sains et saufs⁴⁹³.

Vitruve recommande également de construire dans un lieu élevé (*Primum electio loci saluberrimi. Is autem erit excelsus*). S'il remarque que les zones les plus pestilentielles sont salubres en hiver, il décrit les mesures nécessaires pour que certains marais restent sains quelle que soit la saison : en prenant comme exemple Ravenne et Aquilée, entourées de marais et bâties en bord de mer, la construction de canaux permettant l'écoulement des eaux vers le rivage entraîne, lors de fortes

⁴⁹¹ Cette recommandation de Varron, née de l'expérience ou fruit du hasard, est particulièrement bien fondée, puisque les moustiques sont de piètres insectes volants, n'aiment pas voler vers le haut et n'apprécient pas les endroits venteux.

⁴⁹² Varron, *Economie rurale*, I, 12, 3 : « Il faut éviter que la ferme regarde du côté d'où souffle d'ordinaire de ce côté-là un vent insalubre, et ne pas la construire dans le creux d'une vallée, mais plutôt dans un lieu élevé : ainsi l'aération dissipe plus facilement les miasmes hostiles qui peuvent s'y introduire. En outre, illuminée tout le jour par la clarté du soleil, elle offre une meilleure hygiène, car les bestioles qui peuvent naître au voisinage ou être apportées, sont chassées par le vent, soit bientôt détruites par la sécheresse » (*ne in eas partes spectet uilla, e quibus uentus grauior afflare soleat, neue in conualli caua et ut potius in sublimi loco aedifices, qui quod perflatur, siquid est quod aduersarium inferatur, facilius discutitur. Praeterea quod a sole toto die inlustratur, salubrior est, quod et bestiolae, siquae prope nascuntur et inferuntur, aut efflantur aut aritudine cito pereunt*).

⁴⁹³ Varron, *Economie rurale*, I, 4, 5 : « Notre ami Varron que voici, lorsque l'armée et la flotte étaient à Corcyre et toutes les maisons pleines de malades et de cadavres, ayant ouvert de nouvelles fenêtres au souffle de l'aquilon, bouchés les lieux pestilentiels, changé la place des portes et pris toutes les autres précautions de ce genre, n'a-t-il pas ramenés sains et saufs son état-major et sa maison ? » (*Non hic Varro noster, cum Corcyrae esset exercitus ac classis et omnes domus repletae essent aegrotis ac funeribus, immisso fenestris nouis aquilone et obstructis pestilentibus ianuaque permutata ceteraque eius generis diligentia suos comites ac familiam incolumes reduxit?*).

marées, un mélange des eaux salées et des eaux douces venant des marais, empêchant la reproduction de la faune typique des marais et provoquant la mort des animaux qui descendent vers les bords du rivage. En revanche, les eaux qui stagnent, sans pouvoir s'écouler, comme les marais pontins, croupissent et produisent des exhalaisons morbifiques et contagieuses⁴⁹⁴. Vitruve concentre donc son attention sur la faune des marais, cette faune qui se déplace en nageant et qui corrompt l'air de son souffle empoisonné, comme si elle était la principale responsable du caractère malsain des marais.

Columelle, lui aussi, déconseille de bâtir une ferme près des marais. Il recommande également d'ériger les bâtiments sur un point élevé, en tournant la façade vers l'orient équinoxial (*sed procul et editiore situ condere, sic ut frons eius ad orientem aequinoctialem directa sit*)⁴⁹⁵, exposition favorable au vent chaud d'été, et au soleil matinal qui dissout et assèche les rosées glacées.

Pline l'Ancien suit les agronomes sur les dangers de l'agriculture dans les quartiers insalubres, et préconise que les villas ne soient pas placées près des

⁴⁹⁴ Vitruve, *De l'architecture*, I, 4, 11 : « De même si on établit une enceinte sur des marais, si ces marais sont au bord de la mer, si elle est orientée au nord ou au nord-est et si les marais sont au-dessus du niveau du rivage, on considérera que l'enceinte est établie de façon réfléchie. En effet, en creusant des fossés on donne une évacuation à l'eau vers le rivage, et lorsque la mer est grossie par les tempêtes, l'eau déborde dans les marais qui se trouvent agités de vagues et mêlés d'eau de mer si bien que toute vie d'animaux palustres y est rendue impossible et que ceux qui viennent en nageant des lieux plus élevés jusqu'à proximité du rivage sont détruits par une salure à laquelle ils ne sont pas accoutumés. Un exemple de ce phénomène peut être fourni par les marais gaulois qui entourent Altinum, Ravenne, Aquilée, et d'autres municipes qui sont situés dans des lieux du même genre, à proximité des marais, car ces villes ont, pour les raisons que nous avons vu, une incroyable salubrité (*Item si in paludibus moenia constituta erunt, quae paludes secundum mare fuerint, spectabuntque ad septentrionem, aut inter septentrionem et orientem, eaeque paludes excelsiores fuerint, quam litus marinum, ratione uidebuntur esse constituta : fossis enim ductis aquae exitus ad litus, et, mare tempestatibus aucto, in paludes redundantia motionibus concitata, amarique mixtionibus non patitur bestiarum palustrium genera ibi nasci; quaeque de superioribus locis natando proxime litus perueniunt, inconsueta salsitudine necantur. Exemplar autem huius rei Gallicae paludes possunt esse, quae circum Altinum, Rauennam, Aquileiam aliaque quae in eiusmodi locis municipia sunt proxima paludibus; quod his regionibus habent incredibilem salubritatem. Quibus autem insidentes sunt paludes, et non habent exitus profluentes neque per flumina, neque per fossas, uti Pomptinae, stando putescunt, et humores graues et pestilentes in his locis emittunt*).

⁴⁹⁵ Columelle, *De l'agriculture*, I, 5.

marais ou près des rivières, faisant référence à Homère⁴⁹⁶. Mais plus loin, il ajoute un commentaire intrigant : « La salubrité d'un lieu n'est pas toujours révélé par le teint de ses habitants, puisque des gens accoutumés subsistent même dans des contrées pestilentielles »⁴⁹⁷. Faut-il voir dans le commentaire sur la relation entre insalubrité et teint des habitants, les signes des accès palustres, caractérisés par des frissons intenses avec claquement de dents, suivis de fièvres intenses avec une sensation de chaleur intense et une peau brûlante, puis pour terminer des sueurs très abondantes qui signent la fin de la crise ? Quant à la résistance due à « l'habitude », Pline avait-il entrevu que dans des zones d'endémies du paludisme, les accès palustres à l'âge adulte n'étaient pas directement mortels (bien que l'espérance de vie soit fortement réduite) en raison d'une immunité acquise ou bien héréditaire⁴⁹⁸ ? Dans l'état actuel de nos connaissances, Il n'est pas permis de répondre à ces questions.

La relation entre fièvres pestilentielles et marais a conduit à des tentatives pour assécher ces derniers. Le cas le plus connu est celui des marais pontins, au sud de Rome, zone humide fertile au V^e siècle et au début du IV^e siècle avant notre ère ; mais les sources littéraires manquent pour décrire « l'ager Pomptinus », qui avait apparemment une économie florissante⁴⁹⁹. Dès que le paludisme a pris le contrôle de cette région, l'agriculture est devenue extrêmement difficile. En plus, il est probable que la construction de la Via Appia, entreprise en 312 av. J.-C. et qui franchissait en ligne droite les marais pontins, en direction de Capoue, ait contribué à la propagation des moustiques en altérant le système de drainage naturel et en

⁴⁹⁶ Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, XVIII, 7, 33 : « Il est reconnu qu'on ne doit bâtir ni près d'un marais, ni face à un cours d'eau ; du reste Homère remarque très justement que de toute façon une rivière exhale toujours avant l'aube des vapeurs malsaines » (*Convenit neque iuxta paludes ponendam esse neque adverso amne, quamquam. Homerus omnino e flumine semper antelucanas auras insalubres verissime tradidit*).

⁴⁹⁷ Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, XVIII, 6, 27 : *Salubritas loci non semper incolarum colore detegitur, quoniam adsueti etiam in pestilentibus durant*.

⁴⁹⁸ L'immunité protectrice contre le paludisme : il existe deux types d'immunité clinique, l'une qui réduit le risque de décès par paludisme et l'autre qui réduit l'intensité des symptômes cliniques. Un troisième type d'immunité antipaludique protectrice est l'immunité antiparasitaire, qui réduit directement le nombre de parasites chez un individu infecté. Les mécanismes cellulaires et moléculaires réels de l'immunité peuvent se chevaucher dans une large mesure entre ces catégories.

⁴⁹⁹ Robert Sallares, *Malaria and Rome : a history of malaria in ancient italy*, op. cit., p. 179.

créant de nombreux gîtes larvaires⁵⁰⁰. La première tentative d'assèchement fut le schéma de drainage proposé par M. Cornelius Cethegus en 160 av. J.-C. Cette opération est rapportée par Tite-Live, qui la présente comme une action de routine qui a parfaitement réussi⁵⁰¹. Mais comme les sources postérieures établissent que ces marais étaient pestilentiels, il semble évident que l'opération de drainage fut un échec, ou tout au moins insuffisante.

Les populations qui vivaient près des zones marécageuses acquéraient à l'âge adulte une immunité qui leur évitait une issue fatale. Pour traiter les fièvres paludéennes, ils disposaient de plantes médicinales dont Pline l'Ancien a fait l'inventaire⁵⁰² : ces traitements semblent avoir eu de bons résultats, même si au final ils ne faisaient que soulager et ne pouvaient pas soigner le paludisme. Différentes plantes étaient également recommandées pour des fumigations ou pour des applications sur la peau en guise de répulsif : fumées de coriandre, de lupins sauvages ou d'écorces de grenade sauvage⁵⁰³. Pline décrit longuement les propriétés de l'absinthe (*Artemisia absinthium*) et d'autres espèces d'*Artemisia*, qui sous forme de fumigation ou en lotion répulsive d'extraits mélangés à de l'huile éloigne les moustiques⁵⁰⁴. Ces méthodes qui ne soignaient pas le paludisme (contrairement à la médecine chinoise qui utilisait la plante en décoction dès 168 av. J.-C.⁵⁰⁵) avaient au moins le mérite d'éloigner les vecteurs du *plasmodium*. En outre, comme cela a été décrit plus haut, la croyance populaire qui attribuait au paludisme

⁵⁰⁰ Milton Micallef, « The Roman fever: observations on the understanding of malaria in the ancient Roman world », *op. cit.*, p. 501-503.

⁵⁰¹ Tite-Live, *Periochae* 46 : « Les Marais Pontins furent asséchés par le consul Cornelius Cethegus, auquel cette tâche était échue, et transformés en terre cultivable » (*Pomptinae paludes a Cornelio Cethego cos., cui ea provincia evenerat, siccatae agerque ex his factus*).

⁵⁰² Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, XXI, 71-72.

⁵⁰³ Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, XX, 71, 184 : « En fumigation elle tue les moucheron et aussi les moustiques » (*Culices suffitu necare, item muscas*) ; XXII, 74, 157 : « La fumée de lupin tue les moustiques » (*Fumus crematorum culices necat*) ; XXIII, 61, 114 : « La fumée de l'écorce de grenade chasse les moustiques » (*Mali punici corticis fumo culices fugantur*) ; XXVII, 28, 52 : « En onction, dans l'huile, ou brûlée en fumigation, elle chasse les moustiques » (*Culices ex oleo perunctis abigit et fumo, siuratur*).

⁵⁰⁴ Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, XXVII, 10, 29.

⁵⁰⁵ Christina L. White, « Cancer Smart Bomb, Part I: An Idea from Ancient Chinese Medicine », 2002, [en ligne : <http://www.medicinacomplementar.com.br/biblioteca/pdfs/Cancer/ca-1734.pdf>].

des origines démoniaques, était largement répandue ; alors étaient utilisés des charmes et exorcismes protecteurs qui avaient pour but de contrecarrer et de contrôler ces démons et leurs entreprises néfastes. Pline, qui reconnaît que les fièvres quartes sont difficiles à traiter par les plantes, énumère toute une série de traitements « magiques » :

- « En outre, chose merveilleuse, les graines (de coloquinte) portées en nombre pair dans un linge guérissent, dit-on, les fièvres que les Grecs appellent périodiques »⁵⁰⁶ ;
- « Si l'on prend de la buglose qui commence à sécher, qu'on enlève la moelle de la tige en disant qui on veut délivrer de la fièvre en faisant cela, et qu'on attache sept feuilles à cette personne, avant l'accès, on la délivre dit-on, de la fièvre »⁵⁰⁷ ;
- « Laïs et Salpé affirment que les morsures des chiens enragés et les fièvres tierces et quartes sont guéries par du sang menstruel imprégnant de la laine de bélier noir et enfermé dans un bracelet d'argent. Selon Diotimus de Thèbes, il suffit même d'insérer dans un bracelet un petit morceau de tissu, voire un simple fil imprégné de ce sang. Sotira, la sage femme, a dit qu'il était très efficace pour les fièvres tierces et quartes si l'on enduit la plant des pieds du malade, et qu'il l'est plus encore si c'est la femme elle-même qui le lui applique à son insu »⁵⁰⁸ ;
- « Les soies de la queue d'un chameau nattées et attachées au bras gauche guérissent les fièvres quartes⁵⁰⁹ » ;

⁵⁰⁶ Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, XX, 8, 15 : *Si fuerint pari numero, in linteo adalligata febribus liberare dicuntur, quas Graeci periodicas uocant.*

⁵⁰⁷ Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, XXVI, 71, 115 : *Bugloso inarescente, si quis medullam e caule eximat dicatque, ad quem liberandum febrī id faciat, et alliget et VII folia ante accessionem, aiunt febrī liberari.*

⁵⁰⁸ Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, XXVIII, 23, 82–6 : *Lais et Salep canum rabiosorum morsus et tertianas quartanasque febres menstruo in lana arietis nigri argenteo bracchiali incluso, Diotimus Thebanus uel omnino uestis ita infectae portiuncula ac uel licio bracchiali inserto. Sotira obstetrix tertianis quartanisque efficacissimum dixit plantas aegri subterlini, multoque efficacius ab ipsa muliere et ignorantis.*

⁵⁰⁹ Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, XXVIII, 25, 6 : *Saetas e cauda contortas et sinistro bracchio alligatas quartanis mederi.*

- « On fait mourir des hippocampes dans de l'huile rosat afin d'en oindre tout le corps des malades atteints de fièvres froides et on les attache eux-mêmes sur les malades. De même on attache dans un petit linge les petites pierres qu'on trouve à la pleine lune dans la tête du poisson ânon »⁵¹⁰.

Quintus Serenus Sammonicus, médecin de l'Empereur romain Caracalla, impose aux patients souffrant de fièvre grave de porter une amulette ayant l'inscription « abracadabra » dans un poème médical :

« Ecrivez sur un morceau de papier ABRACADABRA ; puis répétez ce mot autant de fois qu'il y a de lettres dans le mot, mais en retranchant chaque fois une lettre, de sorte que le tout ait la figure d'un cône. Cela fait, suspendez avec un fil de lin le morceau de papier au cou du malade »⁵¹¹.

A B R A C A D A B R A
 A B R A C A D A B R
 A B R A C A D A B
 A B R A C A D A
 A B R A C A D
 A B R A C A
 A B R A C
 A B R A
 A B R
 A B
 A

Figure 1 : Amulette contre le paludisme

Après avoir porté le talisman pendant neuf jours, il devait être jeté par-dessus l'épaule dans un ruisseau allant vers l'est. A défaut, Sammonicus

⁵¹⁰ Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, XXXII, 38, 113-116 : *hippocampi necantur in rosaceo, ut perungantur aegri frigidis febribus, et ipsi adalligantur aegris. item ex asello pisce lapilli, qui plena luna inueniuntur in capite, alligantur in linteolo.*

⁵¹¹ Quintus Sammonicus, *Préceptes médicaux*, 52 :

*Inscribis chartae, quod dicitur Abracadabra,
 Saepius: et subter repetas, sed detrahe summae,
 Et magis atque magis desint elementa figuris
 Singula, quae semper rapies et coetera figes,
 Donec in angustam redigatur litera conum.
 His lino nexis collum redimire memento*

texte latin et trad. française de L. Baudet, Panckoucke, 1845.

recommandait comme talisman, le port d'une peau de chat contenant du corail et du safran (*Coralium atque crocum corio connectito felis*).

Certains auteurs pensent que le mot abracadabra est dénué de sens mais d'autres, le traduisent par « Dehors, mauvais esprit, dehors » sur la base des mots hébreux « Abrai seda brai »⁵¹².

Ces rituels magiques appliqués dans les cas de paludisme sont attestés par l'archéologie : dans le cimetière pour bébés découvert à Lugano, l'enfant testé positif à *Plasmodium falciparum*, reposait sur un « lit » brut composé de terre, de pierres et de fragments de tuiles ; des pierres avaient été placées sur les mains de cet enfant de 2 à 3 ans, tandis qu'une tuile recouvrait ses pieds. Selon les excavateurs, David Soren et ses collègues, ce rituel devait empêcher les démons du paludisme de s'échapper, et de produire plus de ravages sur la population⁵¹³.

⁵¹² Ernst Hempelmann et Kristine Krafts, « Bad air, amulets and mosquitoes : 2,000 years of changing perspectives on malaria », *Malar. J.*, 2013, 12, p. 232.

⁵¹³ David Soren, « Can Archaeologists Excavate Evidence of Malaria ? », *World Archaeol.*, 35, 2003, p. 198-199.

VI - EPIDEMIE DE 80 AP. J.-C. CONSECUTIVE A L'ERUPTION DU VESUVE

1 - L'ERUPTION VOLCANIQUE⁵¹⁴

L'éruption du Vésuve eut lieu en l'an 79 ap. J.-C., selon des écrivains romains contemporains de la catastrophe. Cette date a été établie grâce au compte rendu d'événements notoires du règne de Vespasien qui décéda cette année-là et de Titus qui supervisa les secours aux sinistrés. Le moment de l'année n'est mentionné qu'une fois dans un seul document historique, la première lettre que Pline le Jeune adressa à Tacite⁵¹⁵. Cette éruption, qui entraîna la destruction d'un certain nombre de localités situées autour du volcan dans la baie de Naples : Pompéi, Herculanium, Oplontis et Stabies, a été décrite dans les deux très célèbres lettres de Pline le Jeune, témoin oculaire qui voulut, avant tout, raconter à Tacite, sur sa demande, la mort de son oncle, Pline l'Ancien, lors de cet « accident mémorable »⁵¹⁶. Ces lettres montrent le souci que pouvait avoir un auteur de faire une description précise, explicative, voire scientifique, en complétant ses propres souvenirs avec des témoignages de personnes interrogées le plus tôt possible après l'éruption :

« Je finis donc, et je n'ajoute plus qu'un mot : c'est que je ne vous ai rien dit, que je n'aie vu ou que je n'aie appris dans ces moments où la vérité des événements n'a pu encore être altérée »⁵¹⁷.

A l'époque, le Vésuve est en sommeil depuis longtemps et il est même considéré comme éteint par les Anciens, qui le citent comme une montagne parmi d'autres. Pourtant des traces attestent qu'il y a eu une activité éruptive en 217 av. J.-C. La majorité des Romains ignorent ou ont oublié la nature de cette "montagne" : le Vésuve est seulement cité nominativement, sans spécificité volcanique (*Vesuvii*

⁵¹⁴ Les deux lettres de Pline le Jeune à Tacite relatant la catastrophe, ainsi que la description de l'éruption du Vésuve par Dion Cassius sont données en Annexe 3.

⁵¹⁵ La datation de l'éruption sera traitée plus loin.

⁵¹⁶ Il semble aujourd'hui admis que Pline l'Ancien n'a pas succombé aux gaz toxiques mais tout simplement à une crise cardiaque ; Mirko D. Grmek, « Les circonstances de la mort de Pline ; commentaire médical d'une lettre destinée aux historiens », *Helmántica*, 37 (112-114), 1986, p. 25-43.

⁵¹⁷ Pline le Jeune, *Lettres*, VI, 16, 3 : *Finem ergo faciam. Unum adiciam, omnia me quibus interfueram quaeque statim, cum maxime uera memorantur, audieram, persecutum.*

montis), au milieu d'une énumération des villes campaniennes dans laquelle Herculaneum et Pompéi apparaissent, alors que les volcans reconnus sont cités (Etna, îles Eoliennes avec le Stromboli et le Vulcano). La seule trace d'une ancienne activité volcanique de cette montagne est la présence de cendre et de fissures noires au sommet, que note Strabon :

« Les villes que nous venons de nommer sont toutes situées au pied du Vésuve, montagne élevée, dont toute la superficie, à l'exception du sommet, est couverte des plus riches cultures. Quant au sommet, qui offre en général une surface plane et unie, il est partout également stérile ; le sol y a l'aspect de la cendre et laisse voir par endroits la roche même, percée, criblée de mille trous, toute noircie, qui plus est, et comme rongée par le feu, ce qui porte à croire naturellement que la montagne est un ancien volcan, dont les feux, après avoir fait éruption par ces ouvertures comme par autant de cratères, se seront éteints faute d'aliment »⁵¹⁸.

Vitruve confirme qu'on lui a raconté le souvenir d'une éruption du Vésuve fort lointaine :

« On rapporte également qu'en un temps ancien les feux brûlants prirent plus d'intensité sous le Vésuve, et n'y furent plus contenus, et qu'en conséquence les flammes furent rejetées sur les terres d'alentour. C'est ainsi que les pierres poreuses, dites aussi « pierres ponces de Pompéi » tirent semble-t-il d'un autre type de pierres, calcinées, leurs propriétés caractéristiques »⁵¹⁹.

Au premier siècle, le volcan est calme depuis assez longtemps pour que les Romains aient implanté de nombreuses vignes, qui font du vin du Vésuve un vin réputé ; on décrit le Vésuve comme une montagne couverte de terres cultivées, sauf au sommet, trop rocheux. L'éruption du Vésuve en 79 après J.-C. est donc perçue comme un phénomène extrêmement brutal et catastrophique, comme l'écrit de

⁵¹⁸ Strabon, *Géographie*, V, 4 : Ὑπέρκειται δὲ τῶν τόπων τοῦ τῶν ὄρος τὸ Ὀυέσουιον, ἀγροῖς περιοικούμενον παγκάλως πλὴν τῆς κορυφῆς· αὕτη δ' ἐπίπεδος μὲν πολὺ μέρος ἐστίν, ἄκαρπος δ' ὄλη, ἐκ δὲ τῆς ὄψεως τεφρώδης, καὶ κοιλάδας φαίνει σηραγγώδεις πετρῶν αἰθαλωδῶν κατὰ τὴν χροάν, ὡς ἂν ἐκβεβρωμένων ὑπὸ πυρός, ὡς τεκμαίροιτ' ἂν τις τὸ χωρίον τοῦτο καίεσθαι πρότερον καὶ ἔχειν κρατῆρας πυρός, σβεσθῆναι δ' ἐπιλιπούσης τῆς ὕλης.

⁵¹⁹ Vitruve, *De l'Architecture*, II, 6 : *Non minus etiam memorantur antiquitus crevisse ardores et abundavisse sub Vesuvio, et inde evoluisse circa agros flammam. Ideoque nunc qui spongia sive pumex Pompeianus vocatur, excoctus ex alio genere lapidis, in hanc redactus esse videtur generis qualitatem.*

façon saisissante Stace, qui parle « d'arrachement » de la montagne au sol, puis de sa chute catastrophique sur les villes autour :

« Déjà tu voulais célébrer dans des vers pieux l'incendie du Vésuve et consacrer tes gémissements aux désastres de la patrie, lorsque Jupiter, arrachant les entrailles de la montagne, les souleva jusqu'au ciel pour les lancer au loin sur les malheureuses villes »⁵²⁰.

En comparant les descriptions littéraires et des témoignages archéologiques, on a pu reconstituer les phases éruptives et constater la valeur de la description de Pline le Jeune qui montre bien dans chacune de ses *Lettres* que la catastrophe vésuvienne a été une surprise pour les Romains ; en particulier dans une parenthèse qui montre que le Vésuve n'était pas considéré comme la grande menace volcanique de la région :

« La nuée s'élançait dans l'air, sans qu'on pût distinguer à une si grande distance de quelle montagne elle sortait. L'événement fit connaître ensuite que c'était du mont Vésuve »⁵²¹.

Les premiers signes de l'éruption sont des secousses sismiques, mais Pline ne fait le rapport avec l'éruption qu'*a posteriori* (introduction de sa deuxième lettre), car il ajoute que les séismes étaient fréquents en Campanie⁵²². Ces secousses, qui

⁵²⁰ Stace, *Silves*, livre V, 3 :

*iamque et flere pio Vesuuina incendia cantu
mens erat et gemitum patriis impendere damnis,
cum pater exemptum terris ad sidera montem
sustulit et late miseris deiecit in urbes.*

⁵²¹ Pline le Jeune, *Lettres*, VI, 16, 5 : *Nubes incertum procul intuentibus ex quo monte; Vesuuium fuisse postea cognitum est oriebatur.*

⁵²² En 62 soit 16 années avant l'éruption du Vésuve, un tremblement de terre avait partiellement détruit Pompéi, et avait touché dans une moindre mesure Herculanium, Naples et toute la région avoisinante ; Tacite et surtout Sénèque apportent des témoignages pour comprendre la nature et la portée des dégâts. Si les dommages matériels furent très importants, il semble que la mortalité en comparaison fut assez faible. Il est probable que les riches Romains qui possédaient des *villae rusticae* ont fui les villes, mais la majorité des habitants sont restés pour engager les réparations nécessaires au retour à une vie normale. Un autre plus petit séisme a lieu en 64 ; il est enregistré par Suétone dans sa biographie de Néron, *De Vita Caesarum*, et par Tacite dans le livre XV des *Annales* car il se déroule alors que l'Empereur est à Naples, pour une première représentation dans un théâtre public. Les sources épigraphiques et archéologiques montrent qu'un autre séisme aurait frappé Herculanium au début des années 70 (CIL 10, 1406 = AE 1996, 409 (Ercolano / Resina /

débutèrent quatre jours avant l'éruption, devinrent de plus en plus fréquentes et de plus en plus fortes mais ne furent pas considérées comme un signal d'alarme par les habitants. Les tremblements de terre vont se poursuivre après la phase intense dite « phase plinienne », puisque Pline le Jeune précise que lorsque le soleil réapparaît « la terre continuait à trembler » (VI, 20, 19). De fait, grâce aux fouilles archéologiques, on sait que des secousses sismiques ont continué après que les premières cendres eurent envahi les bâtiments.

L'éruption dura deux jours : le premier jour, vers 13 heures, le Vésuve explosa violemment et cracha une haute colonne, composée de conglomérats volcaniques, d'où des cendres commencèrent à tomber et à couvrir la région : dans un article publié en 2002⁵²³, Sigurdsson et Casey précisent, sur la base de données stratigraphiques, que l'explosion initiale produisit une colonne de 15 à 30 km de haut qui, à cause des vents du nord-ouest, fit pleuvoir des cendres et des ponces sur Pompéi, Oplontis et Stabies au sud-est, mais non sur Herculaneum, en amont. Le cap Misène fut également touché puisque Pline le Jeune et sa mère fuirent sous les cendres, assez importantes, dit-il, pour ensevelir un homme assis. Les fuites des populations commencèrent à ce moment-là. Les signes avant-coureurs de l'éruption n'avaient pas été interprétés par les habitants des cités. La population était donc extrêmement surprise lorsque des quantités de cendres et de pierres ponces s'abattirent surtout sur Pompéi. La majorité des habitants quitta la cité mais ceux qui choisirent de demeurer à l'abri des murs et des toitures vont connaître un sort horrible : les toitures s'effondrent, les gaz asphyxient tous ceux qui pensaient être en sécurité. Au cours de la nuit ou au début du jour suivant, des coulées pyroclastiques (avalanches denses de gaz chauds, de cendres chaudes et de blocs qui roulent le long des pentes d'un volcan durant une éruption) s'échappèrent du volcan. Mêlés à de l'eau, la cendre, le magma et des matériaux arrachés à la montagne

Herculaneum) : *Imp(erator) Caesar Vespasianus Aug(ustus) pontif(ex) max(imus) / trib(unicia) pot(estate) VII imp(erator) XVII p(ater) p(atriciae) co(n)s(ul) VII design(atus) VIII / templum Matris deum terrae motu conlapsum restituit* ; l'existence d'un second séisme ayant frappé Pompéi semble également acquis depuis peu, sans qu'on puisse ni préciser la date, ni établir une correspondance avec le séisme qui a touché Herculaneum.

⁵²³ Haraldur Sigurdsson, *et al.*, « The eruption of Vesuvius in AD 79 », *Natl. Geogr. Res.*, 1, 1985, p. 332-387 ; Haraldur Sigurdsson et Steven Carey, « The Eruption of Vesuvius in AD 79 », dans *The natural history of Pompeii*, Wilhelmina Mary Feemster Jashemski et Frederick Gustav Meyer dir., Cambridge, The Press Syndicate of the University of Cambridge, 2002, p. 37-64.

descendirent en avalanches successives du Vésuve. Les coulées, rapides, denses et très chaudes, abattirent en tout ou partie toutes les constructions sur leur passage, brûlèrent ou asphyxièrent la population restante et modifièrent le paysage, y compris le trait de côte. Elles s'accompagnèrent de nouveaux tremblements de terre légers et d'un petit tsunami dans la baie de Naples. Herculanium, la ville la plus proche du cratère fut enterrée sous 23 mètres de matière apportée par les coulées pyroclastiques : la plupart des morts connus de cette ville, sinon la totalité, furent probablement tués par ces coulées, compte-tenu des signes de chaleur extrême trouvés sur les squelettes des victimes et de l'existence de bois carbonisé dans de nombreux bâtiments.

2 - IMPACT SUR LES POPULATIONS

Essayer d'estimer le nombre de personnes qui moururent lors de l'éruption de 79 est important si on veut quantifier l'impact humain de la catastrophe : mais le nombre d'habitants au moment de l'éruption est incertain. On estime que 4 000 personnes vivaient à Herculanium et de 10 à 20 000 à Pompéi ; pour cette ville, H. Dessales estime, sur la base des usages en eau, que :

« La population de la ville pouvait donc atteindre 14 000 habitants. Il s'agit donc là d'un chiffre de population maximale, établi à partir des seules ressources en eau pluviale, sans tenir compte des possibilités de l'aqueduc dans le dernier état de la ville. Il va sans dire qu'il est probablement surévalué, dans la mesure où ne sont pas pris en compte les besoins artisanaux, relativement intensifs, que présentait Pompéi, mais il permet de définir un ordre de grandeur »⁵²⁴.

R. Scandone *et al.*, jugent que l'estimation de 15 000 à 20 000 personnes pour Pompéi (la capacité de l'amphithéâtre) est largement surestimée, (contredisant en partie l'estimation de H. Dessale) et qu'en fait cette évaluation représente la totalité de la population vivant autour du Vésuve. Selon ces auteurs, Pompéi et Herculanium avaient souffert des effets du tremblement de terre de 62 ap. J.-C. et des suivants, et un certain nombre d'habitants avaient vendu leurs biens et étaient partis s'installer ailleurs ; les réparations n'étaient pas terminées et de nombreuses maisons étaient vides. Pour ces auteurs, les 1500 corps retrouvés (1150 moules ou empreintes de corps à Pompéi, et 350 à Herculanium) et peut-être, selon leur

⁵²⁴ Hélène Dessales, « Des usages de l'eau aux évaluations démographiques. L'exemple de Pompéi », *Histoire urbaine*, 22 (2), 2008, p. 37.

estimation, jusqu'à 1000 autres qui seraient toujours ensevelis dans la zone, représentent le nombre maximum de victimes de l'éruption, ce qui ferait environ 15% de la population totale⁵²⁵. Ce qui tendrait à prouver qu'à côté des personnes qui se réfugièrent dans les maisons pour échapper aux « pluies magmatiques », un pourcentage élevé de la population de ces villes aurait pu fuir dès les prémices de l'éruption.

Cette fuite désordonnée à cause du dépôt rapide de cendres et de scories dans les rues de la ville et aux alentours a probablement ralenti une évacuation complète de la cité de Pompéi ; Herculaneum, située hors de la zone des retombées de cendres volcaniques, était en comparaison à peu près totalement évacuée avant l'arrivée des coulées de lave, puisqu'on n'a retrouvé pour le moment que quelques centaines de corps près de la côte, sans doute les personnes qui essayaient de fuir ou attendaient du secours par la mer.

Les sources ne nous renseignent pas sur l'attitude des populations traumatisées physiquement, psychologiquement et émotionnellement après la catastrophe. On peut donc imaginer des milliers de personnes fuyant en panique les territoires touchés par les retombées volcaniques, suivant les chemins qui les éloignaient le plus du volcan et, compte tenu des vents soufflant dans une direction Nord-Ouest, essayant de gagner les régions situées au Nord, les Apennins à l'Est étant à cette époque des lieux aux accès plus difficiles. La plupart sont restés le long de la côte Sud de l'Italie : Steven Tuck en combinant l'histoire et l'archéologie a démontré qu'il était possible de retrouver la trace des réfugiés du Vésuve. Il a compilé des bases de données de noms de famille des communautés romaines du Latium et de la Campanie. Il s'est intéressé notamment aux noms des habitants de Pompéi et Herculaneum ainsi que ceux des villes où des réfugiés de l'éruption avaient le plus de probabilité d'émigrer (Capoue, Cumes, Naples, Nola, Ostie, Puteoli, Salerne, Surrentum, Ulubrae et Velia). Il a recherché les individus cités dans des inscriptions à la fois dans les villes d'origine et de refuge, des cas où des noms pompéiens ou herculéens ont commencé à apparaître dans des communautés où ils n'existaient pas auparavant, et des références explicites à l'origine : par exemple, le *domo Pompéi* indiquerait une personne originaire de la ville. Il a recherché

⁵²⁵ Roberto Scandone, Lisetta Giacomellib, Mauro Rosic, « Death, Survival and Damage during the 79 AD Eruption of Vesuvius which destroyed Pompeii and Herculaneum », *J. Res. Didacit. Geogr.*, 2, 2019, [<http://www.jreading.org/index.php/geography/article/view/238/192>.].

également des indices des cultures spécifiques à Pompéi et Herculaneum : comme le culte de Vulcain, le dieu du feu, ou de *Venus Pompeiana*, la divinité protectrice de Pompéi, qui ont refait surface dans les villes voisines après l'éruption volcanique, ainsi que la construction de nouvelles infrastructures publiques pour accueillir un grand nombre de réfugiés dans la période qui a suivi l'éruption. Tuck admet cependant qu'il y a encore beaucoup de lacunes dans son analyse : sa base de données n'inclut pas Rome ; son étude sous-estime considérablement le nombre de Romains qui avaient fui les lieux de la catastrophe, ainsi que les étrangers, les migrants et les esclaves qui n'avaient pas de noms de famille enregistrés⁵²⁶. Les habitants d'Herculaneum semblent s'être réfugiés en majorité à Naples dans un quartier sans aucun doute non préparé à un afflux de personnes et ne pouvant disposer des conditions de survie et d'hygiène nécessaires. Une inscription du III^e ou IV^e siècle indique une *Regio primaria Herculaneusium*⁵²⁷ et on peut supposer que les réfugiés se sont rassemblés dans un même quartier, non identifié jusqu'à présent. Ceux de Pompéi, essayant de sauver ce qui pouvait l'être avant de quitter définitivement les lieux, puisque la ville en partie sous les cendres et les ponces était plus facile d'accès, et a sans doute été le cadre de tentatives de récupérations diverses, se sont réinstallés dans les communautés de Cumae, Naples et Puteoli. L'éruption du Vésuve, détruisant des villes, villages, villas et fermes, a eu un impact dévastateur sur l'économie, la société, la géographie de la baie de Naples, ainsi que sur l'évolution du paysage. Ainsi Tacite note en décrivant la vue sur la baie de Naples depuis l'île de Capri : « De plus on découvrait devant soi le plus beau golfe du monde,

⁵²⁶ Steven L. Tuck, « Rescuing and Recovering Vesuvius's Survivors », *Biblic Archaeol. Rev.*, 2020, [en ligne : <https://www.biblicalarchaeology.org/library/>].

⁵²⁷ Nicolas Monteix, « Pompéi et Herculaneum, observatoires privilégiés de résiliences urbaines inachevées ? », dans *Résiliences urbaines. Les villes face aux catastrophes*, G. Djament-Tran et M. Reghezza-Zitt dir., Paris, Editions Le Manuscrit, 2012, p. 55 ; *CIL* X, 1492 ; *ILS* 6459 (Naples/Neapolis) : *Concessiani / L(ucio) Munatio Concessia= / no, v(iro) p(erfectissimo), patrono colo= / niae, pro meritis eius / erga cives munifica / largitate olim hono= / rem devitum praestan= / tissimo viro praesens / tempus exegit, quo etiam / Munati Concessiani filii / sui demarchia, cumulatior / sumptu liberalitatis abun= / dantia universis exhibuit civibus / ob q̄ue testimonia amoris sinceris= / simi reg(io) primaria splendidissi= / ma Herculaneusium patrono mira= / bili statuam ponendam decrevit. (:palma).*

avant que le Vésuve en s'embrasant eût changé l'aspect du pays »⁵²⁸, et Martial dans une épigramme constate l'étendue du désastre :

« Le voilà, ce Vésuve jadis ombragé de pampres verts dont le fruit inondait nos pressoirs de son jus délectable. Les voilà ces coteaux que Bacchus, préférait aux collines de Nysa : naguère, sur ce mont, les Satyres formaient des danses légères. C'était la demeure de Vénus, qui l'affectionnait plus encore que Lacédémone : Hercule avait par son nom illustré ces lieux. Les flammes ont tout détruit, tout enseveli sous d'affreux monceaux de cendres : les dieux voudraient que leur puissance ne fût pas allée si loin. »⁵²⁹.

Les Romains avaient conscience que les séismes sont fréquemment suivis d'épidémies. Sénèque écrit à propos du tremblement de terre de 62 :

« Cependant on cite, du désastre de la Campanie, certaines particularités dont il faut rendre raison. Un troupeau de six cents moutons a, dit-on, péri sur le territoire de Pompéi. Il ne faut pas croire que ces animaux soient morts de peur. Nous avons dit qu'ordinairement les grands tremblements de terre sont suivis d'une sorte de peste, ce qui n'est pas étonnant, car le sein de la terre recèle plus d'un principe de mort »⁵³⁰.

Et, dans la suite du texte, Sénèque essaie d'expliquer comment le tremblement de terre libère ces principes mortels. Dion Cassius dans sa description de l'éruption du Vésuve note que :

« Enfin la poussière fut telle qu'il en pénétra jusqu'en Afrique, en Syrie, en Égypte et même jusque dans Rome; qu'elle obscurcit l'air au-dessus de cette ville

⁵²⁸ Tacite, Annales, IV, 67 : *prospectabat que pulcherinum sinum, antequam Vesuuius mons ardescens faciem loci uerteret.*

⁵²⁹Martial, Epigrammes, IV, 44 :

*Hic est pampineis uiridis modo Vesbius umbris,
presserat hic madidos nobilis uua lacus:
haec iuga quam Nysae colles plus Bacchus amauit;
hoc nuper Satyri monte dedere choros;
5 haec Veneris sedes, Lacedaemone gratior illi;
his locus Herculeo nomine clarus erat.
Cuncta iacent flammis et tristi mersa fauilla:
nec superi uellent hoc licuisse sibi.*

⁵³⁰ Sénèque, Questions Naturelles, VI, 28,1-2 : *Diximus sescentarum ovium gregem exanimatum in Pompeiana regione. Non est quare hoc putes ovibus illis timoré accidisse. Aiunt enim solere post magnos terrarum motus pestilentiam fieri, nee id mirum est. Multa enim mortifera in alto latent.*

et couvrit le soleil »⁵³¹ et plus loin, que « Cette cendre, pour le moment, ne fit pas grand mal aux Romains (ce fut plus tard qu'elle engendra une maladie contagieuse terrible) mais un autre feu, né sur la terre, vint, l'année suivante, tandis que Titus était allé visiter les désastres de la Campanie »⁵³².

3 - DATATION DE L'ÉVÉNEMENT

Cette insistance sur la datation précise de la catastrophe peut paraître trop pointilleuse et de moindre importance par rapport aux conséquences, mais elle révèle toute sa portée pour tenter de faire le diagnostic rétrospectif de la « peste » comme cela sera discuté ci-dessous.

Dion Cassius situe la catastrophe en Automne contrairement à Pline le Jeune pour qui l'éruption aurait eu lieu le 24 août : ce dernier étant le témoin oculaire, on serait tenté de lui accorder plus de crédibilité, mais des études récentes démontrent que la date proposée par Dion Cassius serait plus authentique. En 2007, G. Rolandi *et al.* ont montré⁵³³, en utilisant des données relatives aux vents dominants à haute altitude que la dispersion des cendres de l'éruption de 79 ap. J.-C. vers le sud-est ne correspondait pas à celle attendue pour une période estivale (juin - août), mais plutôt à celle calculée pour une période automnale, exprimant ainsi de sérieux doutes à propos de la date de l'éruption⁵³⁴. Depuis, des données archéologiques sont venues

⁵³¹ Dion Cassius, *Histoire Romaine*, LXVI, 23 : Τοσαύτη γὰρ ἡ πᾶσα κόνις ἐγένετο ὥστ' ἀπ' αὐτῆς ἦλθε μὲν καὶ ἐς Ἀφρικὴν καὶ (ἐς) Συρίαν καὶ ἐς Αἴγυπτον, ἦλθε δὲ καὶ ἐς τὴν Ῥώμην, καὶ τὸν τε ἀέρα τὸν ὑπὲρ αὐτῆς ἐπλήρωσε καὶ τὸν ἥλιον ἐπεσκίασε.

⁵³² Dion Cassius, *Histoire Romaine*, LXVI, 24 : Ἡ μὲν οὖν τέφρα αὕτη οὐδὲν μέγα τότε κακὸν αὐτοῦς εἰργάσατο (ἕστερον γὰρ νόσον σφίσι λοιμῶδη δεινὴν ἐνέβαλε), πῦρ δὲ δὴ ἕτερον ἐπίγειον τῷ ἐξῆς ἔτει πολλὰ πάνυ τῆς Ῥώμης, τοῦ Τίτου πρὸς τὸ πάθημα τὸ ἐν τῇ Καμπανίᾳ.

⁵³³ Giuseppe Rolandi *et al.*, « The 79 AD eruption of Somma: The relationship between the date of the eruption and the southeast tephra dispersion », *J. Volcanol. Geotherm. Res.*, 169 (1–2), 2007, p. 94.

⁵³⁴ Cette inadéquation soulève l'hypothèse que l'éruption se serait produite dans la période climatique automnale. Toujours selon G. Rolandi *et al.*, si la date du 24 Août citée par Pline "*nonum kal. Septembres*" a été traditionnellement retenue, c'est parce qu'elle apparaît dans un très vieux manuscrit, le *Codex Laurentianus Mediceus* 47-36 qui a servi de base aux premières éditions modernes de Pline le Jeune à partir de 1508 ap. J. -C., date qui a été conservée depuis dans la plupart des éditions imprimées. Cependant, la tradition manuscrite des lettres pliniennes n'est pas homogène. En fait, dans certaines vieilles éditions, le nom du mois n'apparaît pas, la référence est donnée comme « *nonum kal.* » ou « *non. kal.* » alors que dans d'autres, la date est indiquée comme « *kal. novem* » (du 1er novembre). De plus, dès le début des fouilles en 1797 ap. J. -C., l'archéologue

conforter cette hypothèse : traces de fruits d'automne à Oplontis, des robes d'automne sur les victimes de Pompéi et d'Herculanum, des *dolia* pleines de vin et fermées. Enfin, les indices les plus importants ont été apportés par Stefani (2006) : une pièce d'argent trouvée dans l'excavation de la maison du bracelet d'or (Pompéi), datant de la quinzième salutation impériale de Titus ainsi que 2 textes épigraphiques, confirment que l'éruption du Vésuve n'a pas pu se produire le 24 Août, mais en réexaminant également la datation de Pline plutôt le 24 Octobre⁵³⁵. Cette datation permet également de mieux comprendre qu'une épidémie ait pu sévir peu de temps après, en 80. La découverte en 2018, lors d'une nouvelle campagne de fouilles, confirme la datation de l'éruption au 24 octobre :

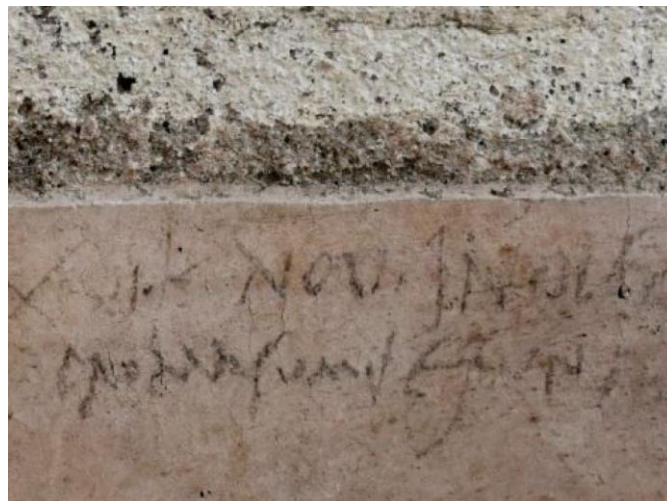


Figure 2 : Inscription de Pompéi datant l'éruption du Vésuve

C'est une petite inscription au fusain, deux lignes griffonnées sur un mur, comme avaient l'habitude de le faire les habitants de Pompéi. Il est inscrit : *in[d]ulsit pro masumis esurit[ioni]* que l'on peut traduire par "Il a assouvi sa faim". Mais l'auteur de ces lignes a pris soin de les dater : « « XVI K Nov » soit « XVI (ante) K(alendas) Nov(embres) » qui signifie précisément "le seizième jour avant les

Carlo Maria Rosini émettait des doutes quant à la datation sur la base d'indices qui semblaient placer l'éruption en automne : des traces de fruits typiques de la saison (grenade, châtaignes, figues sèches, raisins secs, pommes de pin), la découverte d'un tapis recouvrant une mosaïque et des traces de foyers dans de nombreux *atrium* des maisons de Pompéi. Selon Rosini, ces données indiquaient clairement que les manuscrits dans lesquels le nom du mois était absent devait faire référence à « *Decembres* » et proposait la date du 23 novembre ; Guiseppe Rolandi *et al.*, *ibid*, p. 95.

⁵³⁵ Grete Stefani, « La vera data dell'eruzione », *Archeo*, 260, 2006, p. 10-13.

calendes de novembre», soit le 17 octobre. Conservé par la lave, ce graffiti est de toute évidence antérieur à l'éruption ; de plus, écrit au charbon de bois, un matériau qui s'efface facilement, il n'aurait pas pu être inscrit l'année précédant la disparition de Pompéi, sans être effacé⁵³⁶.

4 - HYPOTHESES DE DIAGNOSTIC DE L'EPIDEMIE

Pour revenir à l'éruption, on peut imaginer des foules importantes fuyant dans la panique et le chaos la baie de Naples : sans doute des milliers de personnes se précipitant le plus loin possible dans des vapeurs toxiques et des pluies de cendres et de pierres ; il est impossible d'évaluer la mortalité, qui a été sans doute principalement due aux difficultés respiratoires et qui a probablement affecté les plus faibles (personnes âgées et enfants), mais également la mortalité résultant des blessures graves ou des brûlures, celle causée par les mouvements de panique de la foule (écrasement), mais on peut penser qu'il y eut de nombreuses victimes. Il est de même imaginable qu'une fois la situation redevenue calme, ces mêmes populations soient retournées sur leurs lieux de vie pour constater les dégâts et tenter de les réparer, ou récupérer ce qui était possible avant de quitter définitivement la région. Ces mouvements de populations confrontées à un changement drastique de leur vie quotidienne, dans des conditions de grande vulnérabilité étaient propices au développement d'une épidémie.

Le risque d'épidémies est souvent présumé très élevé dans le chaos qui fait suite à des catastrophes naturelles : cette crainte est généralement associée à la perception d'une relation entre les cadavres et les maladies qu'ils peuvent générer. Mais quand la mort est une conséquence directe de la catastrophe naturelle, les cadavres ne présentent un risque que lorsqu'ils sont dus au choléra ou à des fièvres hémorragiques. Les facteurs de risque de flambées épidémiques après des catastrophes sont principalement associés aux déplacements de population. La disponibilité en eau potable et en installations sanitaires, le degré de surpopulation,

⁵³⁶ Redazione online, « *Pompei, ritrovata una iscrizione che consente di «datare» l'eruzione del Vesuvio* », *Corriere del Mezzogiorno*, 16 octobre 2018, [en ligne : https://corrieredelmezzogiorno.corriere.it/napoli/cronaca/18_ottobre_16/pompei-ritrovata-iscrizione-che-consente-datate-l-eruzione-vesuvio-f346fdda-d113-11e8-8cae-6ebe601fbf0e.shtml?refresh_ce-cp]; Pierre Barthélémy, « Un graffiti remet en question la date de la destruction de Pompéi », *Le Monde*, 16 Octobre 2018, [en ligne : https://www.lemonde.fr/archeologie/article/2018/10/16/une-inscription-remet-en-question-la-date-de-la-destruction-de-pompei_5370309_1650751.html].

l'état de santé sous-jacent de la population, interagissent ensemble dans le contexte de l'écologie locale de la maladie pour influencer le risque de maladies transmissibles et les décès chez les personnes affectées⁵³⁷. Ces maladies peuvent donc se regrouper en 3 classes :

- 1) Maladies transmissibles liées à l'eau, comme le choléra, la dysenterie bactérienne, la typhoïde et la paratyphoïde ;
- 2) les maladies à transmission vectorielle, comme le paludisme ;
- 3) les infections respiratoires aiguës comme l'anthrax et les maladies transmises par voie aérienne comme la rougeole⁵³⁸.

Quelle était cette maladie contagieuse terrible que nous rapporte Dion Cassius et qui fit tant de ravages chez les Romains⁵³⁹ ?

4 - 1 Hypothèse du choléra

La présence de nombreux corps, en attente de crémation ou d'ensevelissement, pourrait être un risque majeur de contamination, mais comme cela a été dit précédemment, les cadavres ne sont généralement pas dans les grandes catastrophes une source importante d'épidémies : malgré les mauvaises odeurs produites par la putréfaction des restes humains ou animaux, ceux-ci n'agissent pas comme un moyen de propagation de maladies, parce que les micro-organismes agissant dans le processus de décomposition ne sont pas pathogènes. Des cadavres ne posent problèmes que dans des situations spécifiques comme une mortalité due au choléra (infection diarrhéique aiguë provoquée par l'ingestion d'aliments ou d'eau contaminés par le bacille *Vibrio cholerae*). Si le choléra est souvent associé aux catastrophes naturelles (comme dans le cas du séisme d'Haïti en 2002), on peut écarter cette hypothèse pour l'épidémie de 80 : si des textes sanscrits datant de 2500 ans environ mentionnent des foyers de choléra, attestant de son origine ancienne, la maladie est restée confinée aux frontières de l'Inde et la première pandémie en Europe date du début du XIX^e siècle.

⁵³⁷ John T. Watson, Michelle Gayer, Maire A. Connolly, « Epidemics after Natural Disasters », *Emerg. Infect. Dis.*, 13 (1), 2007, p. 1-5.

⁵³⁸ David M. Lemonick, « Epidemics After Natural Disasters », *Am. J. Clin. Med.*, 8 (3), 2011, p 146.

⁵³⁹ Dion Cassius, *Histoire Romaine*, LXVI, 24 : ὕστερον γὰρ νόσον σφίσι λοιμῶδη δεινὴν ἐνέβαλε.

4 - 2 Hypothèse du paludisme

Pour certains auteurs⁵⁴⁰, le bouleversement de la zone touchée par l'éruption aurait été favorable à une épidémie de paludisme : par la modification de l'environnement, il y aurait eu un accroissement des populations de moustiques et une augmentation de la capacité des vecteurs à transmettre le parasite. Ainsi, un tremblement de terre sur la côte atlantique du Costa Rica en 1991 a eu comme conséquence des changements dans l'habitat qui ont été bénéfiques pour la reproduction des moustiques avec comme corollaire une progression très importante des cas de paludisme. Mais, si on admet comme date de l'éruption le 24 octobre, les conditions favorables (chaleur) au développement de gîtes larvaires et à l'éclosion d'un grand nombre de moustiques n'étaient pas réunies ; de plus, comme cela a été observé pour des éruptions volcaniques récentes, les gaz toxiques (principalement dioxyde de soufre et dioxyde d'azote) peuvent être soit déposés avec les cendres et être transformés en acides au contact de l'eau, soit contenus dans des gouttelettes d'eau (vapeur d'eau associée à l'éruption ou nuages produits par la lave entrant dans l'océan) comparables à des aérosols et retomber sous forme de pluies acides. Ces gaz qui par leur réaction avec l'eau forment de l'acide sulfurique, de l'acide nitrique, ainsi que de l'acide chlorhydrique, ont des conséquences néfastes sur de nombreuses espèces animales et végétales et sur la santé humaine. On peut donc logiquement admettre que les moustiques vecteurs du paludisme furent exterminés sur leurs lieux de reproduction et d'émergence.

4 - 3 Hypothèse de l'anthrax

Pour A. Ben-Menahem, l'épidémie qui a sévi peu après l'éruption du Vésuve aurait été un paludisme sévère aggravé par une épidémie d'anthrax résultant de la destruction du bétail⁵⁴¹.

L'anthrax, ou maladie du charbon, est une infection causée par la bactérie *Bacillus anthracis*. Ces bactéries forment des spores (organes de multiplication

⁵⁴⁰ François P. Relief et Louise Cilliers, « Epidemics of the Roman Empire », *op. cit.*, p. 270. ; Robert S. Bray, *Armies of Pestilence: The Impact of Disease on History*, New York, Barnes & Noble, 2000, p. 12-13 ; William F. Ruddiman, *Plows, Plagues, and Petroleum: How Humans Took Control of Climate*, Princeton, Princeton University Press, 2010. p. 134.

⁵⁴¹ Ari Ben-Menahem, *Historical Encyclopedia of Natural and Mathematical Sciences*, Springer Science & Business Media, 2009, p. 444.

végétative ou de reproduction) qui peuvent survivre dans le sol pendant quelques années. L'infection se propage par les spores, et ce sont les animaux d'élevage, (vaches et moutons) qui sont principalement infectés par la maladie du charbon. L'infection chez l'homme résulte généralement d'une exposition à des spores provenant d'animaux infectés morts ou vivants ou de produits animaux contaminés mais cette maladie est rare chez l'être humain. Les spores du charbon peuvent envahir l'organisme par la peau (infection cutanée), par l'estomac (infection gastro-intestinale par ingestion) ou par les poumons (infection par inhalation).

L'infection cutanée la plus fréquente chez l'être humain se manifeste par une petite bosse indolore sur la peau qui se transforme en pustule, puis en ulcère dont le centre est noir.

Les symptômes de l'infection gastro-intestinale sont la fièvre, la perte d'appétit, les vomissements et la diarrhée. Cette forme peut être soignée, mais reste mortelle pour 25 % à 60 % des cas, en absence de traitement. Les premiers symptômes de l'infection pulmonaire ressemblent à ceux de la grippe : les troubles respiratoires se manifestent après plusieurs jours. C'est le type d'infection le plus grave, et si cette forme de la maladie ne représente que 5 % des cas, son taux de mortalité est estimé entre 90 et 100 %.

La contagiosité de la maladie est très faible, la transmission d'homme à homme n'ayant pas été prouvée. Pour que l'anthrax soit à l'origine d'une épidémie il faudrait la dissémination d'une phénoménale quantité de spores, d'autant que pour être contaminé, l'homme doit être confronté à une importante dose infectieuse⁵⁴².

4 - 4 Hypothèse de la rougeole

Le déplacement en masse des populations après une catastrophe naturelle et le surpeuplement qui peut en résulter dans des conditions sanitaires précaires peuvent faciliter l'épidémisation des maladies transmissibles comme la rougeole. Le risque de transmission est alors tributaire de l'immunité naturelle ou acquise de la population concernée. Dans le chapitre III de la deuxième partie de ce mémoire, des indices forts laissent supposer qu'il y eut en 65 ap. J.-C. une épidémie de rougeole en Campanie, après le passage d'un ouragan ; le virus aurait alors circulé de façon

⁵⁴² Terry C., Dixon *et al.*, « Anthrax », *N. Engl. J. Med.*, 341 (11), 1999, p. 815-826 ; Arthur E. Frankel *et al.*, « Pathophysiology of anthrax », *Front. Biosci.*, 14 (45), 2009, p. 16-24 ; Daniel A. Sweeney *et al.*, « Anthrax infection », *Am. J. Respir. Crit. Care Med.*, 184 (12), 2011, p. 1333-1341.

endémique en Italie, les populations auraient « acquis une immunité adaptative », focalisée et dirigée spécifiquement contre le virus de la rougeole, et donc une protection de longue durée, qui ne permettrait pas une flambée de la maladie ni le déclenchement d'une épidémie.

4 - 5 Hypothèse d'une dysenterie sévère

En plus du surpeuplement et de l'état de santé de la population, la disponibilité d'alimentation en eau potable et de structures d'assainissement, interagissent en cas de perturbation de l'écologie locale pour augmenter le risque de maladies transmissibles et de la mort. Il ne fait pas de doute qu'après une catastrophe aussi importante, les ressources en eau saine aient été complètement dévastées. Pire, on peut supposer que les rares points d'eau encore disponibles devaient voir des regroupements importants des personnes ayant fui, augmentant de ce fait des risques de pollution due à un manque d'hygiène comme on peut l'observer à notre époque dans ce genre de situation. Les maladies diarrhéiques surviennent alors lorsque l'eau a été contaminée. Ces maladies sont le symptôme d'une infection intestinale pouvant être causée par divers micro-organismes, bactéries ou virus. L'infection se transmet par le biais de l'eau ou d'aliments contaminés, ou d'une personne à l'autre en cas d'hygiène insuffisante.

4 -5 -1 Hypothèse d'une gastro-entérite virale

Les rotavirus sont encore de nos jours la première cause de diarrhée aiguë sévère du jeune enfant dans le monde. Presque tous les enfants sont infectés par un rotavirus au cours des cinq premières années de leur vie. Cette infection peut rester asymptomatique ou entraîner une gastro-entérite. L'infection est souvent asymptomatique chez l'adulte. Les gastroentérites virales sont les plus fréquentes, mais également les moins sévères.⁵⁴³ Ces maladies sont généralement rencontrées lors d'épidémies hivernales. La voie de transmission est féco-orale directe ou indirecte, essentiellement interhumaine. Le virus est résistant dans le milieu extérieur pendant des mois entre 4 °C à 20 °C. Les jeunes enfants, les bébés prématurés, les personnes âgées et les sujets immunodéprimés sont particulièrement susceptibles de développer des symptômes plus sévères. Sans

⁵⁴³ Odile Bajolet, Claude Chippeaux-Hyppolite, « Rotavirus and other viruses of diarrhea », *Bull. Soc. Pathol. Exot.*, 91, 1998, p. 432-437.

réhydratation adaptée, elles peuvent entraîner le décès⁵⁴⁴. L'association à d'autres pathogènes du système digestif peut jouer un rôle dans la sévérité de la maladie.

4 -5 -2 Hypothèse d'une gastro-entérite bactérienne

Lorsque l'origine est bactérienne, la maladie est due à l'implantation de bactéries pathogènes dans l'intestin (différentes des bactéries commensales indispensables au bon fonctionnement de l'appareil digestif) et ingérées lors de la consommation d'eau ou de nourriture contaminée. Ce sont principalement des bactéries des genres *Salmonella*, *Shigella*, *Escherichia*, *Yersinia*, *Campylobacter* et *Vibrio*. La gastro-entérite bactérienne sévit donc essentiellement dans les lieux où les conditions d'hygiène et l'accès à l'eau sont limités. L'évolution des gastroentérites bactériennes est variable, le plus souvent bénigne en milieu tempéré, mais elles peuvent prendre un caractère de forte gravité en pays tropical. Sans traitement, le syndrome dysentérique peut évoluer vers des complications, comme une dégradation de l'état général, une septicémie, une hypoglycémie, une déshydratation sévère. Comme dans le cas des gastro-entérites virales, ce sont les enfants et les personnes âgées qui sont les plus susceptibles de présenter des symptômes graves⁵⁴⁵.

4 -5 -3 Hypothèse de la fièvre typhoïde

Cependant, il existe des bactéries entériques dont le syndrome doit être distingué de celui causé par d'autres organismes bactériens : Les salmonelloses dites "Typhiques" qui se manifestent par un tableau septicémique. *Salmonella typhi* et ses différentes sous-espèces, sont des agents pathogènes spécifiques à l'homme, et sont parfois appelées salmonelles majeures en raison de la gravité de la pathologie qu'elles provoquent : la fièvre typhoïde ou typhoïde, qui se traduit par une fièvre continue accompagnée de maux de tête, d'anorexie, d'abattement ("tuphos" = torpeur) et de douleurs abdominales avec diarrhée ou constipation. Ce sont des

⁵⁴⁴ Umesh D. Parashar, Christopher J. Gibson, Joseph S. Bresee, et Roger I. Glass, « Rotavirus and Severe Childhood Diarrhea », *Emerg. Infect. Dis.*, 12, 2006, p. 565-572.

⁵⁴⁵ Élodie Privat, François Dubos et Alain Martinot, « Diarrhée aiguë et déshydratation chez le nourrisson, l'enfant et l'adulte », *La revue du praticien*, [en ligne : <https://www.larevuedupraticien.fr/article/diarrhee-aigue-et-deshydratation-chez-le-nourrisson-lenfant-et-ladulte>], publié le 18 mai 2020.

pathologies à transmission oro-fécale dont le réservoir est constitué par des sujets malades ou des porteurs chroniques. La contamination se fait par contact direct avec une personne infectée, ou de manière indirecte par consommation d'aliments souillés lors de leur préparation par une personne malade (ou porteuse asymptomatique), par consommation d'aliments (coquillages, fruits de mer, légumes crus) contaminés par de l'eau polluée par les matières fécales. La physiopathologie de la fièvre typhoïde est un processus complexe que l'on peut résumer brièvement : après une période d'incubation de 3 semaines environ, les bactéries prolifèrent et se propagent à travers le flux sanguin dans la vessie, le foie, la rate, la moelle osseuse et la vésicule biliaire : le syndrome clinique de la fièvre, des maux de tête et des douleurs abdominales, commence.

La réponse inflammatoire à ce processus d'invasion donne lieu à la nécrose qui est une caractéristique importante de ces maladies et conduit fréquemment à des complications abdominales graves telles que perforation intestinale, hémorragie, cholécystite et pancréatite. Ainsi, la perforation typhoïde de l'iléon est l'une des causes les plus fréquentes de perforation de l'intestin dans les pays en développement. Puis au cours de la progression de l'infection, la septicémie atteint le cœur, le cerveau et les reins, et en absence de traitement, le processus peut conduire à une insuffisance circulatoire et la mort. Dans les pays en voie de développement, la typhoïde reste un problème majeur de santé publique avec près de 20 millions de cas et plus de 600 000 décès par an.

On estime que les sous-espèces de *Salmonella typhi* sont apparues il y a environ 50 000 ans, sensiblement à la date des migrations humaines hors d'Afrique, avant le début de l'agriculture et la domestication. La part importante (10%) des individus infectés qui restent des porteurs asymptomatiques, permet d'expliquer comment ces pathogènes qui n'ont pas de réservoir animal et qui nécessitent un contact étroit pour que la transmission perdure, ont pu persister. Ces personnes apparemment en bonne santé, agissant comme réservoirs d'infection⁵⁴⁶, ont pu propager *S. typhi* au cours de rares contacts entre les communautés humaines

⁵⁴⁶ Mary Mallon est la première porteuse saine de la fièvre typhoïde identifiée par les médecins, sous le nom de Mary Typhoïde (*Typhoid Mary*). Elle fut responsable de l'infection de 51 personnes, dont trois périrent. Elle passa 25 années de sa vie en quarantaine dans une clinique de North Brother Island.

isolées, puis assurer sa dissémination au cours d'échanges de plus en plus fréquents.

La fièvre typhoïde n'est pas bien comprise dans le monde antique, probablement parce que ses symptômes ne sont pas principalement diarrhéiques, mais plutôt systémiques et non spécifiques. Les cliniciens de l'époque avaient de la difficulté à distinguer la fièvre typhoïde du paludisme en raison de certaines caractéristiques cliniques analogues. Devant cette difficulté à différencier ces deux maladies les médecins ont utilisé le terme « typhomalaria » comme un diagnostic de fièvres aiguës sans signes de localisation. Ce diagnostic de typhomalaria a été utilisé pendant des décennies par les médecins jusqu'à la fin du XIX^e siècle quand Sir William Osler a pu distinguer les deux maladies sur la base des caractéristiques cliniques⁵⁴⁷.

5 - EPIDEMIE DE FIEVRE TYPHOÏDE

Bien que les trois hypothèses formulées ci-dessus soient plausibles, compte tenu de la situation des populations ayant fui l'éruption, quelles raisons permettent de penser que l'épidémie de 80 serait due à la fièvre typhoïde ?

- son endémicité sur le pourtour méditerranéen dans l'Antiquité, et son évolution épidémique dans des conditions de très grande précarité, comme l'atteste l'épidémie majeure du monde grec : la peste d'Athènes, qui a sévi de 430 jusqu'à l'hiver de 426 avant J.-C., où un tiers de la population athénienne, un quart de leur armée et le stratège Périclès ont péri. La cause de cette « peste » a fait l'objet de débats entre les scientifiques et plusieurs diagnostics possibles ont été proposés, appuyés exclusivement sur les narrations historiques de Thucydide. M. Papagrigrakis *et al.*⁵⁴⁸ ont pu avoir accès aux matériaux squelettiques trouvés lors des fouilles d'une sépulture de masse (plus de 150 corps qui sont incontestablement liés à la peste d'Athènes) menées dans l'ancien cimetière de Céramique d'Athènes et démontrer par des techniques de biologie moléculaire la présence d'une ancienne souche de *Salmonella Typhi* dans la pulpe dentale. Ce diagnostic moléculaire est

⁵⁴⁷ Burke Cunha, « Osler on typhoid fever : Differentiating typhoid from typhus and malaria », *Infect. Dis. Clin. North Am.*, 18, 2004, p. 111-125.

⁵⁴⁸ Manolis J. Papagrigrakis *et al.*, « DNA examination of ancient dental pulp incriminates typhoid fever as a probable cause of the Plague of Athens », *Int. J. Infect. Dis.*, 10, 2006, p. 206-214.

consistant avec une grande partie des signes cliniques décrits par Thucydide, dont la validité et la fiabilité des récits sont attestées. Compte-tenu des conditions de surpeuplement et d'insalubrité (notamment l'approvisionnement en eau) des assiégés d'Athènes, une épidémie de typhoïde aurait été de nature à faire les ravages qui sont rapportés, soit comme seule cause de la peste ou en synergie avec un autre agent pathogène non encore identifié.

- la mise en évidence de salmonelles à Herculaneum : L. Capasso dans un article paru en 2007⁵⁴⁹ analyse les restes de nourriture retrouvés lors de fouilles. Les résultats préliminaires montrent que tous les débris examinés contiennent des traces de micro-organismes, et que les habitants étaient probablement exposés en permanence à des maladies gastro-intestinales. Notamment, sur la surface intérieure d'une coquille d'œuf, il retrouve différents virus ainsi que des bactéries cocciformes qui par leur morphologie et leur dimension sont similaires à des salmonelles.
- la persistance endémique de fièvre typhoïde dans la baie de Naples de nos jours : T Stroffolini *et al.* montrent dans une étude cas-témoin⁵⁵⁰, que l'incidence de ces fièvres excède largement l'incidence nationale : près de 20% des cas nationaux étaient recensés dans cette région entre 1971 et 1989. Cette étude dévoile que la consommation de coquillages crus (huîtres, moules, palourdes), était rapportée par les personnes atteintes de fièvre typhoïde dans 75% des cas (contre 19,6% pour les cas témoins), et que les sujets qui avaient consommé ces aliments avaient un risque multiplié par 13,3 de contracter la maladie. Le littoral de la baie, pollué notamment par le déversement des eaux usées serait propice au maintien d'un cycle de contamination, en raison de la probable présence de patients asymptomatiques parmi les riverains et par le rôle de transporteur des mollusques marins puisqu'il est prouvé que *Salmonella typhi* survit très bien dans l'eau de mer. Cette situation « moderne » pourrait refléter celle qui prévalait dans la région au temps de l'Empire romain.

⁵⁴⁹ Luigi Capasso, « Infectious diseases and eating habits at Herculaneum (1st century AD, southern Italy) », *Int. J. Osteoarchaeol.*, 17 (4), 2007, p. 350–357.

⁵⁵⁰ Tommaso Stroffolini *et al.*, «Typhoid fever in the Neapolitan area: a case-control study », *Eur. J. Epidemiol.*, 8 (4), 1992, p. 539-542.

6 - PERCEPTION DU RISQUE

Pour les Romains, les volcans n'avaient pas de nom précis : ils ne se préoccupèrent pas de leur attribuer un nom propre, ils les mentionnaient seulement comme une montagne particulière : *montes flagrantés*, des montagnes qui brûlent⁵⁵¹. Mais dans l'imaginaire collectif, c'était des montagnes terrifiantes, à la fois fécondes et destructrices, des lieux de mystère, ce qui leur conférait un aspect magique. Aussi, se développèrent des mythes et des légendes autour des phénomènes liés au volcanisme (éruption, raz-de-marée, séisme)⁵⁵². A cet égard, l'Etna est une référence pour les Anciens, sans doute en raison de son activité permanente⁵⁵³, alors que le Vésuve est considéré comme un volcan éteint. Les Grecs, compte tenu des phénomènes volcaniques de la Sicile, ont implanté dans la région de l'Etna certains de leurs mythes : Héphaïstos, dieu souterrain, les Cyclopes transportés d'une région volcanique à une autre, du Vésuve à l'Etna, qui dans cette forge souterraine travaillaient à grand bruit ; le feu de la forge rougeoyait le soir au sommet de l'Etna, le halètement de leurs soufflets et le martellement sur leurs enclumes expliquaient les grondements émanant du volcan⁵⁵⁴. Les éruptions de l'Etna étaient mises en rapport avec les convulsions haineuses et désespérées de Typhon, monstre né de Gé et du Tartare, écrasé par Zeus après sa révolte, ou d'Encelade, le Géant vaincu par Athéna dans la Gigantomachie, ou bien encore de Chimère qui comme un volcan crache des flammes inextinguibles⁵⁵⁵. Et tout naturellement, Vulcain, le dieu romain du feu, se coula dans les habits d'Héphaïstos.

⁵⁵¹ Robert Bedon « *Montes flagrantés* : les volcans chez Pomponius Méla, Pline l'Ancien et Solin », dans *Connaissance et représentations des volcans dans l'Antiquité*, Actes du colloque de Clermont-Ferrand, Université Blaise Pascal 19-20 septembre 2002, Clermont-Ferrand, Presses Universitaires Blaise Pascal, 2004, p. 216.

⁵⁵² Pascal Richet, « L'imaginaire des volcans et les progrès de la volcanologie », *Travaux du Comité français d'Histoire de la Géologie*, Comité français d'Histoire de la Géologie, 2007, 3ème série (tome 21), p. 201.

⁵⁵³ Pline, *Histoire Naturelle*, III, 14 : « le mont Etna, merveilleux par ses flammes nocturnes; le cratère en a 20 stades de tour; les flammèches en sont arrivées jusqu'à Tauromenium et Catina, le bruit s'en est fait entendre jusqu'à Maron et aux collines Jumelles » (*mons Aetna, nocturnis mirus incendiis. crater eius patet ambitu stadia uiginti; fauilla Tauromenium et Catinam usque peruenit feruens, fragor uero ad Maroneum et Gemellos colles*).

⁵⁵⁴ Pierre Lévêque, « L'Etna », dans *La Sicile*, Paris, Presses Universitaires de France, 1989, p. 254.

⁵⁵⁵ Pierre Commelin, *Mythologie grecque et romaine*, Paris, Garnier, 1967, Édition numérique complétée à Chicoutimi le 17 novembre 2003, Texte revu et corrigé le 20 février 2009, p. 22 et p. 55.

En dehors de ces mythes, les sources n'accordent qu'une place marginale au volcanisme ; ainsi, P. Richet relate les thèses avancées par Aristote :

« Les éruptions ont la même cause que les séismes, se borna-t-il à assurer, à savoir de violents vents souterrains. S'il existe des secousses telluriques, assura-t-il, c'est que, sous l'action de la chaleur du Soleil et de feux, l'humidité souterraine donne naissance à des exhalaisons refluant brusquement vers la surface à travers les grandes cavités qui parsèment le sous-sol. Or l'air ainsi " réduit en fines molécules " se trouve lui-même échauffé par les chocs entre celles-ci au point de s'enflammer »⁵⁵⁶.

Pour Sénèque, les dieux ne sont pour rien dans les accidents et les convulsions de la terre : ces catastrophes sont le jeu de forces naturelles qui ont leurs causes propres et non l'effet de leur colère⁵⁵⁷. A propos de l'Etna, en réponse à ceux qui pensent qu'il se consume et s'affaisse continuellement, il réplique que la flamme varie, disparaît souvent et que la fumée est moins active pendant le jour. Son interprétation est que cette flamme qui ne se forme pas d'elle-même mais qui s'élabore au fond d'une vallée souterraine, se nourrit de matières hétérogènes, ne trouve point d'aliments dans la montagne, mais un simple passage⁵⁵⁸.

Les conceptions antiques sur le volcanisme sont particulièrement bien exposées dans *Ætna*, poème sans doute écrit vers 50 av. J.-C. par un poète

⁵⁵⁶ Pascal Richet, « L'imaginaire des volcans et les progrès de la volcanologie », *op. cit.*, p. 202 ; Aristote, *Les Météorologiques*, II, 8, traduit par P. Louis, Paris, Les Belles Lettres, 1982.

⁵⁵⁷ Sénèque, *Questions naturelles* VI, 3 : *Illud quoque proderit praesumere animo, nihil horum deos facere, nec ira numinum aut caelum concuti aut terram: suas ista causas habent nec ex imperio saeuiunt.*

⁵⁵⁸ Sénèque, *Lettres à Lucilius*, IX, 79 : « Ceci peut provenir, non de ce que la montagne descend, mais de ce que ses feux raréfiés se projettent avec moins de force dans un champ plus étroit et dégagent de jour pour la même raison une fumée moins active. Au reste, il est également croyable que la montagne, journallement dévorée par le feu, se ravale ou demeure stationnaire, parce qu'en fait il ne ronge pas le volcan : engendré dans quelque repli souterrain, d'où il sort en torrent, il trouve sa pâture ailleurs que dans la montagne, qui lui sert non d'aliment, mais de soupirail » (*Potest hoc accidere non quia montis altitudo descendit, sed quia ignis euanuit et minus uehemens ac largus effertur, ob eandem causam fumo quoque per diem segniore. Neutrum autem incredibile est, nec montem qui deuoretur cotidie minui, nec manere eundem, quia non ipsum <ignis> exest sed in aliqua inferna ualle conceptus exaestuat et aliis pascitur, in ipso monte non alimentum habet sed uiam*).

anonyme, en qui certains ont cru reconnaître Virgile⁵⁵⁹. D'emblée, le poète rejette toute mythologie :

« D'abord que personne ne se laisse prendre aux mensonges des poètes, qui disent que l'Etna est le séjour d'un dieu, que de ses gorges gonflées s'élance le feu de Vulcain et que dans ses cavernes closes retentit son travail zélé, un soin aussi sordide n'incombe pas aux divinités, et nous n'avons pas le droit de ravalier les puissances astrales aux derniers des métiers ; elles règnent tout là-haut dans les retraites célestes et n'ont cure de faire une besogne d'ouvriers »⁵⁶⁰.

Selon l'auteur, les vents s'élèvent et soufflent dans les profondeurs de la terre⁵⁶¹, et se conjuguent avec les flammes pour produire une éruption. Dans la montagne « on voit tantôt brûler sans cesse du soufre en fusion, tantôt l'alun fournir en abondance une substance grasse, tantôt s'offrir un gras bitume et tout ce qui, approché de la flamme, l'avive et l'irrite tel est le corps de l'Etna »⁵⁶². Ainsi, la terre attire par ses pores les éléments constitutifs de sa force, le souffle du vent les comprime dans ses profondeurs, la violence de l'incendie se fraye une route en passant par les plus grands rochers⁵⁶³.

Sinon, les sources anciennes se préoccupèrent plus des séismes, des orages, des tempêtes, des événements climatiques que des éruptions

⁵⁵⁹ Pascal Richet, « L'imaginaire des volcans et les progrès de la volcanologie », p. 203.

⁵⁶⁰ *Appendix vergiliana, Aetna* :

Principio ne quem capiat fallacia vatum 29
sedes esse dei tumidisque e faucibus ignem
Volcani ruere et clausis resonare cavernis
festinantis opus : non est tam sordida divis
cura neque extremas ius est dimittere in artes
sidera ; subducto regnant sublimia caelo
illa neque artificum curant tractare laborem. 35

⁵⁶¹ *Concrescunt animi penitus, seu forte cavernae* 283
introitusque ipsi servant, seu terra minutis
rara foraminibus tenuis in se abstrahat auras

⁵⁶² *Uritur assidue calidus nunc sulphuris humor* 390
nunc spissus crebro praebet alumine sucus;
pingue bitumen adest et quicquid comminus acris
irritat flammas, illius corporis Aetna est. 393

⁵⁶³ *Haec operis fama est ; sic nobilis uritur Aetna :* 566
terra foraminibus vires trahit, urget in artum
spiritus incendi, vis it per maxima saxa 568

volcaniques majeures : ces dernières, avec les dévastations afférentes remontaient à des époques reculées et leur souvenir avait été perdu (voir plus haut).

Les habitants des villes sinistrées ne reconnurent pas les signes précurseurs de l'éruption : pourtant, de petits séismes se produisirent quatre jours avant le début de la catastrophe, mais comme Pline le Jeune le signale, ces signes avant-coureurs d'un tremblement de terre n'avaient pas effrayé, car c'était une chose courante en Campanie⁵⁶⁴. D'autres signes annonciateurs se manifestèrent les jours précédents : le tarissement de nombreuses sources autour du volcan, par fermeture de fissures associée à la dilatation du volcan, les eaux de la nappe phréatique « pompées » par le volcan, des fontaines vides, en raison probablement des éboulements typiques de la phase précédant l'entrée en activité du volcan entraînant des brèches ou l'effondrement d'une partie de l'aqueduc⁵⁶⁵.

De tels signes seraient aujourd'hui immédiatement suivis de l'évacuation de la population, mais à l'époque aucun lien ne fut fait entre une éruption du Vésuve et l'activité tellurique. Aussi la surprise et l'importance du phénomène catastrophique furent immenses, et conduisirent les populations à réagir pour préserver leurs vies : dans ce genre de situation, l'hystérie et la panique sont des comportements humains instinctifs, basés sur la peur, abolissant toute forme de structure sociale et menant à une confusion extrême avec, comme seul objectif, se mettre hors de danger ; au cours d'un tremblement de terre, les populations cherchent à se mettre à l'abri à l'intérieur de bâtiments publics solides ou se mettent à la recherche des endroits ouverts, non-bâties pour échapper aux destructions matérielles. Pline le Jeune décrit ses amis se précipitant pour fuir le danger, la foule prise de panique succombant à la peur, criant et courant de manière hystérique, et finalement, incapable de prendre des décisions, le suivant dans la fuite. Dion Cassius dans la relation qu'il fait de l'éruption insiste également sur la panique et la volonté d'échapper aux conséquences de l'éruption (*Histoire Romaine*, LXVI, 23).

⁵⁶⁴ Pline le Jeune , *Lettres*, VI, 20 : *Praecesserat per multos dies tremor terrae, minus formidolosus quia Campaniae solitus.*

⁵⁶⁵ Haraldur Sigurdsson, Stanford Cashdollar, Stephen R. Sparks, « Eruption of Vesuvius in A.D. 79 : reconstruction from Historical and Volcanological Evidence », *AJA*, 86, 1982, p. 45-47.

7 - CIRCONSTANCES PROPICES AU DEVELOPPEMENT DE L'EPIDEMIE

L'expansion de l'épidémie fut sans doute favorisée également par les migrations importantes de populations dans toute la Campanie, populations qui fuyaient définitivement la région et qui essayaient de retrouver des lieux de vie plus sûrs, quitte à accepter des conditions de grande précarité. Les villes « refuges » qui ont vu un afflux soudain de personnes, n'étaient pas préparées et n'avaient sans doute pas les capacités de les accueillir dans de bonnes conditions ; dans les autres villes moins drastiquement touchées par l'éruption, mais ayant subi les tremblements de terre, comme Stabies, Nucera, Nola et même Naples, les habitants devaient essayer de se réinstaller au mieux, également dans des conditions très vulnérables, près des ruines à relever. Dans toutes ces cités, la promiscuité précaire a dû être associée à des pénuries de nourriture, en raison de difficultés d'approvisionnement et/ou du surplus de personnes à ravitailler, et surtout à un manque d'eau potable. L'*Aqua Augusta* était un aqueduc alimentant neuf villes, Nola, Pompéi, Acerra, Atella, Naples, Pouzzoles, Baies, Cumes et Misène⁵⁶⁶. En utilisant des isotopes du plomb pour dater les couches sédimentaires dans l'ancien port de Naples, l'étude de Hugo Delile *et al.* montre que le système d'alimentation en eau de la ville et de la baie de Naples fut détruit lors de l'éruption volcanique du Vésuve, puis fut l'objet de réparations généralisées pour le remettre en activité. Cette étude suggère également que le remplacement du système d'alimentation en eau « pré-éruptif » s'est opéré pendant un temps relativement court, mais qu'à l'échelle d'une vie humaine, ce laps de temps a dû être perçu différemment puisqu'il a probablement contraint les habitants à s'alimenter en eau douce grâce aux citernes du sous-sol napolitain⁵⁶⁷.

Toutes les conditions étaient réunies pour qu'une maladie infectieuse comme la typhoïde puisse se développer et devenir épidémique. Ce serait donc cette peste que décrivent Suétone et Dion Cassius, peste qui aurait atteint Rome, et

⁵⁶⁶ Duncan Keenan-Jones, « The Aqua Augusta and control of water resources in the Bay of Naples », Australian Society for Cognitive Science, Conference, Neil O'Sullivan ed., Perth, Australasian Society for Classical Studies, 2010, p. 2.

⁵⁶⁷ Hugo Delile *et al.*, « A Lead Isotope Perspective on Urban Development in Ancient Naples », *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.*, 113(22), 2016, p. 6152.

peut-être comme le décrivent ces deux auteurs, aurait été la cause de la mort de l'Empereur en septembre 80 ap. J.-C., contaminé lors des visites aux malades⁵⁶⁸.

8 - GESTION DE LA CATASTROPHE

Le manque d'information sur une assistance aux blessés de la part de l'Etat peut s'expliquer par la lenteur de la circulation de l'information et des communications, des délais pour envoyer de l'aide sur place. Pour mettre en place des mesures d'urgence, tels des premiers soins, un hébergement et un ravitaillement rapide, les rescapés ne pouvaient compter que sur des mesures spontanées, initiées par des individus sur place ou par des cités voisines⁵⁶⁹.

Les effets de l'éruption furent bien évidemment extrêmement traumatisants pour les survivants qui sollicitèrent l'aide du pouvoir impérial dans un but de reconstruction : les Empereurs avaient coutume d'aider les villes à se reconstruire après des catastrophes⁵⁷⁰. Et quelques temps après l'éruption, Titus prit la décision extraordinaire de voyager vers la Campanie pour inspecter personnellement les dégâts⁵⁷¹. Aucun autre Empereur du début de l'Empire n'avait fait un voyage vers un site de catastrophe à l'extérieur de Rome afin de constater par lui-même l'importance des dévastations. Forcé de quitter la Campanie pour retourner à Rome, où un incendie faisait des ravages, Titus montra sa sollicitude en fournissant une assistance pour faciliter la réparation des dommages : il envoya deux curateurs, tirés au sort parmi les anciens consuls pour superviser les efforts de reconstruction ; il fit également utiliser les fonds provenant des biens de ceux qui étaient décédés sans héritiers pour reconstruire les villes sinistrées⁵⁷². Le récit de Suétone prête à

⁵⁶⁸ Suétone, *Vies des 12 Césars Titus*, VIII, 11 : « Pour combattre l'épidémie et atténuer les effets des maladies, il ne négligea aucun secours divin ni humain puisqu'il eut recours à toutes sortes de sacrifice et de remèdes » (*Medendae ualitudini leniendisq̄ue morbis nullam diuinam humanamq̄ue opem non adhibuit, inquisito omni sacrificiorum remediorumq̄ue genere.*).

Suétone, *Vies des 12 Césars, Titus*, X, 3 : « À sa première halte, la fièvre le prit » (*Deinde ad primam statim mansionem febrim nactus*).

⁵⁶⁹ Pierre Sánchez, « L'assistance aux victimes de séismes dans le monde gréco-romain », dans *Victimes au féminin*, Prescendi, F. & Nagy, A.A. édés., Chêne-Bourg, Georg, 2011, p. 58.

⁵⁷⁰ *Ibid.*, p 50.

⁵⁷¹ Dion Cassius, *Histoire Romaine*, CXVI, 24, 1 : τοῦ Τίτου πρὸς τὸ πάθημα τὸ ἐν τῇ Καμπανίᾳ.

⁵⁷² Suétone, *Vies des 12 Césars, Titus*, VIII, 9 : « Il choisit par voie de tirage au sort des curateurs, parmi les consulaires, chargés de relever la Campanie de ses ruines ; il affecta les biens des victimes du Vésuve mortes

confusion à propos de Pompéi et Herculaneum : ces deux villes ne bénéficièrent pas de la munificence impériale, et les constatations archéologiques montrent qu'il n'y eut pas de tentative de reconstruction entreprise dans ces deux villes enterrées sous les cendres volcaniques et coulées pyroclastiques⁵⁷³.

L'assistance de Titus aux villes de Campanie a une attestation épigraphique. Des inscriptions de Naples, Nola, Salerne et Sorrente lui attribuent des travaux de restauration dans leurs villes. Les quatre villes ont échappé à la destruction totale lors de l'éruption du Vésuve mais ont subi des dommages causés par les tremblements de terre qui l'ont accompagné. Chacune des quatre inscriptions commémore l'aide à la reconstruction de Titus à la suite d'un tremblement de terre. Mais étant donné que ces inscriptions font référence à une forme d'assistance au séisme, les dater devient moins simple parce que les tremblements de terre en 62 et 64 ap. J.-C. ont frappé cette même région. Sénèque rapporte que le séisme de 62 a dévasté toute la région et causé de grandes destructions ; Naples, dit-il, n'a été que légèrement touchée, ne subissant que la perte de structures privées plutôt que celle des structures publiques. Dans sa description géographique il implique que ce séisme a également affecté *Surrentum* (Sorrente) puisqu'il a détruit toute la région⁵⁷⁴. Il paraît difficile, sans contexte supplémentaire, de vérifier si les inscriptions commémorent le secours après le tremblement de terre à la suite de l'événement du Vésuve ou si ces villes ont reçu de l'argent de la part de l'Empereur pour reconstruire les structures endommagées par un ou plusieurs des tremblements de terre précédents. Le consensus scientifique actuel date les quatre inscriptions entre

sans héritiers à la reconstruction des cités détruites » (*Curatores restituendae Campaniae consularium numero sorte duxit; bona oppressorum in Veseuo, quorum heredes non exstabant, restitutioni afflictarum ciuitatum attribuit*).

⁵⁷³ Michael T. McCoy, *The Responses of the Roman Imperial Government to Natural Disasters 29 BCE-180 CE*, Thèse de l'University d'Arkansas, 2014, p. 191.

⁵⁷⁴ Sénèque, *Questions naturelles*, VI, 1, 2 : *Nonis Februariis hic fuit motus Regulo et Uerginio consulibus, qui Campaniam, numquam securam huius mali, indemnem tamen et totiens defunctam metu, magna strage uastauit: nam et Herculansensis oppidi pars ruit dubieque stant etiam quae relicta sunt, et Nucerinorum colonia ut sine clade ita non sine querela est; Neapolis quoque priuatim multa, publice nihil amisit leuiter ingenti malo perstricta: uillae uero prorutae, passim sine iniuria tremuere.*

la dernière moitié de 79 et 81 ap. J.-C., plaçant leur provenance après l'éruption du Vésuve⁵⁷⁵.

La plus débattue des quatre inscriptions est celle de Salerne : initialement rapportée par Alfred Merlin⁵⁷⁶ puis révisée par Attilio Degrassi⁵⁷⁷ et finalement réinterprétée par Gianfranco Paci qui date l'inscription entre le 1^{er} juillet 79 et le 30 juin 80⁵⁷⁸. L'inscription de Nola⁵⁷⁹ atteste la restauration du « *Tetrastylum*, temple à quatre colonnes en façade, du génie de la colonie de Nola »⁵⁸⁰ ; celle de Sorrente⁵⁸¹, datée de 80 ap. J.-C., mentionne la restauration d'un cadran solaire. Enfin, l'inscription bilingue de Naples⁵⁸², fait allusion à une restauration par Titus après un séisme sans préciser ni le nombre de bâtiments restaurés, ni leurs natures : de même, la datation du séisme reste incertaine, soit les tremblements de terre qui se sont produits entre 64 et 79 ap. J.-C., soit les secousses sismiques lors de l'éruption du Vésuve⁵⁸³.

⁵⁷⁵ Stefano Conti, « Lateinische Termini für Erdbeben in literarischen und epigraphischen Quellen der römischen Zeit », *Hist. Soc. Res.*, 32 (3), 2007, p. 64-66.

⁵⁷⁶ *AE*, 1951, 200.

⁵⁷⁷ *AE*, 1966, 72.

⁵⁷⁸ Gianfranco Paci, « Tito a Salerno », *Epigrafia*, Publications de l'École française de Rome, 143, 1991, p. 699.

⁵⁷⁹ *AE*, 1994, 413 : *Imp(erator) Titus Caesar divi Vesp[asiani f(ilius) Vespasianus Aug(ustus)] / pont(ifex) max(imus), trib(unicia) potest(ate) X̄, imp(erator) X̄VII, c[o(n)s(ul) VIII, desig(natus) VIII]?, censor / p(ater) p(atriciae), / tetrastylum Geni coloniae ter[rae motib(us)]? conlapsum restituit*].

⁵⁸⁰ Agnès Bérenger, « Les éloges au bon prince en période de crise : l'empereur au secours des cités frappées par des catastrophes naturelles », dans *Qualités et vertus de l'empereur dans les inscriptions d'Auguste au début du règne de Constantin : « Miroirs au prince » ?*, Anne Gangloff ed., Leiden, Brill, 2022, p. 392.

⁵⁸¹ *AE*, 1902, 40 : *Imp(erator) Titus Caesar [divi] / Vespasiani f(ilius) Vespasiā[nus] / Aug(ustus) pont(ifex) max(imus) tr(ibunicia) pot(estate) T̄X imp(erator) XV / co(n)s(ul) T̄X censor p(ater) p(atriciae) horologi[um cum suis] / ornamentis terrae motib(us) [conlaps(um) restituit]*.

⁵⁸² *CIL*, X, 1481 ; *IG*, XIV, 729 ; *IGR*, I, 435 ; *IG Napoli*, I, 20 (Naples/Neapolis) : [Αὐτοκράτωρ] Τίτος Καῖσα[ρ] / [θεοῦ Οὐεσπασιανοῦ υἱὸς Ο]ύεσπασιανὸς Σεβαστός, / [ἀρχιερεὺς μέγιστος, δημαρχ]ικῆς ἐξουσίας τὸι/ [αὐτοκράτωρ τὸ ιε', πατήρ πατριδ]ός, ὕπατος τὸ η, τειμητής, / [ἐν Νέαι πόλει δημαρχ]ήσας, ἀγων]οθητήσας τὸ γ, γυμνασιαρχ]ήσας / [*Imp(erator) T(itus) Caesar diui Vespasiā[ni] f(ilius) Vespasianus Aug(ustus), / [pont(ifex) max(imus), trib(unicia) potes(tate) X, imp(erator) XV]?, co(n)s(ul) VIII, censor, p(ater) p(atriciae), / [– – – terrae mo]tibus conlapsa restituit*].

⁵⁸³ Agnès Bérenger, « Les éloges au bon prince en période de crise : l'empereur au secours des cités frappées par des catastrophes naturelles », p. 395.

Ces inscriptions célèbrent la générosité de l'empereur : « le but recherché est alors l'image de la bonté impériale et ces mesures s'insèrent dans le cadre plus large de l'évergétisme impérial »⁵⁸⁴.

La restauration de Naples et de ses environs est également retracée dans l'œuvre *Silvae* par le poète napolitain Stace (probablement composée entre 89 et 96)⁵⁸⁵ :

« Le cratère du Vésuve, et la tempête de feux que roule la montagne, n'ont pas épuisé de citoyens nos villes effrayées ; elles sont encore debout avec leur population florissante. Là s'élève le temple bâti sous les auspices d'Apollon, et le port, et les rivages de Pouzzol, ouverts au monde entier. Ici je vois l'opulente rivale de la grande Rome, la ville peuplée par Capys de Troyens fugitifs ; je vois notre chère Parthénope, riche de ses enfants et non moins riche de ses colons..... Les plaisirs divers de la vie ne manquent pas alentour, soit qu'il te plaise de visiter Baia, avec ses bains fumants et ses voluptueux rivages, ou le sanctuaire prophétique de la Sibylle et la hauteur fameuse où repose Misène ; soit que tu préfères les coteaux parfumés du Gaurus et la demeure des Téléboiens, où, rival de la lune vagabonde, un phare élevé guide par sa douce lumière les matelots inquiets. Là aussi tu verras les collines de Sorrente qui ne sont pas chères au seul Bacchus, ces collines que mon ami Pollius embellit chaque jour ; tu visiteras les eaux salutaires d'Énarie, et Stabies renaissant du sein des flots »⁵⁸⁶.

⁵⁸⁴ *Ibid.*, p. 401.

⁵⁸⁵ Roberto Scandone, Lisetta Giacomelli, Mauro Rosi, « Death, Survival and Damage during the 79 AD Eruption of Vesuvius which destroyed Pompeii and Herculaneum », *op. cit.*

⁵⁸⁶ Stace, *Silves*, III, 5 :

*(72) et nostra generi tellure dabuntur.
non adeo Vesuvinus apex et flammea diri
montis hiems trepidas exhausit ciuibus urbes:
stant populisque uigent. hinc auspice condita Phoebo
tecta Dicarchei portusque et litora mundi
hospita: at hinc magnae tractus imitantia Romae
quae Capys aduectis impleuit moenia Teucris.
nostra quoque et propriis tenuis nec rara colonis
Parthenope.....
(95) nec desunt uariae circa oblectamina uitae:
siue uaporiferas, blandissima litora, Baias,*

Herculanum et Pompéi furent abandonnées, ainsi que de nombreuses propriétés urbaines et rurales : les fouilles de ces dernières montrent que les riches Romains ne tentèrent pas de reconstruire leurs luxueuses demeures. Des données historiques montrent qu'il y eut à Stabies une reprise temporaire, mais de manière générale les récits anciens concernant la Campanie ne font plus référence aux territoires dévastés par le Vésuve⁵⁸⁷.

En attendant une reprise des activités agricoles, Rome a dû se tourner vers le sud de la Gaule et l'Espagne pour remplacer le vin de la « Campanie fortunée », « des coteaux chargés de vignes, et de ces grappes dont le jus est célébré dans tout l'univers »⁵⁸⁸. La région dévastée était également la plus proche source d'approvisionnement en huile d'olive, blé, mouton, porc et poisson pour Rome. La Campanie retrouvera sa richesse agricole comme l'observe Dion Cassius, 150 ans après l'événement⁵⁸⁹. Pour A. Łoś et W. Pietruszka : « Il est donc vraisemblable que le lent processus de revitalisation de l'activité agricole a dû parvenir à terme dans la seconde moitié du II^e siècle, dans cette région du Vésuve dont la spécialité était la viticulture. La documentation dont nous disposons aujourd'hui ne permet toutefois pas de préciser davantage cette chronologie »⁵⁹⁰.

*entheae fatidicae seu uisere tecta Sibyllae
dulce sit Iliacoque iugum memorabile remo,
seu tibi Bacchei uineta madentia Gauri
Teleboumque domos, trepidis ubi dulcia nautis
lumina noctiuagae tollit Pharus aemula lunae,
caraque non molli iuga Surrentina Lyaeo,
quae meus ante alios habitator Pollius auget,
Dinarumque lacus medicos Stabiasque renatas.*

⁵⁸⁷ J. Donald Hughes, « Responses to Natural Disasters in the Greek and Roman World », *op. cit.*, p. 131.

⁵⁸⁸ Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, III, 60 : *incipiunt uitiferi colles et temulentia nobilis suco per omnes terras incluto atque.*

⁵⁸⁹ J. Donald Hughes, « Responses to Natural Disasters in the Greek and Roman World », *op. cit.*, p. 133 ; Dion Cassius, *Histoire Romaine*, LXVI, 21, 3 : Καὶ αὐτοῦ τὰ μὲν ἄκρα καὶ δένδρα καὶ ἀμπέλους πολλὰς ἔχει.

⁵⁹⁰ Andrzej Łoś et Wojciech Pietruszka, « Le vignoble campanien sous les Antonins », *MEFR*, 128-2, 2016, [en ligne : <http://journals.openedition.org/mefra/3774>].

VII - LA PESTE ANTONINE 165 AP. J.-C.

1 - LA PANDEMIE

Au deuxième siècle de notre ère, l'Empire romain est la force prépondérante du monde antique en termes de pouvoir politique, économique, culturel et militaire ; Gibbon décrit le règne de Marc Aurèle, (161 AP. J.-C.- 180 AP. J.-C.) « comme la période la plus heureuse et la plus prospère »⁵⁹¹ dans l'histoire de l'humanité. Ce grand Empire s'étend de la péninsule ibérique au Moyen Orient, de la Grande-Bretagne jusqu'au Nord de l'Afrique, en englobant de vastes régions du continent européen. Pourtant, même s'il semblait que cette remarquable civilisation ne pouvait disparaître, elle est confrontée au troisième siècle à une crise, initiée par la grande « peste » qui a balayé l'Empire de 165 à 194 ap. J.-C.

Dénommée plus tard peste antonine ou peste de Galien, cette pandémie a décimé une grande partie de la population et a ébranlé Rome de manière durable. Cette peste était originaire du Moyen-Orient et a été ramenée par les soldats qui revenaient chez eux après la guerre contre les Parthes, à la suite de l'invasion de l'Arménie, Etat client de Rome, par les troupes du roi parthe Vologèse IV vers la fin de l'année 161 ap. J.-C. Lucius Aurelius Verus, co-Empereur avec Marc Aurèle, prend le commandement de la guerre contre les Parthes et en 165 ap. J.-C., les forces romaines interviennent en Mésopotamie. Les Parthes se retirent à Nisibe, mais cette ville est assiégée et prise. L'armée parthe se disperse alors sur le Tigre. L'armée romaine, commandée par Avidius Cassius, descend l'Euphrate et à la fin de l'année, atteint les deux métropoles de Mésopotamie, Séleucie sur la rive droite du Tigre et Ctésiphon sur la rive gauche, en face de Séleucie. La ville est prise et son palais royal est incendié. Séleucie est pillée par les soldats romains, bien que les habitants aient ouvert les portes aux envahisseurs⁵⁹². D'après certaines sources, l'épidémie se déclara lors de la prise et du sac de Séleucie : la ville assiégée et pillée était-elle déjà la proie de l'épidémie quand les Romains en prirent possession?

⁵⁹¹ Edward Gibbon, *The History of the Decline and Fall of the Roman Empire*, traduction François Guizot, tome 1, Paris, Maradan, 1812, p. 166.

⁵⁹² Histoire Auguste, *Vita Veri*, VIII, 3 : « Et le coupable n'en est pas Lucius Verus, mais [Avidius] Cassius qui, manquant à la parole donnée prit d'assaut Séleucie [du Tigre], bien que cette cité eut accueilli nos soldats en amis » (*Et hoc non Lucii Veri vitio sed Cassii, a quo contra fidem Seleucia, quae ut amicos milites nostros receperat, expugnata est*).

Ou bien l'armée victorieuse, était-elle déjà atteinte, et son entrée dans Séleucie (ville sûrement surpeuplée en raison de la guerre) fut-elle le signal de son explosion?

La première version paraît la plus probable même si les historiens gardent le silence sur ce point. La maladie épidémique était extrêmement contagieuse, et on peut supposer qu'elle s'est propagée hors de son foyer initial par les déplacements des armées qui ont contribué largement à la diffuser et à lui donner une plus grande ampleur.

Pour de nombreux historiens, le déclenchement de l'épidémie entraîna le retrait romain, mais, pour B. Rossignol, « cette retraite s'explique par la situation militaire, et le pillage de Séleucie suffit seul à expliquer le retrait des troupes romaines : on n'occupe pas une ville mise à sac. »⁵⁹³. De même, pour cet auteur, les difficultés rencontrées au retour par l'armée romaine s'expliquent aussi par des problèmes de ravitaillement auxquels s'ajoutèrent des pathologies ordinaires (changement de régime alimentaire et carences, amibiase, paludisme). Avidius Cassius, malgré la pénurie du ravitaillement et le mauvais état de santé de ses soldats, ramène ses troupes en territoire romain. Lucius Verus, revient en Italie avec une partie de l'armée ; il répandit la maladie sur son passage jusqu'à Rome⁵⁹⁴.

L'épidémie gagna ensuite le reste de l'Italie, et les différentes provinces faisant partie de l'Empire romain, atteignit les Alpes, et, après les avoir franchies, elle pénétra dans les Gaules et se transporta sur les villes situées au-delà du Rhin. Elle finit par s'étendre à tout l'Empire, dévastant villes et villages, marquant les populations par son ampleur inouïe. Sa progression fut sans doute, encore une fois, favorisée par les événements militaires qui ont touché dans ces années l'Empire dans la région du Danube : en 166 ap. J.-C., alors que les légions romaines étaient encore engagées dans la guerre contre les Parthes et que les troupes positionnées sur le bord du Danube étaient affaiblies par l'envoi de légions et de corps auxiliaires en Orient, un groupe de tribus du nord de l'Allemagne envahit la Pannonie supérieure. Cette première invasion fut rapidement maîtrisée et les tribus germaniques demandèrent la paix. Mais en 168 des mouvements suspects conduisirent Marc-Aurèle et Lucius Verus, à Carnuntum (capitale de la province

⁵⁹³ Benoît Rossignol, *Études sur l'empire romain en guerre durant le règne de Marc Aurèle (161-180)*. Thèse d'histoire de l'Université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne, 2004, p. 1252.

⁵⁹⁴ Victor Duruy, *Histoire des Romains depuis les temps les plus reculés jusqu'à l'invasion des barbares*, tome V, Paris, Hachette, 1885, p. 190.

romaine de Pannonie, au bord du Danube, en Basse-Autriche, entre Vienne et Bratislava) dans l'intention de contrôler la situation à la frontière des Balkans, puis à se retirer à Aquilée pour l'hiver. Lucius Verus meurt d'une crise d'apoplexie en janvier 169 sur la route du retour vers Rome et Marc Aurèle est contraint de poursuivre le voyage jusqu'à la capitale pour les funérailles. Dans les années 170 ap. J.-C., la guerre reprend contre une coalition de tribus germaniques, qui parviennent à occuper Aquilée ; la ville sera libérée et Marc Aurèle stabilisera le front en Pannonie inférieure à la fin de l'année 175. Après une période d'interruption et de récupération, la guerre reprend en 179 et Marc Aurèle meurt, probablement victime de la peste antonine, près de Sirmium (aujourd'hui Sremska Mitrovica en Serbie) le 17 mars 180.⁵⁹⁵ Commode continuera la guerre jusqu'en 182 ap. J.-C.; il décida alors d'abandonner stratégiquement les terres situées au nord-est du Danube, peut-être parce que le maintien de troupes au nord du Danube pesait trop lourdement sur l'économie de l'Empire, mais également parce qu'au cours de ces années, la population de l'Empire, en particulier dans les provinces italiennes, avait chuté de manière significative en raison de la peste et de la famine⁵⁹⁶.

L'épidémie semble s'être diffusée lentement, et sa persistance semble bien attestée avec un pic sur la période 166-170. Après quelques années où probablement la variole devint endémique, une nouvelle flambée épidémique réapparut sous Commode, mais semble circonscrite à Rome et à l'Italie ⁵⁹⁷. Rome fut donc de nouveau particulièrement touchée dans les années 190, alors qu'une famine sévissait, sans doute en raison des ravages de l'épidémie précédente et de la désertification des zones rurales ; il est probable que la malnutrition alliée à la

⁵⁹⁵ Histoire Auguste, *Vita Marci*, XXVIII, 4 : « Au sixième jour, il convoqua ses amis et, ironisant sur les affaires humaines, et montrant son mépris pour la mort, il leur dit : « Pourquoi pleurez-vous à cause de moi au lieu de réfléchir à la peste et à notre destin commun de la mort ? » (*Sexta die vocatis amicis et ridens res humanas, mortem autem contemnens ad amicos dixit, "quid de me fletis et non magis de pestilentia et communi morte cogitatis?"*).

Histoire Auguste, Vita Marci, XXVIII, 8 : « Au septième jour, le mal empira : il ne laissa entrer que son fils, qu'il renvoya aussitôt par crainte de la contagion » (*Septimo die gravatus est et solum filium admisit. quem statim dimisit, ne in eum morbus transiret*).

⁵⁹⁶ Sergio Sabbatani et Sirio Fiorino, « La peste antonine e il declino dell'Impero Romano. Ruolo della guerra partica e della guerra marcomannica tra il 164 e il 182 d.C. nella diffusione del contagio », *op. cit.*, p. 261 - 275.

⁵⁹⁷ Benoît Rossignol, *Études sur l'empire romain en guerre durant le règne de Marc Aurèle (161-180)*, p. 1327.

situation urbaine et démographique (afflux d'arrivants ayant fui les zones infestées ou naïfs immunologiquement, c'est à dire n'ayant jamais rencontré le virus, jeunes enfants) induisaient des conditions sanitaires favorables à une résurgence épidémique. Ce retour de la peste antonine demeure cependant mal connu.

2 - LES SOURCES

2 - 1 Les sources littéraires

Le point de départ de l'épidémie semble la ville de Séleucie et son pillage par les armées romaines de Lucius Verus menées par Avidius Cassius. Curieusement, Il y a relativement peu d'informations à ce sujet chez les auteurs contemporains de l'épidémie, Lucien, Galien et Aelius Aristide. Cependant Lucien semble faire allusion à une épidémie : dans « *Comment il faut écrire l'histoire* » il décrit le travail d'un imitateur de Thucydide qui dans son histoire de la guerre parthe de Verus rapporte une peste à Nisibe : « D'ailleurs cette peste, elle aussi, avait commencé en Éthiopie, comme jadis, puis elle était descendue vers l'Égypte et dans la plus grande partie du territoire du Grand Roi où elle s'était arrêtée »⁵⁹⁸. S'il n'y a pas de raisons de douter qu'une épidémie se soit effectivement produite dans la ville assiégée⁵⁹⁹, il n'y a en revanche aucun moyen de dire si la maladie responsable était la même que celle rencontrée par les Romains à Séleucie pendant l'hiver. De son côté, Aelius Aristide enregistre un épisode de peste (νόσος λοιμώδης) à Smyrne probablement à l'été 165. Il affirme avoir réchappé de justesse à la tombe, alors que bon nombre de ses voisins et de ses esclaves, sans parler de son bétail, auraient péri⁶⁰⁰. Cela indiquerait que la peste s'est propagée pendant la campagne militaire qui aurait contribué à exacerber une épidémie qui se développait déjà : les soldats en route vers les combats, provoquant la fuite et le déplacement des populations civiles, auraient concouru à augmenter à la fois les possibilités de transmission et la susceptibilité à la maladie.

⁵⁹⁸ Lucien, *Comment il faut écrire l'histoire*, 15 : τὰ δ' ἄλλα καὶ ἀπὸ Αἰθιοπίας ἤρξατο, ὥστε καὶ ἐς Αἴγυπτον κατέβη καὶ ἐς τὴν βασιλέως γῆν τὴν πολλήν, καὶ ἐν ἐκείνῃ γε ἔμεινεν εὖ ποιῶν.

⁵⁹⁹ Même si pour Anne-Marie Ozanam, « l'historien visé par Lucien invente la maladie pour imiter le livre II de la Guerre du Péloponnèse de Thucydide », *Lucien, Œuvres complètes*, textes introduits, traduits et annotés par Anne-Marie Ozanam, Paris : Les Belles Lettres, 2018, p. 1002.

⁶⁰⁰ Rebecca Flemming, « Galen and the Plague », dans *Galen's Treatise Περὶ Ἀλυπίας (De indolentia) in Context*, 2018, [en ligne : https://doi.org/10.1163/9789004383302_011], p. 222 ; Aelius Aristide, *Oraisons*, XLVIII, 38–45.

Mais D. Gourevitch est sceptique, arguant que l'empressement d'Aristide à rester au centre de l'attention ne peut cacher le fait que les symptômes qu'il décrit correspondent mal à ceux de la peste⁶⁰¹. Pour J. Gilliam, la description que donne Aelius Aristide de la maladie ne correspond pas très bien aux évocations de Galien, bien que le récit ni de l'un ni de l'autre ne soit complet ni satisfaisant ; de plus, il fait remarquer que dans le *Peregrinus*, Lucien ne fait aucune mention de la peste dans sa description du rassemblement aux Jeux Olympiques de 165, et que certainement, il aurait signalé une grande épidémie.⁶⁰²

Des auteurs anciens tardifs évoquent la peste et remarquent la correspondance chronologique entre la prise de Séleucie signifiant la fin de la guerre avec les Parthes et l'apparition de l'épidémie. Dans l'*Histoire Auguste*, lors de l'évocation de la vie de Verus, il est dit que la peste est apparue à Séleucie dans un temple d'Apollon lorsqu'un *spiritus pestilens* a été libéré d'un cercueil d'or. Elle s'est ensuite répandue parmi les Parthes et dans tout le monde, en suivant Verus jusqu'à Rome :

« Son destin voulut qu'il semblât transporter avec lui la peste dans les provinces qu'il traversa à son retour, et même à Rome. En réalité, la peste passe pour avoir pris naissance en Babylonie, où un coffret, placé dans le temple d'Apollon et qu'un soldat avait par hasard forcé, libéra des miasmes pestilentiels, qui, de là, se diffusèrent dans le pays des Parthes puis dans le monde entier. »⁶⁰³.

Ammien Marcellin rapporte une histoire similaire, affirmant que la peste s'est propagée au Rhin et en Gaule et se répandit dans tout l'Empire :

« J'ai dit plus haut comment, après la prise de cette ville par les lieutenants du César Vérus, la statue d'Apollon Cômaios, arrachée de son sanctuaire, fut transportée à Rome, et placée par les soins des pontifes dans le temple d'Apollon Palatin. Et l'on rapporte qu'après l'enlèvement de cette même statue au cours de l'incendie de la cité, les soldats, en fouillant le sanctuaire, tombèrent sur un étroit orifice ; en l'ouvrant ils pensaient tomber sur un objet précieux, mais de cette

⁶⁰¹ Danielle Gourevitch, *Limos kai Loimos : A Study of the Galenic Plague*, Paris, Editions de Bocard, 2013 ; p. 64-65.

⁶⁰² James F. Gilliam, « The Plague under Marcus Aurelius », *AJPh*, 82, 1961, p. 230.

⁶⁰³ Histoire Auguste, *Vita Veri*, VIII, 1-2 : *Fuit eius fati, ut in eas provincias, per quas redit, Romam usque luem secum deferre videretur. Et nata fertur pestilentia in Babylonia, ubi de templo Apollinis ex arcula aurea, quam miles forte inciderat, spiritus pestilens evasit, atque inde Parthos orbemque complexse.*

sorte de saint lieu impénétrable, clos par les secrets des Chaldéens, s'élança un fléau venu du fond des âges qui, sous le règne de Vérus et de Marc Aurèle, porta de la Perse aux rives du Rhin, et de là dans toute la Gaule, la contagion et la mort »⁶⁰⁴.

De manière plus évasive et sans préciser le lieu de départ, Eutrope rapporte le début de l'épidémie « *post victoriam persicam* »⁶⁰⁵, et Orose « *in diebus parthici belli* »⁶⁰⁶. Dion Cassius relate comment, grâce à la désertion des alliés de Vologèse, Avidius Cassius poursuivit les Parthes dans leur retraite, détruisit Séleucie en la livrant aux flammes et rasa la demeure royale de Vologèse à Ctésiphon. Il note simplement la perte de nombreux soldats par la famine et la maladie sur le chemin du retour⁶⁰⁷.

Le biographe de Marc Aurèle dans l'*Histoire Auguste*, mentionne les temps de peste : le fléau faisait de si grands ravages qu'il fallut employer toutes sortes de voitures au transport des cadavres ; plusieurs milliers de personnes sont mortes, dont de nombreux hommes éminents ; Marc-Aurèle fit ériger des statues aux plus distingués, et il ordonna, par un décret de faire, aux frais de l'Etat, les funérailles des moindres citoyens⁶⁰⁸. La description de la situation dans l'armée est également

⁶⁰⁴ Ammien Marcellin, *Histoire*, XXIII, VI, 24 : *qua per duces Veri Caesaris, ut ante rettulimus, expulsata, auulsum sedibus simulacrum Comei Apollinis perlatumque Romam in aede Apollinis Palatini deorum antistites collocarunt. fertur autem quod post direptum hoc idem figmentum incensa ciuitate milites fanum scrutantes inuenere foramen angustum, quo reserato, ut pretiosum aliquid inuenirent, ex adyto quodam concluso a Chaldaeorum arcanis labes primordialis exiuit, quae insanabilium ui concepta morborum eiusdem Veri Marci que Antonini temporibus ab ipsis Persarum finibus ad usque Rhenum et Gallias cuncta contagiis polluebat et mortibus.*

⁶⁰⁵ Eutrope, *Abrégé d'histoire romaine*, VIII, 12, 2

⁶⁰⁶ Orose, *Histoires contre les païens*, VII, 15, 4.

⁶⁰⁷ Dion Cassius, *Histoire Romaine*, LXXI, 2-3 : *Καὶ ὃς ἐπιόντα τε τὸν Οὐολόγαισον γενναίως ὑπέμεινε, καὶ τέλος ἐγκαταλειφθέντα ὑπὸ τῶν συμμάχων καὶ ὀπίσω ἀναχωρήσαντα ἐπεδίωξε, μέχρι τε Σελευκείας καὶ Κτησιφῶντος ἤλασε, καὶ τὴν τε Σελεύκειαν διέφθειρεν ἐμπρήσας, καὶ τὰ τοῦ Οὐολογαΐσου βασιλεία τὰ ἐν τῇ Κτησιφῶντι κατέσκαψεν. Ἐνγε μὴν τῇ ὑποστροφῇ πλείστους τῶν στρατιωτῶν ὑπὸ λιμοῦ καὶ νόσου ἀπέβαλεν, ἀπενόστησε δ' ὅμως ἐς τὴν Συρίαν μετὰ τῶν λοιπῶν στρατιωτῶν.*

⁶⁰⁸ *Histoire Auguste, Vita Marci*, XIII, 3-5 : « Il y eut, par ailleurs, une épidémie de peste si violente que l'on dut emporter les cadavres dans des voitures et des chariots. C'est à cette occasion que les deux Antonins promulguèrent des lois très sévères sur la sépulture et les tombeaux, interdisant entre autres aux gens d'ériger des tombeaux là où ils voulaient, prohibition qui est toujours valable. Parmi les milliers de victimes que fit la peste, il y eut aussi beaucoup de nobles, dont les plus éminents furent honorés d'une statue par Antonin. Si

reprise dans le récit qui précise que Marc Aurèle « Mit fin lui-même, avec un succès égal à son courage, à la guerre contre les Marcomans, une guerre parmi d'autres, mais qui, de mémoire d'homme, fut la plus difficile de toutes, surtout au moment où une terrible peste avait enlevé des milliers de civils et de soldats »⁶⁰⁹, et un peu plus loin constate la pénurie de soldats, les moyens mis en œuvre par l'Empereur pour y remédier, ainsi que les mesures extraordinaires prises pour enrôler des nouvelles recrues :

« La persistance de la peste l'amena à remettre scrupuleusement en vigueur le culte des dieux et à enrôler, comme on l'avait fait pendant la guerre Punique, des esclaves qu'il fit appeler « Volontaires », pour imiter le nom de « volones ». Il arma également des gladiateurs qu'il nomma les « Obéissants » et prit même comme soldats des brigands de Dalmatie et de Dardanie. Il arma aussi des « diognitae »⁶¹⁰. Il soudoya même des troupes auxiliaires de Germains pour les faire combattre contre des Germains »⁶¹¹.

Pour B. Rossignol, ce n'est pas tant la peste, bien que l'armée ait été probablement fortement touchée, que la nécessité de renforcer des troupes après la défaite de 170 contre les barbares⁶¹².

grande était sa bonté, qu'il fit passer aux frais de l'Etat les funérailles des gens du peuple » (*Tanta autem pestilentia fuit, ut vehiculis cadavera sint exportata serracisque. Tunc autem Antonini leges sepeliendi sepulchrorumque asperrimas sanxerunt, quando quidem caverunt, ne quis [ubi] vellet fabricaretur sepulchrum. quod hodieque servatur. Et multa quidem milia pestilentia consumpsit multosque ex proceribus, quorum amplissimis Antoninus statuas conlocavit. Tantaque clementia fuit, ut et sumptu publico vulgaria funera iuberet (et) ecferr).*

⁶⁰⁹ *Histoire Auguste, Vita Marci, XVII, 2 : Speciale ipse bellum Marcomannicum, sed quantum nulla umquam memoria fuit, cum virtute tum etiam felicitate transegit, et eo quidem tempore, quo pestilentia gravis multa milia et popularium et militum interemerat.*

⁶¹⁰ « Sorte de police para militaire en service près des frontières », *Histoire Auguste - Les empereurs romains des II^e et III^e siècles*, édition bilingue, traduction et commentaires par André Chastagnol, Paris : Robert Laffont, 1994, p. 144.

⁶¹¹ *Histoire Auguste., Vita Marci, XXI, 6-8 : Instante sane adhuc pestilentia et deorum cultum diligentissime restituit et servos, quem ad modum bello Punico factum fuerat, ad militiam paravit, quos voluntarios exemplo volonum appellavit. Armavit etiam gladiatores, quos obsequentes appellavit. Latrones etiam Dalmatiae atque Dardaniae milites fecit. Armavit et diognitas. emit et Germanorum auxilia contra Germanos.*

⁶¹² Benoît Rossignol, *Études sur l'empire romain en guerre durant le règne de Marc Aurèle*, op. cit., p. 1306.

Marc Aurèle lui-même semble faire allusion à la peste une fois dans ses Méditations :

« Car c'est une peste que la corruption de l'intelligence, et beaucoup plus pernicieuse que telle infection et altération de l'air qui nous entoure. Cette peste-ci, en effet, s'attaque aux animaux en tant qu'animaux ; mais cette peste-là s'en prend aux hommes en tant qu'hommes »⁶¹³.

Eutrope déclare qu'une grande partie de la population à travers l'Empire a péri, ainsi que des armées entières :

« Puis sous Marc Antonin, après la défaite des Perses, éclata une peste si désastreuse, qu'à Rome, dans l'Italie et dans les provinces, la plupart des habitants et presque toutes les troupes succombèrent à la violence du fléau »⁶¹⁴.

Orose dépeint une terrible catastrophe, une grande dévastation partout dans l'Empire et souligne les pertes :

« Il s'ensuivit une épidémie qui se répandit dans un grand nombre de provinces et une si grande pestilence ravagea l'Italie toute entière que, partout les fermes, les champs et les bourgs, sans cultivateurs et abandonnés de leurs habitants, cédaient la place aux ruines et aux taillis », épidémie qui va également toucher gravement l'armée : « Pour ce qui est de l'armée romaine et de toutes les légions dispersées dans leurs quartiers d'hiver largement éloignés, on dit que leur effectif diminua au point que la guerre contre les Marcomans qui débuta immédiatement après ne put être faite, rapporte-t-on, que grâce à une nouvelle levée de soldats que Marcus-Antonins fit à Carnutum pendant trois ans sans interruption »⁶¹⁵.

⁶¹³ Marc-Aurèle, *Pensées*, IX, 2 : Λοιμὸς γὰρ διαφθορὰ διανοίας πολλῶ γε μᾶλλον ἢπερ ἡ τοῦ περικεχυμένου τούτου πνεύματος τοιάδε τις δυσκρασία καὶ τροπή· αὕτη μὲν γὰρ ζώων λοιμὸς, καθὸ ζῶιά ἐστιν, ἐκείνη δὲ ἀνθρώπων, καθὸ ἄνθρωποι εἰσιν. (Traduction, préface et notes par Mario Meunier. Paris, Garnier-Flammarion, 1992)

⁶¹⁴ Eutrope, *Abrégé d'histoire romaine*, VIII, 6 : *Sub hoc enim tantus casus pestilentiae fuit, ut, post victoriam persicam, Romae ac per Italiam provinciasque, maxima hominum pars, militum omnes fere copiae languore defecerint.*

⁶¹⁵ Orose, *Histoires contre les païens*, VII, 15, 5-6 : *Secuta est lues plurimis infusa prouinciis, totamque Italiam pestilentia tanta uastauit, ut passim uillae, agri atque oppida sine cultore atque habitatore deserta in ruinas siluasque concesserint.*

Exercitum uero Romanum cunctasque legiones per longinqua late hiberna dispositas ita consumptas ferunt, ut Marcomannicum bellum, quod continuo exortum est, non nisi nouo dilectu militum, quem triennio iugiter apud Carnuntium Marcus Antoninus habuit, gestum fuisse referatur.

Dion Cassius ne décrit pas l'épidémie sous le règne de Marc Aurèle. Il mentionne sa résurgence sous le règne de Commode, vers 189 ap. J.-C., en signalant que le fléau était le plus immense qu'il ait connu et que souvent deux mille personnes mouraient en une seule journée à Rome⁶¹⁶ :

« Il survint aussi la plus terrible des maladies dont j'aie eu connaissance : deux mille personnes mouraient souvent à Rome dans un seul jour. Un grand nombre d'autres personnes périrent encore, non seulement dans la ville, mais dans toute l'étendue, pour ainsi dire, de l'Empire, victimes d'hommes malfaisants, qui, armés de petites broches enduites d'un poison mortel, lançaient ainsi, moyennant salaire, le mal sur d'autres, ce qui avait eu lieu déjà sous Domitien. Mais leur mort n'était comptée pour rien ».

Dion Cassius se fait l'écho de ces bruits qui circulent en temps d'épidémie et qui se perpétuent dans la tradition historique : un complot énigmatique contre la vie des citoyens, déjà cruellement touchés par l'épidémie ; des assassinats provoqués et propagés dans Rome et tout l'Empire romain ; un procédé diabolique imaginé par des exécuteurs payés pour leurs actes. Il est probable qu'il retranscrive l'ignorance de la transmission des maladies infectieuses et l'imagination des foules pour décrire le phénomène de contagion.

De son côté Hérodien décrit également l'épidémie survenue sous le règne de Commode, surtout en Italie et particulièrement à Rome, en raison selon lui de la surpopulation de la ville. Elle a touché les hommes et les animaux, et aurait été accompagnée d'une famine :

« Dans le même temps, toute l'Italie fut affligée d'une peste très violente, mais le mal fut beaucoup plus grand à Rome à cause du nombre infini des habitants et des étrangers qui y abondent de toute part. Commode, par l'avis de ses médecins, se retira à Laurente. C'est un lieu très frais, entouré de plusieurs bois de lauriers, d'où il a pris son nom. Ils disaient que la fraîcheur, l'ombrage agréable et l'odeur des lauriers étaient un fort bon préservatif contre le mauvais air. A Rome, on se remplissait les narines et les oreilles des senteurs les plus fortes et l'on brûlait

⁶¹⁶ Dion Cassius, *Histoire Romaine*, LXXII, 14, 3-4 : Γέγονε δὲ καὶ νόσος μεγίστη ἧν ἐγὼ οἶδα· δισχίλιοι γοῦν πολλάκις ἡμέρας μιᾶς ἐν τῇ Ῥώμῃ ἐτελεύτησαν. Πολλοὶ δὲ καὶ ἄλλως οὐκ ἐν τῷ ἄστει μόνον ἀλλὰ καὶ ἐν ὄλῃ ὡς εἰπεῖν τῇ ἀρχῇ ὑπὲρ ἀνδρῶν κακοῦργων ἀπέθανον· βελόνας γὰρ μικρὰς δηλητηρίοις τισὶ φαρμάκοις ἐγχρίοντες ἐνέισαν δι' αὐτῶν ἐς ἐτέρους ἐπὶ μισθῷ τὸ δεινόν· ὅπερ πού καὶ ἐπὶ τοῦ Δομιτιανοῦ ἐγγόνει.

sans cesse des parfums. Les médecins prétendaient que les odeurs occupant les passages empêchaient le mauvais air de pénétrer, ou que leur force neutralisait la sienne et arrêtait son effet. Cependant ces remèdes furent assez inutiles ; le mal croissait tous les jours et cette peste emporta une effroyable multitude d'hommes et d'animaux »⁶¹⁷.

Les récits historiques ne mentionnent aucun symptôme, et Galien reste la source la plus importante et la plus précise de ce qu'on pourrait appeler l'aspect qualitatif de la peste, par opposition à ses effets quantitatifs sur l'économie et la population, l'intégrité politique et la résilience de l'Empire romain⁶¹⁸. Mais ses références sont dispersées, brèves, évasives et non systématiques : dans le vaste corpus de ses écrits, Il ne fournit pas de description complète, ni d'analyse, de la peste en tant que maladie et il n'y a rien qui corresponde, par exemple, à un récit tel que celui de Thucydide. Galien évoque l'épidémie à deux reprises : il était à Rome lorsque la peste a atteint la capitale en 166, et il semble prétendre que la peste avait atteint Rome avant l'empereur⁶¹⁹. Au moment du déclenchement de l'épidémie ; il quitte de façon précipitée Rome pour Pergame : « Je passai trois autres années à Rome et, quand la grande pestilence se déclara, je quittai aussitôt la ville pour me hâter de rentrer dans ma patrie, aucun <médicament suffisamment puissant n'ayant pu être trouvé, à ma connaissance, pour lutter contre ce fléau qui se répandit partout avant de s'éteindre> »⁶²⁰.

⁶¹⁷ Hérodien, *Histoire Romaine*, I, 12, 1-2 : Συνέβη δὲ κατ' ἐκεῖνο καιροῦ λοιμῶδη νόσον κατασχεῖν τὴν Ἰταλίαν· μάλιστα δὲ τὸ πάθος ἐν τῇ Ῥωμαίων πόλει ἤκμασεν ἅτε πυλυανθρώπων τε οὕση φύσει καὶ τοὺς πανταχόθεν ὑποδεχομένη, πολλή τε τις φθορὰ ἐγένετο ὑποζυγίων ἅμα καὶ ἀνθρώπων. Τότε ὁ Κόμοδος συμβουλευσάντων αὐτῷ τινῶν ἰατρῶν ἐς τὴν Λαύρενον ἀνεχώρησεν· εὐψυχέστερον γὰρ ὄν τὸ χωρίον καὶ μεγίστοις κατάσκιον δαφνηφόροις ἄλσεσιν (ὄθεν καὶ τὸ ὄνομα τῷ χωρίῳ) σωτήριον εἶναι ἐδόκει, καὶ πρὸς τὴν τοῦ ἀέρος φθορὰν ἀντέχειν ἐλέγετο εὐωδία τε τῆς τῶν δαφνῶν ἀποφορᾶς καὶ τῆς τῶν δένδρων ἠδεῖα σκιᾶ. Ἀλλὰ καὶ οἱ κατὰ τὴν πόλιν κελευόντων τῶν ἰατρῶν μύρου εὐωδεστάτου τάς τε ὀσφρήσεις καὶ τὰ ὤτα ἐνεπίμπλασαν, θυμιάμασί τε καὶ ἀρώμασι συνεχῶς ἐχρῶντο, φασκόντων τινῶν τὴν εὐωδίαν φθάσασαν ἐμπιπλάναι τοὺς πόρους τῶν αἰσθήσεων καὶ κωλύειν δέχεσθαι τὸ φθορῶδες τοῦ ἀέρος, ἢ εἰ καὶ τι προεμπέσοι, κατεργάζεσθαι δυνάμει κρείττονι. Πλὴν οὐδὲν ἦπτον ἢ νόσος ἐπὶ πλεῖστον ἤκμασε, πολλῆς ἀνθρώπων φθορᾶς γενομένης πάντων τε ζῶων τῶν τοῖς ἀνθρώπων συνοίκων.

⁶¹⁸ Rebecca Flemming, « Galen and the Plague », *op.cit.*, p. 219.

⁶¹⁹ *Ibid.*, p. 222.

⁶²⁰ Galien, *Sur ses propres livres*, I, 16, traduction de Véronique Boudon-Millot, *Galien. Tome I. Introduction générale. Sur l'ordre de ses propres livres. Sur ses propres livres. Que l'excellent médecin est aussi philosophe*, Paris : Les Belles Lettres, 2007, p.139.

Pendant qu'il révisait ses écrits de jeunesse, il est appelé par les deux Empereurs qui lui enjoignent de les rejoindre à Aquilée pendant l'hiver 168/169, car les soldats de l'armée qu'ils ont constituée meurent par centaines. Les empereurs y avaient établi leurs quartiers d'hiver pour préparer la campagne contre divers peuples germaniques (dont les Marcomans) qui avaient traversé le Danube et menaçaient le territoire romain. Deux nouvelles légions avaient été levées, en Italie, mais il semble probable que les troupes qui avaient combattu en Parthie étaient également impliquées : des unités danubiennes qui avaient été envoyées vers l'Est et qui revenaient pour défendre leur précédent lieu de garnison⁶²¹. Galien décrit cet épisode dans *De ses propres ouvrages*, comme le récit de sa fuite :

« J'atteignis donc Aquilée quand la peste s'abattit comme jamais encore auparavant, si bien que les empereurs prirent aussitôt la fuite pour Rome avec une poignée de soldats, tandis que nous, le grand nombre, nous eûmes de la peine, pendant longtemps, à nous en tirer sains et saufs : les gens mouraient, pour la plupart, non seulement à cause de la peste, mais aussi parce que cela se passait au cœur de l'hiver »⁶²².

Marc Aurèle voulut ensuite que Galien le suive dans sa campagne contre les Germains, mais pour échapper à cette charge, ce dernier réussit à convaincre l'Empereur de rester à Rome pour s'occuper de la santé de Commode. Les pertes étaient très importantes, et il qualifie la peste de grande, et ce qui est plus significatif, persistante pendant un long moment.

La peste antonine, est donc mentionnée dans les écrits de seulement trois témoins oculaires : Lucien, Aelius Aristide et Galien. Dans le corpus volumineux de Lucien, l'épidémie n'apparaît qu'une seule fois. Les questions concernant la datation du récit d'Aristide sur la peste à Smyrne et sa description de celle-ci comme épizootique et épidémique rendent son récit problématique. Quant à Galien, un très petit pourcentage de sa production littéraire est consacré à la peste Antonine. Les récits de ses confrontations avec l'épidémie sont brefs et incorporés dans les descriptions de la jalousie professionnelle dont il était l'objet à Rome et de l'estime dans laquelle il était tenu par l'Empereur. Dans l'historiographie de l'Empire

⁶²¹ Rebecca Flemming, « Galen and the Plague », *op.cit.*, p. 223.

⁶²² Galien, *Sur ses propres livres*, III, 3, traduction de Véronique Boudon-Millot, *Galien. Tome I. Introduction générale. Sur l'ordre de ses propres livres. Sur ses propres livres. Que l'excellent médecin est aussi philosophe*, Paris : Les Belles Lettres, 2007, p.142.

tardif, les descriptions de la peste antonine sont aussi omniprésentes et horribles alors qu'elles sont rares et modérées parmi les écrits des contemporains. Les récits de la peste antonine ont également été façonnés conformément aux sensibilités des historiens. Dans le récit d'Orose, l'épidémie est survenue comme une conséquence directe de la persécution de Marcus Aurelius envers les chrétiens : un si grand péché provoquait nécessairement une riposte d'une ampleur correspondante. Pour des écrivains comme Eutrope, Aurelius Victor et l'auteur de l'*Histoire Auguste*, qui ont perçu le passé à travers la vision de la crise du III^e siècle, l'assaut soudain des Marcomans et d'autres tribus germaniques sous le règne de Marc Aurèle a dû apparaître comme un moment historique⁶²³. Alors, la lutte pour maintenir l'intégrité des frontières de Rome n'était rien de moins qu'un conflit titanesque entre les forces de l'ordre et du désordre, entre la nature et la culture : ce thème est repris dans le récit de l'*Histoire Auguste* où Marc Aurèle vainc les envahisseurs en convoquant pluie et éclairs venus du ciel - c'est-à-dire grâce à sa maîtrise des éléments de la nature⁶²⁴. Outre un événement aussi important que les premières invasions barbares, toutes sortes de malheurs ont été assimilés au leitmotiv de l'effondrement des limites entre la civilisation et le chaos (tremblement de terre, crue de rivières, attaque de criquets, peste)⁶²⁵. On trouve donc dans les sources un clair mélange entre guerre et désastres naturels : de même que les assauts des barbares étaient

⁶²³ James Greenberg, « Plagued by doubt : reconsidering the impact of a mortality crisis in the 2nd c. A.D. », *JRA*, 16, 2003, p. 423.

⁶²⁴ *Histoire Auguste*, Vita marci, XXIV, 4 : « Grâce à ses prières, il obtint que la foudre s'abatte du ciel sur une machine de guerre ennemie et que la pluie tombe sur ses soldats qui souffraient de la soif » (*Fulmen de caelo precibus suis contra hostium machinamentum extorsit suis pluvia impetrata, cum siti laborarent*).

⁶²⁵ Aurelius Victor, *Épitome de Caesaribus*, 16 : « Nulle part, en effet, les armes ne laissaient le repos ; des guerres éclataient dans tout l'Orient, dans l'Illyrie, l'Italie et la Gaule. Tremblements de terre suivis de la destruction des cités, débordements des fleuves, pestes fréquentes, nuées de sauterelles désolant les campagnes, enfin tout ce qu'on peut dire ou imaginer de fléaux venant d'ordinaire frapper les mortels des plus terribles angoisses, se déchaîna furieux sous le règne de Marc Aurèle » (*Quippe ab armis quies nusquam erat, perque omnem Orientem Illyricum Italiam Galliamque bella fervebant; terrae motus non sine interitu civitatum, inundationes fluminum, lues crebrae, locustarum species agris infestae, prorsus ut prope nihil, quo summis angoribus atteri mortales solent, dici seu cogitari queat, quod non illo imperante saevierit*).

remarquables et cataclysmiques, les désastres naturels qui ont accompagné la guerre, y compris la peste, l'étaient tout autant⁶²⁶.

2 - 2 Les sources épigraphiques

Selon J.F. Gillian, la consultation d'oracles était très active au II^e siècle, et de nombreuses cités en proie à la famine ou à une épidémie les consultaient régulièrement. Dans les premières années du règne d'Antonin le pieux, vers 145 ap. J.-C., Alexandre d'Abonoteichos, ville d'Asie mineure sur les bords de la mer Noire, fonde un culte spectaculaire : l'oracle du nouvel Asclépios (et donc un fils d'Apollon), le serpent Glycon. Cette divinité avait été créée de toutes pièces, et Glycon était un serpent apprivoisé à tête humaine artificielle qui eut un culte, des prêtres et des fidèles pendant au moins un siècle⁶²⁷. Selon Lucien, qui est la principale source, le dieu-serpent Glycon n'était qu'une façade pour le fondateur du culte. Quelques-uns des supposés oracles étaient « autophones » (parlés par le dieu de sa propre voix), tandis que la plupart étaient écrits sur des rouleaux de parchemin soumis par le consultant, et les réponses étaient inscrites sur ces rouleaux apparemment non ouverts⁶²⁸. Lucien déclare avoir rencontré personnellement Alexandre et le dépeint comme un charlatan, certainement intelligent mais sans scrupules, qui tirait profit de la mode des oracles⁶²⁹. Dans *Alexandre ou le Faux Devin*, Lucien raconte comment pendant la peste, « Il envoya même à tous les peuples un oracle « autophone » lui aussi, pendant la peste. Il s'agissait d'un seul vers : Phoïbos non rasé chasse le nuage de peste. On pouvait voir ce vers écrit partout sur les portes, comme s'il s'agissait d'un talisman repoussant la peste »⁶³⁰. Lucien poursuit en notant que dans bien des cas, ce fut le

⁶²⁶ James Greenberg, « Plagued by doubt : reconsidering the impact of a mortality crisis in the 2nd c. A.D. », *op. cit.*, p. 425.

⁶²⁷ Charles Darembert et Edmond Saglio, « Glycon » *Dictionnaire des Antiquité grecques et romaines*, [en ligne : <https://dagr.univ-tlse2.fr/>], p. 1615.

⁶²⁸ Christopher P. Jones, « An amulet from London and events surrounding the Antonine Plague », *JRA*, 29, 2016, p. 469-472.

⁶²⁹ Manfred Lesgourgues, « L'écrin sensible de la parole du dieu. Les stratégies sensuelles de mise en condition des acteurs du rite oraculaire dans l'*Alexandre ou le faux prophète* de Lucien », *Pallas*, 107, 2018, p. 175

⁶³⁰ Lucien, *Alexandre ou le faux devin*, 36 : εἰς ἅπαντα τὰ ἔθνη ἐν τῷ λοιμῷ διεπέμψατο ἦν δὲ τὸ ἔπος ἐν Φοῖβος ἀκειρεκόμης λοιμοῦ νεφέλην ἀπερύκει. καὶ τοῦτο ἦν ἰδεῖν τὸ ἔπος πανταχοῦ ἐπὶ τῶν πυλῶνων γεγραμμένον ὡς τοῦ λοιμοῦ ἀλεξιφάρμακον. τὸ δ' εἰς τούναντίον τοῖς πλείστοις προὔχῳρει· κατὰ γὰρ τινα τύχην αὔται μάλιστα αἱ οἰκίαι ἐκενώθησαν αἷς τὸ ἔπος ἐπεγέγραπτο.

contraire qui se produisit, le hasard décimant tout spécialement les demeures sur lesquelles elle avait été apposée, en raison d'une baisse de vigilance des occupants qui surveillaient moins leur hygiène de vie, sûrs de la protection apportée par l'invocation⁶³¹. La seule preuve qui semble corroborer le récit de Lucien est une inscription en pierre, fragmentaire et non datée, trouvée à Antioche en Syrie, et qui se lit : [...] φέλην ἀπερύκει, suivie par les sept voyelles grecques, une formule protectrice⁶³².

J. F. Gilliam a proposé de relier les oracles de l'Apollon Claros évoquant la peste à l'épidémie de peste antonine⁶³³. Les inscriptions où figurent les oracles sont au nombre de 6 :

« L'une d'elles est l'épithaphe d'un citoyen d'Odessos, parti en ambassade auprès d'Apollon qui a chassé la maladie. Les cinq autres donnent - plus ou moins bien conservé - le texte de l'oracle. Ces inscriptions furent trouvées à Caesarea Troketta en Lydie, à Callipolis (Gallipoli) en Thrace, à Hierapolis (Pamukkale) en Phrygie, et enfin à Pergame et à Ephèse. Les inscriptions de Caesarea Troketta, Hierapolis et Pergame donnent explicitement le nom de l'oracle, il s'agit de celui - bien connu - d'Apollon Claros, non loin de Colophon. Le texte de l'inscription d'Éphèse semble devoir aussi être attribué à Apollon Claros. De même, le texte et les thèmes abordés par l'oracle trouvé à Callipolis sont très proches de ceux où l'oracle d'Apollon est explicitement mentionné comme étant celui de Claros - en particulier de celui de Caesarea Troketta »⁶³⁴.

⁶³¹ « Mais la plupart du temps le contraire se produisit : par une sorte de malchance, ce furent surtout les maisons sur lesquelles le vers était inscrit qui se vidèrent de leurs habitants. Ne pense pas que je veuille dire que les gens mouraient à cause de ce vers : ce fut l'effet de la malchance. Peut-être aussi que la plupart des gens, enhardis par cette inscription, se montraient négligents et vivaient de manière trop insouciant, sans aider l'oracle à lutter contre la maladie, dans l'idée qu'ils avaient ces syllabes qui combattaient pour eux et que Phoïbos non rasé repousserait la peste avec ses flèches » (καὶ μὴ με νομίσης τοῦτο λέγειν, ὅτι διὰ τὸ ἔπος ἀπώλλυντο· ἀλλὰ τύχη τινὶ οὕτως ἐγένετο. τάχα δὲ καὶ οἱ πολλοὶ θαρροῦντες τῷ στίχῳ ἡμέλουν καὶ ῥαθυμότερον διητῶντο, οὐδὲν τῷ χρησμῷ πρὸς τὴν νόσον συντελοῦντες, ὡς ἂν ἔχοντες προμαχομένας αὐτῶν τὰς συλλαβὰς καὶ τὸν ἀκειρεκόμην Φοῖβον ἀποτοξεύοντα τὸν λοιμὸν).

⁶³² Roger S. O. Tomlin, « Drive away the cloud of plague : a Greek amulet from Roman London », dans *Life in the Limes*, R. Collins and F. McIntosh eds, Oxford, 2014, p. 205.

⁶³³ James F. Gilliam, « The Plague under Marcus Aurelius », *op. cit.*, p. 236.

⁶³⁴ Benoît Rossignol, *Études sur l'empire romain en guerre durant le règne de Marc Aurèle*, *op. cit.*, p. 1264 ; les inscriptions sont présentées au chapitre 1 - 2 - 2 de ce mémoire.

B. Rossignol a largement traité du dossier épigraphique, de la chronologie et du contexte et on peut renvoyer aux explications qu'il donne en retenant une seule phrase : « Force est de reconnaître avec J.R. Somolinos⁶³⁵ qu'il n'est pas démontrable, en l'état actuel de nos connaissances, qu'un ou plusieurs de ces oracles traitent de la grande peste de l'époque de Marc Aurèle »⁶³⁶.

Un autre corpus d'inscriptions extrêmement homogène pourrait être en relation avec la peste antonine : trouvées à différents endroits de l'Empire, jusqu'aux extrémités de ses frontières, neuf inscriptions en langue latine et une en langue grecque invoquent dieux et déesses selon la prescription de l'oracle d'Apollon Claros : « aux dieux et aux déesses conformément à l'interprétation de l'Apollon de Claros »⁶³⁷. Ces inscriptions apotropaïques, gravées sur des plaques insérées dans les murs étaient censées maintenir la peste à distance.

Trois de ces inscriptions connues dès 1882 avaient été découvertes :

– en Grande-Bretagne, à Vercovicium (Milecastle), sur le mur d'Hadrien :

*Diis deabusque/cundum interpre/tationem oracu/li Clari Apollinis, / coh(ors) I
Tungrorum (*CIL VII, 633 = RIB I, 1579).*

– en Dalmatie, à Corinium (Karin Gornji) :

*D(is) deabusque / secundum inter/pretationem Cla/rii Apollinis
(CIL III, 2880)*

– en Numidie, à Cuicul (Ain Riahi) :

*Dis deabusq(ue) / s<e>cundum / interpreta/tionem ora/culi Cla/ri Apollin(is)
(CIL VIII, 8351= ILAlg II-03, 8311).*

D'autres ont été trouvées (en fonction de leur date de publication):

– en Sardaigne, à Nora (Pula) :

*Dis deabusque / secundum interpreta/tionem oraculi Clari / Apollinis
(ILSard 1, 42 = AE 1929, 156 = AE 1940, 101)*

– en Mauritanie, à Banasa :

[Dis deabusque secundum interpretationem]oraculi C [Iarii Apollinis]

⁶³⁵ Juan R. Somolinos, *Los oráculos de Claros y Didima : edicion y comentario*, Thèse de l'Université Complutense de Madrid, 1991 ; plus spécifiquement les pages 45 à 100 où il commente 5 oracles attribués à Claros, et formule l'hypothèse que ces oracles ont des datations diverses, et se distribuent sur tout le deuxième siècle ap. J.-C.

⁶³⁶ Benoît Rossignol, *ibid.*, p. 1264-1268.

⁶³⁷ Christopher P. Jones, « Ten dedications "To the gods and goddesses" and the Antonine Plague », *JRA*, 18, 2005, p. 293.

(*InscMaroc* II, 84)

– en Mauritanie, à Volubilis :

Dis deabusque / secundum interpre/tationem oraculi / Clarii Apollinis

(*IAM* II, 344 = *IAM S*, 344 = *AE* 1976, 782)

– dans le Latium, à Gabii (Castiglione) :

Dis deabusq(ue) / secundum / interpreta/tionem Clari / Apollinis

(*AE* 1986, 119).

– en Espagne, à La Corogne :

Dis d(eabus)q(ue) / ex interp/retation(e) / oraculi/ Clari Apo[ll]inis C/AD SACE/

(*AE* 1990, 545).

– dans le Latium à Marruvium (San Benedetto dei Marsi) :

Dis deabusqu[e] / secundu[m] /interpr[eta]tio[nem] / o[raculi] / Clarii] / [Apollinis]

(*CIL* IX, 7670 =**AE* 1991, 564)

– en Pisidie, à Melli (Kocçaliler) ⁶³⁸

[Θ]εοῖς καὶ θεαῖς ὀπὸ | ἐξηγήσεως χρήσ|μου Ἀπόλλωνος | Κλαρίου

– en Grande-Bretagne, à Tunnocelum (Ravenglass) :

[Dis deabusque] / [coh(ors) I] / Ael(ia) c[lassica] / [secu]ndum

i[nterpre]/[tati]onem [oraculi] / [Cl]ari A[pollinis] / [

(*AE* 2019, 973).

Cette liste d'inscriptions pourrait s'allonger en fonction de nouvelles découvertes, ou bien de restitutions de fragments comme celui proposé par G. Paci pour une inscription de Cosa : — *[[—]ndum | [—]onem | —* (*AE* 1991,669)⁶³⁹, mais

⁶³⁸ Stephen Mitchell, « Inscriptions from Melli (Kocçaliler) in Pisidia », *Anatolian Studies*, 53, 2003, p. 151-155 : cet article présente plusieurs nouvelles inscriptions découvertes lors de l'enquête de la cité pisidienne de Melli en 1999-2000, et des révisions de textes déjà publiés. La découverte la plus significative est la première copie grecque identifiée d'un texte votif aux « dieux et déesses », établi selon l'interprétation d'un oracle clarien, qui était déjà connu à partir de neuf versions latines. L'inscription est associée à une salle de culte dans un bâtiment domestique et peut être liée au culte de theos hypsistos. Selon Stephen Mitchell, « The Greek version from Melli is the first of this series of oracle texts to have been recorded from a secure archaeological context ».

⁶³⁹ Christopher P. Jones, « Cosa and the Antonine Plague », *JRA*, 19, p. 368-369 ; Aude Busine, *Paroles d'Apollon : Pratiques et traditions oraculaires dans l'Antiquité tardive (Ile–Vie siècle)*, *op. cit.*, p. 185 ; Giancarlo Paci, *Epigraphai: miscellanea epigrafica in onore di Lidio Gasperini*, Tivoli, Tipigraph, 2000, p. 663-670.

cette restitution reste très hypothétique.

Pour E. Birley, l'uniformité des inscriptions suggère qu'elles furent réalisées à la même époque : la datation de ces dédicaces est fournie par la mention de la cohorte I Tungrorum, qui séjourna sur le mur d'Hadrien au fort de Vercovicium, à l'époque sévérienne; toujours selon cet auteur, s'appuyant sur un témoignage de Dion Cassius, suivant lequel Caracalla, malade, s'en alla consulter un oracle en 213, seule une personne aussi puissante que l'Empereur a pu propager dans le même temps et dans des parties aussi éloignées de l'Empire les prescriptions du dieu de Claros⁶⁴⁰. Mais C. Rowan⁶⁴¹, pour qui la majorité des inscriptions en relation avec la cohorte I Tungrorum est datée du III^e siècle, propose que cette inscription ait été érigée vers 250 ap. J.-C. Cette proposition rejoint l'hypothèse de R. Fox⁶⁴² pour lequel il n'y a aucune preuve que les textes doivent être tous datés du même moment, mais plutôt sur une période allant du milieu du II^e siècle jusqu'au milieu du III^e siècle ap. J.-C. Il rejette également l'idée qu'une consultation de l'oracle par Caracalla ait pu faire l'objet d'un édit impérial ; il propose une interprétation (qui est suivie depuis par certains auteurs) : « si les textes avaient un motif commun, c'est peut-être la peur des grandes épidémies de peste qui menaçait la vie civique à cette période ». La découverte de l'inscription grecque de Pisidie écarte également l'idée d'une décision officielle émanant de Rome⁶⁴³.

C. Jones reprend l'idée que, pour les Romains, l'ignorance du nom réel du dieu responsable d'une calamité ouvre la porte à l'invocation des dieux anonymes, (essentiellement à leur pluralité)⁶⁴⁴ et argumente, sur la base des formes et de la destination des monuments (blocs et plaques de pierre destinées à être fixées sur les murs des fortifications urbaines), une explication sur le corpus entier : une supplication impériale pour l'expiation d'une peste généralisée, c'est-à-dire la peste antonine. La diffusion de cette supplication se fit via les troupes armées, qui étaient

⁶⁴⁰ Eric Birley, « Cohors I Tungrorum and the Oracle of the Clarian Apollo », *Chiron*, 4, 1974, p. 511 - 513.

⁶⁴¹ Clare Rowan, *Under Divine Auspices : Divine Ideology and the Visualisation of Imperial Power in the Severan Period*, Cambridge, Cambridge University Press, 2012, p. 122-123.

⁶⁴² Lane R. Fox, *Pagans and christians*, New York, Harper & Row, 1987, p. 206.

⁶⁴³ Aude Busine, « Le problème de l'attribution de textes oraculaires au sanctuaire de Claros », op. cit., p. 205.

⁶⁴⁴ Pieter W. Van Der Horst, « The unknown god (acts 17:23) », dans *Knowledge of god in the Graeco-Roman world*, R. Van Den Broek ed., Leiden, Brill, 1988, p. 22-23.

coutumières de ce type de dédicaces « Dis deabusque »⁶⁴⁵. Sa conclusion semble bien acceptée aujourd'hui⁶⁴⁶.

Des papyrus ont également été associés à la peste antonine. Ces informations proviennent des archives carbonisées de Thmouis, qui n'ont pas toutes été déchiffrées. Le nome mendésien, mentionné dans le papyrus Thmouis I, est un district de l'Égypte ancienne dans la région nord-est du Delta du Nil. Le papyrus est un registre d'arriérés d'impôts en espèces rédigé en 170 /171 par le scribe du nome et relatif aux sommes dues par les contribuables résidant dans les divers villages du nome⁶⁴⁷. Différents facteurs semblent impliqués dans une crise qui serait survenue au II^e siècle ap. J.-C. : le dépeuplement des villages, une épidémie et la révolte des Nikochites. Ce qui a été déchiffré indique que sur une période d'une décennie, entre au moins 159 et 171, le nome est dans l'ensemble abandonné par la plupart de ses contribuables qui sont dans l'incapacité de payer les taxes, ce qui suscite la ruine économique⁶⁴⁸. Ces archives contiennent ensuite une allusion directe à la présence de la peste antonine en Égypte⁶⁴⁹.

⁶⁴⁵ Christopher P. Jones, « Ten dedications "To the gods and goddesses" and the Antonine Plague », *op. cit.*, p. 297-299.

⁶⁴⁶ Sorin Nemeti, « Dis deabusque immortalibus... Sur les invocations à tous les dieux et à toutes les déesses en Dacie », *ARYS*, 10, 2012, p. 418 ; Mika Kajava, « Osservazioni sulle dediche sacre nei contesti oracolari », dans *Dediche sacre nel mondo greco-romano. Diffusione, funzioni, tipologie / Religious Dedications in the Graeco-Roman World. Distribution, Typology, Use*, Acta Instituti Romani Finlandiae Bodel J. et Kajava M. eds., 35, 2009, p. 216 : « comunque ci sono buone ragioni in favore de la datazione del gruppo (i.e. di queste dediche) all'età di Marco Aurelio ».

⁶⁴⁷ Katherine Blouin, « La révolte des boukoloï (delta du Nil, Egypte, ca 166–172 de notre ère) : regard socio-environnemental sur la violence », *Phoenix*, 64 (3/4), 2010, p. 386-422.

⁶⁴⁸ James F. Gilliam, « The Plague under Marcus Aurelius », *op. cit.*, p. 240.

⁶⁴⁹ Sophie Kambitsis, « Un nouveau texte sur le dépeuplement du nome mendésien. T. Thmouis 1, coll. 104-105 », *Chronique d'Égypte*, 51 (101), p. 138 : « Ainsi peut-on voir dans l'attaque contre le village de Kerkenouphis un des actes de violence qui ont précédé cette révolte [référence à la révolte des Nikochites]. Le dépeuplement du village fut consommé par la peste dont sont morts un certain nombre d'hommes : καὶ ἄλλων τῶ λοιμιχῶ καταστήματι τετελεσθηέναι(11. 15-16). S'agissait-il d'une épidémie locale, d'une maladie infectieuse qui a frappé le village ravagé par les brigands ? L'article τῶ - comme la périphrase employée au lieu de λοιμός- semble prouver que l'auteur du document se référa à la peste bien connue, à la grande épidémie venue de l'Orient qui sévissait à partir de 165 dans l'Empire romain. On peut voir dans le λοιμιχὸν κατάστημα première attestation de ce que ce μέγας λοιμός n'avait pas épargné l'Égypte ; notre texte vient ainsi apporter la preuve qui manquait à l'hypothèse de Wilcken, selon laquelle le dépeuplement du nome mendésien était dû à la peste transmise en Égypte par l'armée romaine à son retour de la guerre contre les Parthes en 167 » ; Katherine

Enfin, la mention de la révolte des Nikochites peut être mise en relation avec un épisode connu dans les sources littéraires comme étant une révolte des Boukoloï⁶⁵⁰.

Pour B. Rossignol, le dépeuplement des villages peut correspondre à plusieurs causes qui apparaissent bien plus évidentes que la peste antonine : il semble se faire progressivement, et la cause principale reste l'évasion fiscale. À cette cause structurelle s'ajoutent des catastrophes, comme les ravages des impies Nikochites et les dommages très lourds occasionnés par l'armée appelée pour réprimer ce soulèvement : dans trois villages de Psanitis, les soldats massacrent presque tous les villageois vers 167-168⁶⁵¹.

Une autre source épigraphique est une amulette trouvée à Vintry dans la ville de Londres en 1989. Il s'agit d'une bande longue et étroite découpée dans une feuille d'étain, avec 30 lignes de texte grec, et le porteur était un certain Demetri (o) s.

Tomlin en donne une transcription et la traduction suivante⁶⁵² :

αβραι β[α]ρβασω,
 βαρβασωχ, *vacat*
 βαρβασωθ, ευλιωρ
 αθεμορφι, λάβρου
 5 λυμοῦ παράπεμ-
 πε δυσκέλαδον
 ρύζημα, διήρι-
 ον, τανυχιζον,
 νυδρολεεσ, ό-
 10 δύμησ δια-
 μηχόμαιμον, βα-
 ρύθοιμον, εαρκο-
 τακέσ, διατηκόμε-
 νον, φλεβίων ά-

Blouin, « Histoire environnementale et résilience sociétale dans l'Égypte ancienne : Le cas du nome mendésien (Delta du Nil) », *Compte rendu du Séminaire HiSoMA Sociétés méditerranéennes en mutation*, 2018, [en ligne ; <https://mutations.hypotheses.org/comptes-rendus/09-03-2018-le-nome-mendesien>], consulté le 5 octobre 2019.

⁶⁵⁰ *Ibid.*

⁶⁵¹ Benoît Rossignol, *Études sur l'empire romain en guerre durant le règne de Marc Aurèle*, *op. cit.*, p. 1322-1323.

⁶⁵² Roger S. O. Tomlin, « Drive away the cloud of plague': a Greek amulet from Roman London », dans *Life in the Limes*, R. Collins and F. McIntosh eds, Oxford, 2014, p. 200-202.

- 15 πὸ κόλπων. μέ-
 γας Ιάω, μέ-
 γας Σαβαώθ,
 διαφύλαξον τὸν
 φοροῦντα. Φοῖβε
- 20 ἀκερικόμα, το-
 ξότα, λοιμοῦ νε-
 φέλησι ἀπέλαυ-
 νε. Ιάω, Ἀβρ(α)ς-
 ἀξ θεέ, βοη(θ)εῖ.
- 25 Φοῖβος ἄπαξ ἐ-
 κέλευεν βρο-
 τοῖς χιλεων ἀ-
 πέχεσθαι. κύρι
 θεέ, τηρήσον
- 30 Δημητρίν

« Abrai Barbasō Barbasōch Barbasōth. †euliōr †athemorphi, send away the discordant clatter of raging plague, air-borne, †tanychizon, †nydrolees, infiltrating pain, heavy-spiriting, flesh-wasting, melting, from the hollows of the veins. Great Iao, great Sabaoth, protect the bearer. Phoebus of the unshorn hair, archer, drive away the cloud of plague. Iao, God Abrasax, bring help. Phoebus once ordered mortals to refrain from †chileōn. Lord God, watch over Demetrios.»⁶⁵³.

Comme Tomlin le signale, l'amulette, dans ses formules et son langage, ressemble à d'autres que l'on trouve dans de nombreuses parties de l'Empire. Mais, selon lui, « Still more intriguing is the historical context, which seems to be that of the Antonine Plague »⁶⁵⁴ : cela confirmerait donc une observation d'abord effectuée par R. Duncan-Jones que la peste aurait pu atteindre la province la plus au nord-ouest de Rome. Tomlin commente ainsi cette inscription :

⁶⁵³ « Abrai Barbasō Barbasōch Barbasōth. +euliōr, +athemorphi, envoie au loin le fracas dissonnant de cette furieuse peste, transportée par l'air +tanychizon, +nydrolees, douleur qui s'infiltré, fortement ardente, qui ronge la peau, qui bout à l'intérieur des veines. Grand Iao, grand Sabaoth, protégez le porteur. Phoebus aux cheveux non tondus, archer, éloigne le nuage de peste. Iao, dieu Abrasax, apportez de l'aide. Phoebus a une fois ordonné aux mortels de s'abstenir de +chileōn. . Seigneur Dieu, veille sur Démétrios »

⁶⁵⁴ Roger S. O. Tomlin, « Drive away the cloud of plague': a Greek amulet from Roman London », *op. cit.* p. 197.

« Lignes 1-3. Le texte commence par une triple invocation magique, comprenant une séquence de mots qui ne diffèrent que par la dernière lettre ;

Lignes 3-15. Le texte continue avec une séquence de quatre hexamètres, demandant à une divinité d'envoyer la peste au loin ;

Lignes 15-17. Les divinités protectrices *Ιάω* ('Yahweh') et *Καβαώθ* (Seigneur des Armées), souvent invoquées ensemble dans les phylactères et les amulettes ;

Lignes 18–19. *διαφύλαξον τὸν φοροῦντα* (protège le porteur) naturellement un cliché pour une amulette ;

Lignes 19-23. *Φοῖβε ἀκερκεκόμα, λοιμοῦ νεφέλη(ν) ἀπέλαυνε* (Phoebus aux cheveux non tondus, archer, éloigne le nuage de peste). Ces lignes incarnent un cinquième hexamètre ; il s'agit d'un dactyle (courte séquence dans une ligne dans laquelle une syllabe longue ou accentuée est suivie de deux syllabes courtes ou non accentuées), et a donc sûrement « été importé » d'un autre hexamètre. Une possible source est l'hymne anonyme et incomplet à Apollon cité par Porphyre et Eusèbe⁶⁵⁵, puisqu'il contient l'invocation *τοξότα Φοῖβε*, mais c'est la seule référence à cet hymne et l'épithète était sans aucun doute stéréotypée. En revanche, cet hexamètre est remarquable, puisqu'il s'agit d'une variante du charme métrique diffusé par le « faux prophète » de Lucien, Alexandre d'Adonuteichos, contre la peste Antonine à la fin des années 160 ap. J.-C. : *Φοῖβος ἀκειρεκόμης λοιμοῦ νεφελὴν ἀπερύκει* (Phoibos non rasé chasse le nuage de peste) »⁶⁵⁶.

La variante « Vintry » est très différente : « Phoebus » est vocatif au lieu de nominatif, malgré l'hiatus métrique que cela provoque ; il reçoit une deuxième épithète (*τοξότα*), au détriment de la mesure ; le verbe n'est pas à l'indicatif mais à l'impératif. Mais *ἀπελαύνω* (conduire) est métriquement identique à *ἀπερύκω* (garder à l'écart), et est également un synonyme. Mais alors comment relier l'amulette de Vintry au vers d'Alexandre ? Si ce dernier a été largement diffusé, comme le dit Lucien, il aurait été connu de l'auteur de l'amulette, qui pouvait l'adapter à ses propres fins à l'aide d'autres réponses oraculaires ou de prières. Selon Tomlin, le vers peut avoir circulé en plusieurs versions ; le « nuage de peste »

⁶⁵⁵ Ernst Heitsch, *Die griechischen Dichterfragmente der römischen Kaiserzeit*, Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, 1961, p. 61.

⁶⁵⁶ Lucien, IV : *Alexandre ou le faux prophète*, 36.

semble avoir été un cliché⁶⁵⁷. Lucien dit qu'Alexandre s'était concilié l'oracle d'Apollon à Claros en le recommandant à ses propres requérants, mais peut-être n'était-il pas le seul écrivain à synthétiser ses réponses. Plusieurs oracles clariens instruisaient les cités sur la façon de se protéger contre la peste, et entre autres mesures conseillaient d'ériger des statues d'Apollon, « Phoebus portant son arc, qui chasse la peste ». Cette image est partagée par le vers d'Alexandre et l'amulette de Vintry, bien que le vocabulaire soit différent.

Lignes 24-28. Ces lignes représentent un sixième hexamètre, malgré le v non métrique ajouté à ἐκέλευεν. Cet hexamètre, contrairement aux autres qui le précèdent, n'est pas une prière mais une déclaration ; il semble donc résumer une réponse oraculaire.

Ligne 27, χιλων. Ce mot est un génitif pluriel régi par ἀπέχεσθαι, mais de quoi l'humanité doit-elle s'abstenir ? χιλων pour χιλίων ("milliers") serait un « vulgarisme », mais en plus d'être non métrique, il serait trop allusif pour véhiculer un sens. Il est possible que χιλων soit une corruption d'anagramme de λεχέων (dans la forme « vulgaire » *λεχίων), signifiant « lits », dans le sens de « sexe » vraisemblablement plutôt que « mariage », mais ce serait inconsistant pour Apollo, contrairement à sa sœur jumelle Artémis, d'insister sur le célibat.⁶⁵⁸

Dans une courte note récente, C. Jones revient sur certaines formulations de l'amulette et complète l'analyse de R. Tomlin⁶⁵⁹. Pour lui, la principale nouveauté réside dans les lignes 19 à 23, adaptées d'un oracle de Glycon au temps de la peste. Glycon a souligné son lien avec son divin père et a envoyé plusieurs de ses clients aux sanctuaires d'Apollon à Claros et Didyme⁶⁶⁰. Alors que Glycon fasse

⁶⁵⁷ An epitaph from Aezani (*MAMA* 9, 79) commemorates a man who was cut off by a cloud of plague' (λοιμοῦ ν[έ]φει ἐγκαταληφθεῖς).

⁶⁵⁸ Roger S. O. Tomlin, « Drive away the cloud of plague': a Greek amulet from Roman London », *op. cit.*, p. 198-204.

⁶⁵⁹ Christopher P. Jones, « An amulet from London and events surrounding the Antonine Plague », *JRA*, 29, 2016, p. 469-472.

⁶⁶⁰ Lucien, *Alexandre ou le faux devin*, 29 : « Sachant que les devins de Claros, de Didyme et de Mallos, étaient eux aussi célèbres pour le même genre de divination, il s'en faisait des amis, en leur envoyant beaucoup de ses consultants. Il leur disait : Gagne à présent Claros pour entendre la voix de mon père. Et encore : Approche-toi des sanctuaires des Branchides, écoute leur oracle. Et aussi : Pars pour Mallos, pour l'oracle d'Amphilochos » (εἰδῶς δὲ τοὺς ἐν Κλάρῳ καὶ Διδύμοις καὶ Μαλλῶ καὶ αὐτοὺς εὐδοκιμοῦντας ἐπὶ τῇ ὁμοίᾳ μαντικῇ ταύτῃ, φίλους αὐτοὺς ἐποίητο, πολλοὺς τῶν προσιόντων πέμπων ἐπ' αὐτοὺς λέγων

appel à Apollon plutôt que d'émettre l'oracle en son propre nom est en partie à cause de son respect déclaré pour son père, mais surtout pour une autre raison : dans le premier livre de l'*Iliade*, Apollon avait le pouvoir d'envoyer et de mettre fin à la peste : or, selon les croyances de l'époque, la peste antonine avait pour origine l'invasion et le sac, par les soldats de Lucius Verus, du temple d'Apollon Comaeus (au cheveux longs) à Séleucie, soldats qui par inadvertance avaient relâché un *spiritus pestilens* qui était revenu avec eux sur le territoire de l'Empire. Les cheveux « non tondus », une variante des « poils longs », était donc la bonne épithète à utiliser lorsqu'on appelait Apollon à stopper la peste. C. Jones s'intéresse particulièrement à l'hexamètre contenu dans les lignes 25 à 27 : Φοῖβος ἄ(ν)αξ ἐκέλευσεν βροτοῖς χιλέων ἀπέχεσθαι. Il rapporte que, comme l'observe Tomlin, ce n'est « pas une prière mais une déclaration ; il semble donc résumer une réponse oraculaire ». Il existe un parallèle partiel pour une telle sommation dans une célèbre réponse de Claros inscrite à Oenoanda⁶⁶¹. C. Jones estime également qu'il n'est pas nécessaire d'envisager une transposition aussi violente. Χιλέων est une orthographe parfaitement correcte du génitif pluriel de χεῖλος « lèvre » ; il suggère que cet oracle a transmis les conseils du dieu pour éviter la contagion provoquée par un baiser. Si cette suggestion est correcte, l'amulette de Démétrius incluait à la fois une version de l'oracle d'Alexandre et une interdiction oraculaire du baiser des lèvres. Bien que la deuxième interdiction soit attribuée à Apollon, il pourrait bien provenir de Glycon.

Lucien dit qu'Alexandre se faisait une règle d'interdire à toute personne de plus de dix-huit ans de l'embrasser sur la bouche ni de le saluer par un baiser. (τῷ αὐτοῦ στόματι δεξιούσθαι μηδὲ φιλήματι ἀσπάζεσθαι) ; s'en tenant généralement à tendre la main pour qu'on la baisât, il réservait ses effusions aux petits jeunes (τοὺς ὠραίους κατεφίλει), qui étaient surnommés « ceux qui ont encore le droit au baiser » (οἱ ἐντὸς τοῦ φιλήματος)⁶⁶². Le premier professeur d'Alexandre avait été un médecin public, un expert en drogues. L'expertise médicale d'Alexandre pourrait donc lui

Ἐς Κλάρον ἴεσο νῦν, τούμου πατρὸς ὡς ὄπ' ἀκούσης. καὶ πάλιν Βραγχιδέων ἀδύτοισι πελάζω καὶ κλύε χρησμῶν. καὶ αὖθις: ἐς Μαλλὸν χῶρει θεσπίσματα τ' Ἀμφιλόχοιο).

⁶⁶¹ Reinhold Merkelbach et Josef Stauber, *Steinepigramme aus dem griechischen Osten. Band 4 : Die Südküste Kleinasiens, Syrien und Palaestina*, München/Leipzig, B.G. Teubner, 2001, p. 16-19.

⁶⁶² Lucien, IV : *Alexandre ou le faux devin*, 41 : καὶ νόμον δὲ ἐπεποίητο, ὑπὲρ τὰ ὀκτωκαίδεκα ἔτη μηδένα τῷ αὐτοῦ στόματι δεξιούσθαι μηδὲ φιλήματι ἀσπάζεσθαι, ἀλλὰ τοῖς ἄλλοις προτείνων τὴν χεῖρα κύσαι μόνους τοὺς ὠραίους κατεφίλει, καὶ ἐκαλοῦντο οἱ ἐντὸς τοῦ φιλήματος.

avoir appris que la maladie pouvait être transmise par le baiser des lèvres ; cela expliquerait son propre refus d'être embrassé et (si l'oracle actuel provient de Glycon) l'ordre de « s'abstenir des lèvres ».

Cette amulette ne démontre pas une présence réelle de la peste, mais bien la peur envers quelque chose d'inconnu, d'effrayant, contre lequel, faute de connaissance, il fallait recourir à des pratiques magiques de protection pour éloigner le danger. Pour D. Gourevitch, « le pendentif inscrit est exceptionnellement intéressant par son haut niveau culturel. Cette « peste » est par l'air apportée et arrive en nuage ; on la retrouve caractérisée de la même façon sur une épitaphe d'Aezanoi (Turquie) : ce n'est pas là une image banale, mais au contraire une image particulièrement bien adaptée à la transmission de cette maladie contagieuse en bonne part par les voies respiratoires : le virus de la variole »⁶⁶³.

Une autre inscription semble reliée aux conséquences de la peste antonine : découverte à Thespieae, au sud de la Béotie, en Grèce centrale, en 1890-91, et publiée par A. Plassart en 1932⁶⁶⁴, elle désigne un corps de volontaires levé par la ville pour combattre sous Marc Aurèle. On peut la dater avec précision entre 169, puisque Marc Aurèle est seul empereur, et 172, puisqu'il a les titres de Medicus et Parthicus (pris en 164 et 166), mais pas Germanicus, (pris en 172)⁶⁶⁵.

Formellement, l'inscription est une liste d'hommes d'âge militaire (*neoi*), environ 80, volontaires pour servir dans une campagne (*strateia*) qui est décrite simplement comme « la plus chanceuse et très pieuse » (*euuchestatê kai eusebestatê*), sans ennemi nommé⁶⁶⁶, précédée d'un décret indiquant les circonstances de ce recrutement et les privilèges y afférant, des « honneurs » et des distributions obtenus à l'issue de longues négociations avec les autorités impériales

⁶⁶³ Danielle Gourevitch avec la collaboration de Philippe Charlier, « Du nouveau sur la peste galénique », *La Revue du Praticien*, 65 (3), 2015, p. 439.

⁶⁶⁴ André Plassart, *Melanges Gustave Glotz II*, Paris, Presses Universitaires de France, 1932, p. 731-738 ; inscription mentionnée depuis dans *AE* 1971, 447 = *SEG* 39, 456. Le texte intégral de l'inscription est présenté dans l'annexe 8.

⁶⁶⁵ Dietmar Kienast, *Römische Kaisertabelle. Grundzüge einer Kaiser chronologie*, Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1990, p. 139.

⁶⁶⁶ Christopher P. Jones, « The Levy at Thespieae under Marcus Aurelius », *Greek Roman and Byzantine studies*, 12 (1), 1971, p. 45 ; Christopher P. Jones, « Recruitment in time of Plague: the case of Thespieae », dans *L'impatto della «peste antonina»*, E. Lo Cascio dir., Bari, Edipuglia, 2012, p.79.

: ils sont accordés à des citoyens d'une cité grecque libre, alors que ceux-ci ne sont pas au niveau social habituellement obligatoire, ce qui témoigne d'un besoin crucial de renforcer les troupes⁶⁶⁷.

C. Jones donne une traduction des clauses centrales du décret :

« Conformément à la décision du conseil et de l'assemblée (exprimée) par le décret écrit ci-dessous, sont inscrits ici les noms des jeunes hommes qui ont été [avec empressement] envoyés à la campagne pour très grand et très [divin] empereur, Marcus-Aurelius Antoninus Augustus Armeniacus Parthicus.

Lucius Arrius Alexander⁶⁶⁸ a fait la proposition : après consultation préliminaire avec les généraux [dont les noms suivent] et le conseil et l'assemblée :]

Alors qu'auparavant aussi, il a plu souvent au conseil et l'assemblée... que les jeunes gens qui partaient vers la plus heureuse et la plus pieuse des campagnes devaient posséder les honneurs des conseillers, tant eux-mêmes quand ils étaient présents que leurs parents après leur départ pour la campagne ;

Afin qu'ils puissent jouir immédiatement des honneurs, il a plu aux magistrats, au conseil et à l'assemblée que les distributions (*dianomai*) et les avantages indirects (*timai*) des conseillers devraient immédiatement (et) sur le champ être remis au jeunes hommes volontaires pour la campagne, et qu'en leur absence, leurs parents devraient continuer à avoir les avantages, et quand ils seraient par chance revenus, ils devraient posséder les mêmes droits, et également qu'une stèle devrait être érigée sur l'agora sur laquelle seraient inscrits leurs noms, afin qu'à jamais un souvenir reste de ceux qui s'étaient portés volontaires pour leur cité d'origine »⁶⁶⁹.

⁶⁶⁷ Danielle Gourevitch avec la collaboration de Philippe Charlier, « Du nouveau sur la peste galénique », p. 440.

⁶⁶⁸ L. Arrius Alexander : probablement l'archonte éponyme de Thespieae, *AE* 1971, 447.

⁶⁶⁹ Christopher P. Jones, « Recruitment in time of Plague: the case of Thespieae », *op.cit.*, p.80-81 :
 « [In accordance with the decision of the council and assembly (expressed) through the decree written below, the names are here inscribed of the young men who were [eagerly] dispatched to the campaign for the greatest and most [divine] emperor, Marcus Aurelius Antoninus Augustus Armeniacus Parthicus.
 Lucius Arrius Alexander said: after preliminary consultation with the generals [whose names follow] and the council and assembly:]
 Whereas previously also, it had been many times decided by the council and assembly... that the young men who were setting out on the most fortunate and most pious campaign should possess the honors of councilors, both themselves while they were present and their parents after their departure for the campaign:-

Suivent quelques détails administratifs, ainsi que le nom du médecin qui a accompagné les volontaires⁶⁷⁰ et les noms de deux ambassadeurs : ceux-ci étaient vraisemblablement impliqués dans les négociations des termes de la levée militaire avec les fonctionnaires romains tels que le procureur ou le proconsul. Enfin, l'inscription présente une liste de quatre-vingts hommes, dont la plupart sont des pérégrins, consignés par nom et patronyme ; on peut également noter que 7 sont des citoyens romains, avec *gentilice* et *cognomen*⁶⁷¹.

C. Jones discute ensuite sur les raisons de cette levée de troupes : l'incursion des Costobocoi, tribu sarmate, vivant probablement à cette époque au nord du Danube et à l'est des Carpates comme le suggère A. Plassart, ou bien l'urgence de la campagne contre les Germains. Bien que la deuxième proposition lui semble la plus probable, la question la plus importante pour lui reste la signification des pénuries de militaires, que rapporte l'inscription, à cette période. Deux réponses antagonistes sont possibles : soit la ville assez prospère de Thespieae a pu rassembler un nombre important de volontaires pour l'expédition en question, et il n'y a donc aucune raison de supposer que la peste ait pu causer une pénurie d'hommes, du moins pas dans cette région de Grèce centrale ; soit puisqu'il semble exclu que l'inscription fasse référence au recrutement d'*auxilia*, il s'agirait d'une levée de troupes d'urgence. Le fait qu'une cité grecque libre soit appelée à fournir des volontaires annoncerait une grave crise d'effectifs. Cette dernière hypothèse semble la plus probable si on se réfère aux sources littéraires, notamment l'*Histoire Auguste* : la peste antonine, avait déjà entraîné une pénurie d'effectifs militaires en 168 ap. J.-C., lorsque les guerres contre les Germains éclatèrent. Cette conjoncture aurait poussé Marc Aurèle, désormais seul empereur, à adopter des mesures d'urgence telles que le recrutement de gladiateurs et de voleurs, et l'aurait

In order that they might enjoy the honors immediately, it was decided by the magistrates, the council, and the assembly that the distributions (*dianomai*) and perquisites (*timai*) of councilors should immediately (and) forthwith be given to the young men volunteering for the campaign, and that in the time of their absence their parents should continue to have the perquisites, and when they fortunately returned, they should possess the same rights, and also that a stele should be set up in the agora in which their names would be inscribed, so that for all time a memory should remain of those who volunteered for their ancestral city ».

⁶⁷⁰ Danielle Gourevitch avec la collaboration de Philippe Charlier, « Du nouveau sur la peste galénique », *op. cit.*, p. 440 : « On notera qu'un médecin accompagne la petite troupe, circonstance très particulière, non encore élucidée, et qui pourrait être en rapport avec la situation sanitaire ».

⁶⁷¹ Christopher P. Jones, « Recruitment in time of Plague : the case of Thespieae », *op.cit.*, p. 81.

également amené à faire appel à Thespieae et probablement à d'autres villes de Grèce pour envoyer des troupes⁶⁷².

Enfin, une caractéristique de l'inscription reste inexpiquée. La liste des noms est divisée en trois colonnes, avec la majorité (tous sauf cinq et le médecin) dans la première et la troisième colonne. Dans ces deux colonnes, un certain nombre de lignes ont été laissées en blanc, environ vingt, soit une sur cinq en moyenne. Une hypothèse, difficile à tester, serait que tous les noms ont été peints à l'origine, et gravés seulement après le retour des volontaires qui avaient survécu et pourraient profiter des privilèges accordés aux termes du décret⁶⁷³.

Deux inscriptions montrent que la résurgence de l'épidémie sous Commode n'était pas circonscrite à l'Italie. Une première inscription funéraire trouvée à Bedaium (Eggstatt en Bavière) attestait que la peste antonine sévissait en 182 en Norique⁶⁷⁴ : épitaphe, datée par le consulat de Mamertimus et Rufus, d'une famille décimée par la peste, où il est signalé que Julius Victor a enterré ses parents, sa femme et sa fille morts « per luem », ainsi que son frère de 30 ans Aurelius Iustinus, qui avait servi 10 ans dans la legio II Italica. L'authenticité de cette inscription (détruite en 1944, dont il ne subsiste que des dessins et une photographie) a été mise en cause par W Hameter parce que la conception spéciale des lignes 8 et 9, qui sont données en lettres plus petites contrairement aux autres, montraient un ajout moderne : «Je propose qu'une modification a eu lieu à l'époque moderne, de sorte que nous pouvons avoir affaire à l'effacement de la ligne 8 originale, puis le regravage du texte en caractères plus petits, et enfin l'ajout de la nouvelle ligne 9 avec la datation »⁶⁷⁵. Mais l'examen d'un estampage de l'inscription en question par M.G. Schmidt a infirmé cette thèse, et l'inscription reste bien la preuve épigraphique qu'une majorité de la

⁶⁷² *Ibid.*, p. 82-84.

⁶⁷³ *Ibid.*, p. 84.

⁶⁷⁴ *CIL* III, 5567 = *AE* 2005, 66 = *AE* 2004, 1089 = *AE* 2008, 1018 = *AE* 2016/17, 57 (Eggstatt / Bedaium) : *D(is) M(anibus) / Iul(ius) Victor Martial(is) f(ilius) / ob(iit) ann(orum) LV / Bessa Iuvenis f(ilia) ux(or) (obiit) an(norum) XLV / Novella Essibni f(ilia) ob(iit) a(nnorum) XVIII / Victorinus parentib(us) / et coniugi et Victorinae / fil(iae) fecit/ qui per luem vita functi sunt Mamertino et Rufo co(n)s(ulibus) / et Aur(elio) Iustino fratri mil(iti)/ leg(ionis) I Ital(icae) stipend(iorum) X (obito) a(nnorum) XXX.*

⁶⁷⁵ Wolfgang Hameter, "The afterlife of some inscriptions from Noricum : modifications and falsifications", *BICS*, 44 (s75), 2000, p. 43.

famille a été emportée par l'épidémie⁶⁷⁶.

En 1992, une plaque de bronze enregistrant la dédicace d'un mithraeum a été découverte à Virunum, principale ville et capitale administrative de la province de Norique. Le mithraeum, comme le révèle le texte de la plaque, avait été détruit par une catastrophe, probablement naturelle, et les membres de la communauté l'ont fait reconstruire à leurs propres frais⁶⁷⁷. Cette inscription comporte :

- une dédicace à Mithra pour le salut de l'Empereur Commode à l'occasion de la restauration du temple (le nom de Commode a été martelé) *D(eo) I(nuicto) M(ithrae) pro salute Imp(eratoris) [Commodil Aug(usti) Pi] | qui templum uii conlapsum impendio suo restituerunt |*

- en dessous, 4 colonnes de noms. Les trente-quatre contributeurs à l'origine de la reconstruction ont été répertoriés dans la première colonne et le tiers supérieur de la seconde, gravés d'une même main. Les noms qui suivent ont été rajoutés par la suite par des mains différentes jusqu'à ce que l'album soit plein. En tout 54 noms, répartis en 18 groupes, ajoutés entre 184 et 201 ;

- une formule célébrant l'évergète pour le don de la plaque de bronze à l'occasion de la consécration du temple : *Tiberius Claudius Quintilianus ob dedicationem templi tabulam \ aeream donum dedit et camaram picturis exornauit.*

L'importance de la plaque de Virunum réside bien sûr dans la récupération d'une liste complète des membres qui montre le recrutement dans le mithraeum sur une période de temps assez longue (18 années), mais également dans l'information d'un événement qui a eu lieu dans l'année suivant l'inauguration du nouveau bâtiment et qui était sûrement un moment important dans la vie du mithraeum pour figurer sur la plaque. Le 26 juin 184 : les membres se sont réunis, comme le texte l'indique : *et mortalitat(is) causa conuener(unt) \ Marullo et Aeliano co(n)s(ulibus) VI k(alendas) Iulias* et ont enregistré le fait dans l'espace encore vacant des troisième et quatrième colonnes de noms.

Pourquoi les mithraïstes de Virunum se sont-ils rencontrés et y avait-il une raison d'enregistrer le jour précis ? Une déduction évidente est que des membres

⁶⁷⁶ Manfred G. Schmidt, "Non extincta lues : Zu CIL III 5567", *Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines I (Festschrift Gerhard Winkler)*, 149, 2004, p. 140 ; Benoît Rossignol, addenda Thèse, 2014, p. 1319 : « c'est à tort que nous suivions Wolfgang Hameter à propos de CIL III, 5567 : l'inscription de Bedaïum est bien authentique et doit être prise en compte ».

⁶⁷⁷ AE 1994, 1334 ; le texte intégral de l'inscription est présenté dans l'annexe 9.

étaient décédés depuis la consécration du nouveau bâtiment et que la communauté s'est réunie pour commémorer ces décès comme le montre la lettre thêta (θ pour θανών) inscrite devant 5 noms. G. Piccottini avance que la peste était la cause probable des décès, et que la réunion était bien une commémoration ou tout autre rituel mortuaire pour les collègues décédés⁶⁷⁸. Cependant, R. Beck remarque une bizarrerie de langage, l'expression *mortalitatis causa* : cette expression est certes employée pour évoquer des morts réelles, mais le sens premier de *mortalitas* était plus abstrait, signifiant « condition mortelle », et il s'interroge sur la signification à porter à ce terme dans l'inscription⁶⁷⁹. R. Beck remarque également une coïncidence de date : le 26 juin est proche du solstice d'été, et selon la doctrine mithraïque sur le voyage des âmes, c'est le moment du passage des étoiles du ciel vers le royaume de la mort. Cette expression *mortalalis causa* serait donc utilisée pour faire mention d'une célébration manifestant l'entrée dans le monde de la mortalité. Pour les mithraïstes, il était donc pertinent de commémorer leurs frères décédés, à cette époque précise de l'année⁶⁸⁰.

2 - 3 Les sources archéologiques

a) La fosse commune de Gloucester

Entre août 2004 et janvier 2006, des archéologues d'Oxford ont entrepris un programme de fouilles archéologiques et de surveillance avant la construction d'appartements sur un site anciennement occupé par une station-service désaffectée au 120-122 London Road, Gloucester⁶⁸¹. Les fouilles ont permis de mettre à jour des inhumations faisant partie du cimetière romain de Wotton. Au total ont été explorées : 9 sépultures de crémation, dont trois identifiables comme des tombes pré-flaviennes, les autres datant probablement de la fin du I^{er} siècle ap. J.-C. ; 64 tombes d'inhumation discrète, qui seraient datées entre le I^{er} siècle et le IV^e siècle ap. J.-C. ; une fosse commune contenant 91 inhumations collectives, datée

⁶⁷⁸ Gernot Piccottini, *Mithrastempel in Virunum*, Klagenfur, Verlag des Geschichtsvereins für Kärnten, 1994, p. 23.

⁶⁷⁹ Roger Beck, « Qui Mortalitatis Causa Convenerunt": The Meeting of the Virunum Mithraists on June 26, A. D. 184 », *Phoenix*, 52 (3-4), 1998, p. 336.

⁶⁸⁰ *Ibid.*, p. 336.

⁶⁸¹ Andrew Simmonds, Nicholas Marquez-Grant et Louise Loe, *Life and Death in a Roman City : Excavation of a Roman cemetery with a mass grave at 120-122 London Road, Gloucester, Oxford*, Oxford Archaeology Monograph 6, 2008, p. 5-15.

entre la fin du II^e et le III^e siècle ap. J.-C. Le cimetière aurait été utilisé jusqu'au IV^e siècle⁶⁸². Après la désaffectation du cimetière, le site semble avoir été abandonné, sans aucune autre activité enregistrée jusqu'à ce que la zone soit cultivée au cours des XI^e- XV^e siècles. Un fossé de délimitation a été creusé à travers le site au cours du XVII^e siècle, probablement associé à la reconstruction de l'hôpital adjacent de Sainte-Marie-Madeleine à cette époque, la zone a été nivelée lorsqu'elle s'est développée au cours du XIX^e siècle.

La fosse commune contenait donc les restes d'au moins 91 individus mixtes mais incomplets, jetés et disposés apparemment au hasard : l'examen des squelettes ne présentant pas de traumatisme, l'inhumation ayant été effectuée de manière peu organisée et en une seule fois, font que les auteurs suggèrent la présence d'une sépulture de catastrophe liée à une épidémie.

La disposition de deux échantillons de tailles assez identiques entre les inhumations discrètes et la fosse commune a permis de faire des comparaisons entre ces deux groupes sur leurs caractéristiques physiques, leurs âges et leurs sexes, leurs états pathologiques et leurs origines géographiques. Il ressort clairement une absence de différences majeures, les deux groupes étaient de stature similaire et avaient une tendance plus ou moins semblable à la périostite⁶⁸³, à la cribra orbitalia⁶⁸⁴ et aux caries dentaires, sans montrer de signes graves de

⁶⁸² *Ibid.*, p. 17.

⁶⁸³ La périostite est un processus inflammatoire affectant la membrane du tissu conjonctif qui recouvre l'os et peut être causé par une infection bactérienne non spécifique (staphylocoques et streptocoques) ou des événements traumatiques (hématomes, saut, course, soulèvement de poids importants) ; Simona Minozzi, Paola Catalano, Carla Caldarini, Gino Fornaciari, « Palaeopathology of Human Remains from the Roman Imperial Age », *Pathobiology*, 2012, 79, p. 268–283.

⁶⁸⁴ Les Cribra orbitalia (CO) sont des lésions osseuses qui consistent en des porosités ou des structures criblées du toit de l'orbite. Les CO sont l'une des conditions pathologiques les plus courantes trouvées dans les restes squelettiques. Les CO ont généralement été attribuées à divers facteurs, notamment des anémies ferriprives (carence en fer) ; mais plus récemment il a été démontré que les CO résultent d'une conjonction de facteurs : carences nutritionnelles (carences en Vitamine B12 chez les mères, aggravées chez l'enfant par une alimentation carencée), états sanitaires médiocres, infections notamment intestinales, accès variables aux moyens de subsistance selon les sujets; Gunita Zarifa *et al.*, « Cribra orbitalia as a potential indicator of childhood stress: Evidence from paleopathology, stable C, N, and O isotopes, and trace element concentrations in children from a 17th- 18th century cemetery in JĻkabpils, Latvia », *J. Trace Elem. Med. Biol.*, 38, 2016, p. 131-137.

mauvaise alimentation, de mauvaise santé ou de violence interpersonnelle. Ces deux groupes seraient donc constitués des restes des membres de la communauté locale, avec une sous-représentation des femmes et des enfants, bien qu'il y ait proportionnellement plus de jeunes adultes dans la fosse commune⁶⁸⁵. Une analyse multi-isotopique⁶⁸⁶ (isotopes oxygène, strontium, carbone et azote) confirme une absence de différences statistiques et renforce l'idée que l'inhumation de masse était le résultat d'un événement catastrophique, probablement une maladie épidémique. Cette analyse montre également une diversité dans les origines de la population de Gloucester : habitants issus de la région et d'autres localités de la province de Grande-Bretagne, mais également un petit groupe d'habitants probablement originaires de la région méditerranéenne ainsi que deux individus de provenance inconnue.

Divers bijoux, un bracelet, deux bagues en cuivre, une épingle à cheveux en os, trois broches, ainsi que des fragments de céramique et des restes d'animaux ont été retrouvés dans la fosse commune. Les trois broches sont particulièrement significatives car leur présence est inhabituelle : leur datation suggère que l'inhumation a eu lieu dans la seconde moitié du II^e siècle. Pour H. Cool, le fait de découvrir ces trois broches indique que l'enterrement n'était pas préparé, qu'il existait un besoin urgent de se débarrasser des corps et vraisemblablement avec les vêtements portés au moment de la mort. Cette fosse commune contiendrait donc vraisemblablement des victimes de la peste antonine⁶⁸⁷.

Cependant, très récemment, l'association de cette fosse commune avec la peste antonine a été remise en question. H. Hurst critique l'interprétation en évoquant « such an unscientific way of proceeding » : il demande comment la connaissance peut avancer si on essaie de raccrocher un ensemble d'inhumations datées de manière imprécise avec un événement historique non documenté en Bretagne romaine, mais dans d'autres parties de l'Empire. Si un enterrement hâtif en

⁶⁸⁵ Andrew Simmonds, Nicholas Marquez-Grant, Louise Loe, *Life and Death in a Roman City : Excavation of a Roman cemetery with a mass grave at 120-122 London Road, Gloucester*, op. cit., p. 22-25.

⁶⁸⁶ Estelle Herrscher, Gwenaëlle Goude, « Biogéochimie isotopique et anthropologie biologique : reconstitution des modes de vie du passé », dans *Messages d'os. Archéométrie du squelette animal et humain*, Paris, Editions des Archives Contemporaines, 2015, p. 362-366.

⁶⁸⁷ Hilary Cool, « The small finds' in Simmonds, A. Márquez,-Grant, N. and Loe, L. », dans *Life and Death in a Roman City*, Oxford : Oxford Archaeology Monograph 6, 2008, p. 104-115.

temps de peste ne peut être totalement exclu, il fait remarquer que les inhumations après la peste noire, sur le site le mieux documenté de Grande Bretagne, sont parfaitement ordonnées dans une excavation dédiée⁶⁸⁸.

Pour Hurst, le point central concerne la taphonomie : le problème principal est le faible pourcentage des os du bras (50%) et des os des mains et des pieds (quelques %) retrouvés sur le site. Il s'interroge sur les raisons d'un tel déficit : disparition sélective après inhumation, importante activité animale signifiant que la fosse est restée ouverte un certain temps ou enterrement de corps incomplets ? La pauvreté est selon lui une circonstance bien plus courante pour de telles fosses. A l'appui de son propos, il cite les *puticuli* de Rome décrits par Varron⁶⁸⁹ et les *commune sepulcrum* des pauvres d'Horace⁶⁹⁰. Il rappelle la découverte de restes humains similaires dans une fosse semblable, à l'extérieur de la porte esquiline de la muraille servienne, « où hommes, bêtes, carcasses, corps, et détritux innommables étaient jetés dans ces antres ». Il termine en évoquant un événement récent, survenu en 2010, sur la pratique choquante de l'enterrement d'un enfant nouveau-né dans une fosse commune et dont le corps a disparu, probablement dévoré par un renard. Une fosse

⁶⁸⁸ Henry Hurst, « Interpretive challenges from a well studied cemetery at Gloucester », *JRA*, 23, 2010, P. 633-638.

⁶⁸⁹ Varron, *De la langue latine*, V, 4, 25 : « De putei dérive encore puticlio, sorte de fosses communes dans les environs des villes, à cause des morts qu'on y ensevelissait, ou plutôt puticulae, comme l'écrivit Aelius, parce que c'était là que pourrissaient les cadavres des morts. Au-delà des Esquilies est un lieu public de cette espèce, que, dans une de ses comédies, Afranius appelle subluculi, parce que les cadavres y sont sans cesse exposés à la lumière du ciel » (*Extra oppida a puteis puticuli, quod ibi in puteis obruebantur homines, nisi potius, ut Aelius scribit, puticulae quod putescabant ibi cadauera proiecta. Qui locus publicus ultra Esquilias, itaque eum Afranius subluculos in togata appellat, quod inde suspiciunt per puteos lumen*).

⁶⁹⁰ Horace, *Satires*, I, 8, 10 : « C'était la sépulture commune de la malheureuse plèbe, du bouffon Pantolabus et du débauché Nomentanus. Un cippe indiquait que ce terrain avait mille pieds de front et trois cents dans la campagne, et que tout héritier en était dépossédé. Maintenant on peut habiter les Esquilies devenues saines et se promener au soleil dans un champ où l'on voyait naguère de hideux ossements blanchis »

*(hoc miserae plebi stabat commune sepulcrum;
Pantolabo scurrae Nomentanoque nepoti
mille pedes in fronte, trecentos cippus in agrum
hic dabat, heredes monumentum ne sequeretur.
nunc licet Esquiliis habitare salubribus atque
aggere in aprico spatium, quo modo tristes
albis informem spectabant ossibus agrum).*

contenant des corps (certains auraient pu être « oubliés » et donc partiellement décomposés avant inhumation) et laissée ouverte aux animaux charognards, s'accorderait plutôt bien avec le taux variable de récupération des ossements constaté dans la fosse de Gloucester.

Ces remarques avaient déjà été rejetées par Simmonds *et al.*, parce que : a) aucun exemple de *puticuli* n'est enregistré en dehors de Rome ; b) la taille de la communauté de Gloucester n'aurait pas permis de remplir la fosse commune avec une population pauvre, sauf si elle avait été laissée ouverte pendant une période prolongée, avec le dépôt répété de cadavres supplémentaires ; c) l'existence de preuves que le dépôt s'est formé sur un espace de temps plus court, représentant éventuellement un seul événement. La nature enchevêtrée des restes squelettiques suggère qu'au moins certains des cadavres ont été déposés ensemble, peut-être vidés d'un chariot ou brouette, plutôt que de s'accumuler plus graduellement, et l'absence de preuves pour des restes, ayant été exposés au soleil ou à des charognards, suggérerait que la fosse n'était ouverte sur aucune longue période⁶⁹¹.

Alors charnier après une épidémie ou fosse commune réservée aux pauvres, il est difficile de trancher en l'état des connaissances. Si la conservation des restes squelettiques est bonne, les techniques de paléomicrobiologie, notamment l'examen de la pulpe dentaire, pourraient peut-être identifier l'agent infectieux responsable d'une épidémie et éventuellement de la peste antonine.

b) Les cimetières de Lydie

Enfin, pour conclure sur les sources archéologiques, il faut mentionner les cimetières romains situés au nord-est de la Lydie : six cents pierres tombales ont été retrouvées, toutes datées⁶⁹². L'analyse sur quarante années, entre 160 et 199, montre trois périodes de forte mortalité, pour les années 165–170, 182–183 et 189–194. Le taux de mortalité atteint 6.36 par année en moyenne sur ces 14 années, alors que ce taux décroît à 2.92 en moyenne sur les 26 autres années. Le taux d'inhumations aurait donc doublé les années « insalubres ». Cependant, comme

⁶⁹¹ Andrew Simmonds, Nicholas Marquez-Grant et Louise Loe, *Life and Death in a Roman City: Excavation of a Roman cemetery with a mass grave at 120-122 London Road, Gloucester, op. cit.*, p. 139–140.

⁶⁹² Yanne Broux et Willy Clarysse, « Two Greek funerary stelae from Lydia and the Antonine plague », *Tyche*, 24, 2009, p. 27-34.

pour la plupart des pierres tombales romaines, ne sont inscrites que les morts d'adultes. Les trois périodes de forte mortalité montrent un pic majeur à la fin des années 160, puis une petite reprise au début des années 180, et de nouveau un deuxième pic important au début des années 190. Cette distribution fait écho aux poussées épidémiques de la peste antonine, à la fin des années 170, et plus tardivement des années 190. La peste antonine sévissait donc dans une région éloignée du cœur de l'Empire⁶⁹³.

2 - 3 Les sources iconographiques

Une unique source consiste en une pierre commémorative des sacrifices offerts par Marc Aurèle pour conjurer une peste : le comte de Ponchartrain a envoyé en 1709 à l'Académie royale des inscriptions et belles-lettres, l'empreinte d'une pierre gravée qu'il possédait mais dont la provenance n'est pas évoquée.



Figure 3 : Pierre gravée relative à la peste antonine

« Pierre gravée (jaspe sanguin) en creux et d'un travail assez régulier. Le père de Montfaucon distingue deux rangs de figures. La tête face au sagittaire représente Marc Aurèle en souverain pontife ; sur sa tête voilée, un globe, signe de sa souveraine puissance et derrière lui, un bâton augural ; en face de l'Empereur, Rome casquée et *Esculape* cornu ; sous Marc Aurèle, Hygie ou Salus, déesse de la santé, reconnaissable par les serpents que le sculpteur a

⁶⁹³ Richard P. Duncan-Jones, « The Antonine Plague revisited », *Arctos*, 52, 2018, p. 41-72.

entrelacés. En face, la tête de femme qui est posée comme regard avec celle de la déesse de la santé est Faustine, la femme de Marc Aurèle. Le Sagittaire qui occupe le centre marque l'époque de ces sacrifices, faits en novembre ou en décembre. »⁶⁹⁴.

2 - 4 Les sources numismatiques

On retrouve des représentations de Salus sur des pièces frappées à l'effigie de Marc Aurèle, de Faustine et de Commode. Salus est une ancienne divinité romaine souvent identifiée à Hygie, la déesse grecque de la Santé, fille d'*Esculape*. Elle est la personnification de la Santé, de la Guérison et du Bien-Etre de l'Empereur et de l'Empire. C'est pourquoi, bien que Salus apparaisse sur de nombreuses monnaies romaines, elle doit plus souvent être comprise dans un sens politique que dans un contexte purement médical : la santé de l'Empereur est intimement liée à la paix et à la sécurité de l'Etat, elle est donc une personnification du Bien Public, voire du Bonheur et du Salut. Salus est une personnification féminine dont l'attribut principal est le serpent⁶⁹⁵. La représentation d'un denier daté de 177 ap. J.-C. est donnée ci-dessous.



M AVREL ANTONINVS AVG TR P XXXII IMP VIII COS III P P

Figure 4 : Denier de Marc Aurèle⁶⁹⁶

⁶⁹⁴ Victor Duruy, *Histoire des Romains depuis les temps les plus reculés jusqu'à l'invasion des barbares op. cit.*, p 194 ; Bernard de Montfaucon, « Conjectures sur une pierre gravée antique », *Histoire de l'Académie royale des inscriptions et belles-lettres*, tome 1, 1717, p. 279-282.

⁶⁹⁵ Voir le chapitre 1-4 sur les sources numismatiques.

⁶⁹⁶ M(ARCUS) AVREL(LIUS) ANTONINVS AVG(USTUS), TR(IBUNICIA) P(OTESTATE) XXXII IMP(ERATOR) VIII CO(N)S(UL) III P(ATER) P(ATRIAE) ; RIC III, n° 385, [<http://numismatics.org/ocre/results>], d'après Harold Mattingly et Edward Allen Sydenham, *The Roman Imperial Coinage*, Volume III, *Antoninus Pius to Commodus*, London, Spink & Son, 1930.

Pour J. Gilliam, les monnaies impériales semblent prêter peu d'attention à la peste, ne contiennent aucune référence claire à celle-ci, et restent ambiguës : par exemple, J. Schwendemann décrit un médaillon d'argent portant comme légende *Salus*, frappé au début de l'année 166 ap. J.-C. : il montre Victoire et *Minerva medica* face à face devant un autel, sur lequel est enroulé un serpent que Minerve nourrit⁶⁹⁷. Si J. Schwendemann en déduit que l'épidémie était déjà largement répandue, pour J. Gilliam la référence à la peste semble douteuse car plusieurs médaillons de Marc Aurèle frappés avant 161, alors qu'il était César, représentent également Minerve nourrissant un serpent⁶⁹⁸. Un autre exemple concerne les monnaies locales de l'est de l'Empire, où l'épidémie existait ou bien menaçait : J. Schwendemann mentionne une liste de pièces qui portent les effigies d'Apollon ou d'*Esculape*, mais J. Gilliam affirme qu' *Esculape* et d'autres divinités de ce type étaient courantes sur les pièces de monnaie avant et après la peste, et que rien n'est prouvé par de tels exemples de cette période⁶⁹⁹ ; pour lui, « Without the literary evidence it seems doubtful whether the most expert and imaginative numismatists would have suspected a great epidemic under Marcus Aurelius. It is certainly best to conclude simply that this shows a limitation of the coins, despite their great value in so many respect »⁷⁰⁰.

3 - EPIDEMIE DE VARIOLE

Il n'existe pas de description précise de la peste antonine contrairement à la peste d'Athènes. Comme mentionné plus haut, les seuls documents qui nous sont parvenus sont plusieurs notes écrites par Galien.

2 - 1 Les symptômes

La peste antonine a suscité beaucoup d'interrogations et différents auteurs ont essayé d'identifier sa cause médicale : variole, typhus ou peste bubonique ont été suggérés.

⁶⁹⁷ Joseph Schwendemann, *Der historische Wert der Vita Marci bei den Scriptoribus Historiae Augustae*, Heidelberg, C. Winter, 1923, p. 54-55.

⁶⁹⁸ James F. Gilliam, « The Plague under Marcus Aurelius », *op. cit.*, p. 243 ; Francesco Gnechchi, *Medaglioni Romani, II*, Milan, Libraio Della Real Casa, 1912, p. 35.

⁶⁹⁹ Joseph Schwendemann, *Der historische Wert der Vita Marci bei den Scriptoribus Historiae Augustae*, *op. cit.*, p. 56 ; James F. Gilliam, *ibid.*, p. 243.

⁷⁰⁰ *Ibid.*, p. 243.

R. J. Littman et M. L. Littman reprenant et traduisant les écrits de Galien ont montré que la variole était très probablement la maladie infectieuse à l'origine de la pandémie, sur la base des signes cliniques et des symptômes décrits⁷⁰¹ :

« Exanthème »

Un jeune homme, au neuvième jour était couvert sur tout son corps par un exanthème, comme ce fut le cas avec presque tous ceux qui ont survécu. Des onguents asséchants ont été appliqués à son corps. Le douzième jour, il a réussi à sortir du lit. (*De Methodo Medendi* 5.12)

Parmi les survivants qui avaient la diarrhée, un exanthème noir apparaissait sur tout le corps. Il (l'exanthème) était ulcéré dans la plupart des cas et sec (pas de suintement de liquide à l'extérieur). La noirceur était due à un reste de sang qui avait putréfié dans les boutons de fièvre, comme de la cendre que la nature aurait déposé sur la peau. Parmi ceux devenus ulcérés, la partie en surface appelée gale tombait, la partie résiduelle proche était en bonne santé et après un ou deux jours cicatrisait. Aux endroits où il n'était pas été ulcéré, l'exanthème était rugueux et galeux, il s'écaillait comme une gousse, et alors tout redevenait sain. " (*De Methodo Medendi* 5.12).

Dans de nombreux cas où il n'y avait pas de diarrhées sanglantes, l'ensemble du corps était couvert par un exanthème noir. Et parfois, une sorte d'écaille tombait, lorsque l'exanthème avait séché et se dissipait, peu à peu, sur une période de plusieurs jours après la crise. (*De Atra Bile* 4).

Fièvre

Les personnes atteintes de la peste ne paraissaient ni chaudes, ni brûlantes à ceux qui les touchaient, alors qu'elles avaient en elles une fièvre violente, comme Thucydide le décrit (dans la peste d'Athènes). (*Commentaire 1 dans Hippocratis Libr. 6 Epidemiorum. Aph. 29*).

Galien appelle la peste, la peste de la fièvre. (*Commentaire S dans Hippocratis Libr. 3 Epidemiorum. Aph. 57*).

Intestins

⁷⁰¹ Robert J. Littman et Michael L. Littman, « Galen and the Antonine Plague », *AJPh*, 94 (3), 1973, p. 245-253.

Des excréments noirs étaient un symptôme de ceux qui ont eu la maladie, qu'ils aient survécu ou péri. Les Colliquescences (diarrhées) étaient d'abord auburn, puis rouge jaunâtre, plus tard noires, comme des matières fécales de sang. (*Commentaire 4 dans Hippocratis Aphorismos. Aph 31*).

La diarrhée était un symptôme inséparable de la peste. (*Commentaire S dans Hippocratis Libr. S Epidemiorum. Aph. 57*).

Parmi ceux qui ont survécu, les selles noires apparaissaient, principalement la neuvième journée, parfois même la septième, ou bien le onzième jour. Beaucoup de différences survenaient. Certains avaient des selles qui étaient presque noires; certains n'avaient ni douleurs dans leurs excréments, ni d'excréments nauséabonds. Un très grand nombre se trouvait au milieu. Si les selles n'étaient pas noires, l'exanthème survenait toujours. Tous ceux qui excrétaient des selles très noires mouraient. (*De Atra Bile 4*).

Vomissements

Présents dans certains cas. (*De Methodo Medendi 5.12*).

Maux d'estomac

Présents dans tous les cas. (*De Methodo Medendi 5.12*).

Haleine fétide

Présente. (*De Praesagitione ex pulsibus 3.4*).

Toux-Catarrhe

Au neuvième jour, un jeune homme avait une légère toux. Le dixième jour, la toux devint plus forte et à cause d'elle il vomit des croûtes. (*De Methodus Medendi 5.12 = Kiihn 10.360*). Après une catarrhe pendant plusieurs jours, tout d'abord en raison de la toux il vomit un peu de sang frais rutilant, et ensuite une partie de la membrane qui tapisse l'artère et monte à travers le larynx dans le pharynx et la bouche. (*De Methodo Medendi 5.12*)

Ulcérations internes et inflammation

Le dixième jour, un jeune homme toussa et vomit une croûte, ce qui était une indication d'une zone ulcérée de la trachée dans la région située près de la veine jugulaire. Aucun ulcère n'était présent dans la bouche ou dans

la gorge (il n'y avait pas de problème pour l'ingestion d'aliments). (*De Methodo Medendi* 5.12).

Le larynx était infecté, et la voix de l'homme était détériorée. (*De Methodo Medendi* 5.12).

Durée de la maladie

La crise survint entre le neuvième et le douzième jour. Le troisième jour après le neuvième le jeune homme a pu se lever de son lit. (*De Methodo Medendi* 5.12 ; Cf. *De Atra Bile* 4) »⁷⁰².

La caractérisation précise de l'exanthème donnée par Galien facilite le diagnostic de la maladie responsable de l'épidémie : les caractéristiques de l'éruption ainsi que les différents symptômes permettent en effet de distinguer la plupart des maladies exanthémateuses. Le fait que l'éruption s'étende à tout le corps au lieu d'être concentrée sous forme de bubons dans l'aîne ou sous l'aisselle écarte définitivement la peste bubonique. De même, les symptômes de la fièvre typhoïde ne sont pas reconnaissables dans le récit de Galien (voir chapitre V de la deuxième partie de ce mémoire). L'exanthème pourrait être attribué à la rougeole, le typhus épidémique ou bien à la variole : en effet, les premiers stades de ces maladies sont difficiles à distinguer. Typhus, rougeole et variole présentent les mêmes caractéristiques telles que fièvre interne et haleine fétide, et seule la forme et l'aspect des vésicules (qui le plus souvent apparaissent sur le torse) permettent de les différencier.

Une particularité saillante de l'éruption était son aspect « noir » dans une majorité de cas. Selon Galien cette noirceur était due à un reste de sang putréfié dans les boutons de fièvre. Dans la variole, habituellement, l'éruption devient vésiculeuse et il existe parfois des extravasations (passage anormal d'un liquide de son canal adducteur vers les tissus environnants) hémorragiques prononcées dans les vésicules. Cet aspect de la variole est une caractéristique de la variole

⁷⁰² Traduction du texte anglais de l'article de Litmann et Litmann.

Selon B. Rossignol, Le texte doit désormais être consulté dans l'édition et traduction anglaise avec commentaires de V. Nutton : Galen, *On prognosis*, édition, translation, and commentary by Vivian Nutton, Berlin : Akademie Verlag, 1979.

Dans l'impossibilité d'avoir accès au livre de V. Nutton, les textes de Galien présentés en annexe 11 sont ceux collectés par Justus F. K. Hecker, *De peste Antoniniana commentatio*, Berlin, Berolini, 1835.

hémorragique. Mais dans certaines formes de typhus, des extravasations hémorragiques peuvent également se produire ; une caractéristique des éruptions permet de différencier variole et typhus : dans la variole les vésicules ont l'aspect d'une cloque et sont pustuleuses, tandis que les lésions de typhus sont plates et ne sont jamais pustuleuses. Même si Galien ne précise pas si l'exanthème dans la peste antonine a été en forme de cloque ou plat, il suggère qu'il était pustuleux. Il précise également que l'exanthème s'est ulcéré dans la plupart des cas, ce qui correspondrait à la phase d'éruption pustuleuse de la variole. La noirceur « comme de la cendre que la nature avait déposé sur la peau » suggère des lésions hémorragiques élevées et / ou des lésions desquamantes, ce qui favorise l'identification de la maladie comme la variole ; de même les croûtes autour des zones ulcérées suggèrent une atteinte par la variole.

La description de Galien de l'exanthème fournit une image assez typique de l'éruption de la variole, en particulier de la phase hémorragique de la maladie. Les autres symptômes et signes sont ceux du tube digestif, en particulier la diarrhée et des selles noires. Galien dit que si les selles étaient très noires, les personnes infectées mouraient. Les symptômes gastro-intestinaux ne sont pas très importants dans le diagnostic différentiel des maladies exanthémateuses, mais ils peuvent aider à identifier la maladie. Dans le cas de la peste antonine, diarrhée et selles noires indiqueraient des ulcérations et des saignements gastro-intestinaux, signes fréquents de la variole hémorragique.

La durée de la maladie et les autres symptômes et signes cliniques que Galien rapporte, comme la fièvre, les vomissements, l'haleine fétide, la catarrhe, la toux et l'ulcération du larynx et de la trachée sont compatibles avec la variole. Bien que la description soit incomplète, elle suffit pour permettre l'identification de la maladie en raison de l'excellente description du signe diagnostique le plus important, l'exanthème.

La peste antonine aurait donc été une vaste épidémie de variole hémorragique : cependant il faut sans doute nuancer cette conclusion ; il est probable que Galien décrive les cas les plus « spectaculaires », car la variole hémorragique est généralement fatale ; de plus c'est une forme rare de la variole majeure, qui, elle, présente un taux de létalité d'environ 30%. On peut donc penser que l'épidémie qui débuta en 166 était la variole (ou une forme ancienne, ou une maladie très semblable), avec une incidence non négligeable de la forme la plus

grave. Cependant, R. Flemming a très récemment remis en cause ce diagnostic en pointant l'omission de toute référence aux cicatrices indélébiles et défigurantes du visage et considère que le consensus autour de la variole doit être remis en cause et les questions d'identification réouvertes⁷⁰³.

2 - 2 La diffusion de la variole

La première épidémie de variole reconnue fut celle de 49 avant J.-C., lorsque la maladie est apparue en Chine. On pense que la variole est ensuite restée endémique dans de grandes parties de ce pays. Il semble également que les Hunnu (ou Xiongnu, peuples nomades vivant en Mongolie, en Transbaïkalie (région naturelle située à l'est du lac Baïkal), et en Chine du Nord, peut-être les ancêtres des Huns) aient tenu un rôle majeur dans la propagation de la variole : ces peuples avaient une forte propension à la migration, et durant leurs conflits avec les différents royaumes de Chine : il y a des raisons de croire qu'ils aient pu déclencher des flambées épidémiques dans toute l'Asie de l'est et du sud-ouest⁷⁰⁴.

La maladie s'est sans doute propagée également le long des routes commerciales du monde antique, plus particulièrement les routes de la soie, itinéraires d'échanges et de commerce de la Chine vers l'Empire romain, dont la soie de par sa grande qualité, était l'un des principaux produits de base. Les contacts d'homme infecté à homme sain, malgré la lenteur des communications (caravanes qui parcourent des itinéraires traditionnels, ou trajets maritimes qui contournent les continents) ont favorisé la diffusion de la variole, dont la virulence augmentait à mesure qu'elle touchait des populations non immunisées.

La maladie aurait atteint donc la Mésopotamie et la Perse ; une inscription sudarabique datée du II^e siècle de notre ère apporte quelques éléments de datation. Cette inscription, (pierre inscrite remployée qui viendrait du site d'al-Khalif, dans le wâdī Ma'dhana) trouvée dans le wâdī 1-Hijla, près du centre de Qaran (Yémen), mentionne une épidémie qui aurait frappé la ville de Garw et qui serait datée de 81 de l'ère de Radman, soit environ 155/156 ap. J.-C. C. Robin en donne la traduction suivante :

⁷⁰³ Rebecca Flemming, « Galen and the Plague », *op. cit.*, p. 232-239.

⁷⁰⁴ Sergio Sabbatani et Sirio Fiorino, « La peste antonina e il declino dell'Impero Romano. Ruolo della guerra partica e della guerra marcomannica tra il 164 e il 182 d.C. nella diffusione del contagio », *op. cit.*, p. 271.

« 1 (Ti)ba'um Yuha'in a construit et achevé sa maison Ya'ram en
 l'année quatre-vingt-cinq,
 2 après l'épidémie qui ravagea leur ville Garw, ville Garw qui fut
 ravagée par l'épidémie en l'année quatre-vingt-un, et il creu-
 3 sa et construisit Bi'r-SVm et 'hfym alors qu'il y avait une guerre
 entre le roi de Saba' et de dhù-Raydàn, le roi du Ha-
 4 dramawt et le roi de Qatabân et alors qu'il y avait l'infection dans
 tout le pays et dans tous les puits de la vallée de Muhâr : 7-
 5 {h)ys Tqyn, StJimy™, KbVry, Hs2t et Thmm, et il a construit avec
 des mises en gage(?), celles des produits de la terre, de l'eau pour
 irriguer et du gr[ain] »⁷⁰⁵.

Cette épidémie qui aurait sévi dans tout le pays (C. Robin ne peut préciser s'il s'agit de Qaran seule ou d'un territoire plus étendu) aurait été un événement marquant puisqu'apparemment elle était mentionnée quatre années après son déploiement. L'inscription précise que l'épidémie est survenue en temps de guerre, ce qui aurait pu contribuer à sa dispersion⁷⁰⁶.

Pour C. Robin, l'épidémie d'al-Hijla pourrait avoir une relation avec la peste antonine : Il constate que la Syrie fut frappée dix années plus tard, et que le Yémen pourrait constituer le foyer initial de la contagion.

4 - LES CONSEQUENCES DEMOGRAPHIQUES

La peste antonine était donc très probablement la variole (ou bien une maladie ancienne extrêmement proche) sous sa forme clinique la plus virulente. L'épidémie a frappé des populations naïves, à savoir des populations qui n'avaient jamais rencontré le virus et ne pouvaient donc pas présenter une immunité obtenue par un contact antérieur. La mortalité attendue sur la base de nos connaissances actuelles a donc dû être extraordinairement élevée. Les sources tardives rapportent un bilan dramatique, signe de l'importance de l'épidémie et de son souvenir dans la mémoire collective :

⁷⁰⁵ Christian Robin, « Guerre et épidémie dans les royaumes d'Arabie du Sud, d'après une inscription datée (Ile s. de l'ère chrétienne) », *CRAI*Be, 1, 1992, p. 219-224 ; cette inscription est détaillée dans l'annexe 12.

⁷⁰⁶ *Ibid.*, p. 230.

Eutrope décrit « Une si grave épidémie de peste que, après la victoire sur les Perses, à Rome ; dans toute l'Italie et les provinces, un très grand nombre de civils et presque toutes les troupes périrent de consommation »⁷⁰⁷.

L'examen de la littérature révèle qu'il n'existe pas de consensus sur la mortalité due à la peste antonine : selon l'opinion minimaliste énoncée par J.F. Gilliam, l'effet démographique de la peste antonine fut faible. Pour cet auteur les sources littéraires, ainsi que beaucoup d'historiens modernes, ont exagéré les chiffres et il souligne le manque de données statistiques: les relations historiques sont des contributions postérieures, remontant au IV^e et V^e siècles, et donc peu objectives et peu fiables ; ses estimations basées sur le seul écrit qui mentionne un chiffre, celui de Dion Cassius révèlent un pourcentage de décès liés à la peste entre 1% et 2% ⁷⁰⁸: soit si on estime la population globale de l'Empire romain à l'époque à environ 60 millions d'habitants, de 500 000 à un million de décès. Cette estimation n'est plus admise que par une minorité, et l'opinion majoritaire qui prévaut est que cette peste eut un effet démographique beaucoup plus important.

Pour Littman et Littman, il est difficile d'évaluer la mortalité :

1) parce que les sources anciennes sont vagues, parce qu'il est impossible de généraliser à partir d'une ville comme Rome où le taux de décès était affecté par des facteurs tels que la surpopulation, les conditions sanitaires, la saison de l'année, la gravité des infections secondaires qui accompagnent la peste, les méthodes pour faire face à la peste ;

2) parce que la distribution de la maladie ne pouvait être uniforme dans tout l'Empire. Ils estiment un taux de mortalité médian de 7% à 10% de décès sur la base des observations suivantes :

- la variole est fatale dans 25% des cas et habituellement seuls 60 à 80% des populations peuvent être infectées ;
- l'épidémie a duré 23 années avec des flambées sporadiques (dont seulement deux très importantes, 166 et 189), et donc une certaine immunité a été acquise ;
- les taux de mortalité relevés lors d'épidémies modernes de variole (au XVIII^e siècle à Edinbourg, à Mexico, en Prusse occidentale) sont en moyenne de 10%.

⁷⁰⁷ Eutrope, *Abrégé d'histoire romaine*, VIII, 6.

⁷⁰⁸ James F. Gilliam, « The Plague under Marcus Aurelius », *op. cit.*, p. 250.

Ces auteurs admettent cependant que la variole étant très contagieuse, les troupes et les grandes villes furent plus durement touchées en raison d'une plus grande promiscuité, et que le taux de mortalité aurait pu ponctuellement s'élever jusqu'à 13 à 15%. Au final, « pour ces auteurs », la peste antonine serait responsable de 4 à 6 millions de décès. Néanmoins, ils concluent ainsi :

« The Antonine plague significantly increased the mortality rate, with a concomitant disruptive effect on the Empire. However, even with this revised mortality rate, Gilliam's conclusions remain: the plague was not a decisive event in Roman history »⁷⁰⁹.

Littman et Littman, quand ils proposent des taux de mortalité de 7 à 10%, s'appuient sur les données issues d'épidémies récentes : si ces données peuvent servir de point de comparaison pour la peste antonine, il ne faut pas oublier que la population de l'Empire romain n'avait aucune immunité contre la variole, ce qui n'était certainement pas le cas de celles des XVIII^e et XIX^e siècles. De plus, il est peu probable qu'une immunité forte ait pu s'établir en un quart de siècle, le laps de temps d'une génération. Si on reprend les chiffres d'une mortalité de 25%⁷¹⁰ pour la variole majeure et d'un taux d'infection de 60 à 80%, on arrive à un total de 15 à 20% de décès ; ce taux est celui repris par E. Lo Cascio, pour qui la peste antonine a eu une influence primordiale sur la démographie de l'Italie⁷¹¹.

Différentes tentatives de modélisation de la mortalité de la peste antonine ont été effectuées. Y. Zelener⁷¹² a été l'un des premiers à proposer un modèle qui tient compte de la densité-dépendance (nécessité d'une forte densité de population pour que l'épidémie se propage rapidement) et de la nature fluctuante de la variole, qui après une période de quiescence réémerge à des intervalles périodiques après une flambée initiale, en raison de nouvelles naissances ou d'immigration des personnes provenant de zones non infectées. Le modèle de Zelener « prédit » un taux de mortalité de 25%, ce qui conforte le calcul cité plus haut.

⁷⁰⁹ Robert J. Littman et Michael L. Littman, « Galen and the Antonine Plague », *op. cit.*, p. 255.

⁷¹⁰ Le CDC d'Atlanta estime lui un taux de 30% ; *Smallpox Disease Overview*, Centers for Disease Control and Prevention, [en ligne : <http://www.bt.cdc.gov/agent/smallpox/overview/disease-facts.asp>].

⁷¹¹ Elio Lo Cascio, « La dinamica della popolazione in Italia da Augusto al III secolo », dans *L'Italie d'Auguste à Dioclétien. Actes du colloque international de Rome (25-28 mars 1992)*, E.F.R., Rome, 1994, p. 110.

⁷¹² Yan Zelener, « Genetic Evidence, Density Dependence and Epidemiological Models of the Antonine Plague », dans *L'impatto della «peste antonina»*, Bari, Edipuglia, 2012, p.167-178.

Il semble donc extrêmement difficile de quantifier précisément l'impact démographique de la peste antonine : en l'absence d'un chiffre précis de la mortalité, et selon les estimations, 9 à 12 millions de décès seraient survenus sur un quart de siècle. Mais, pour appréhender les effets démographiques, il faut également s'interroger sur l'impact en termes de fécondité et de croissance démographique.

En 2006, R. Paine et G. Storey⁷¹³ ont proposé, pour mesurer l'impact de la peste antonine sur la population romaine, un modèle centré sur le taux de croissance post-peste en combinaison avec la mortalité : ils ont conclu que l'effet de la peste avait été tout à fait significatif et prolongé. Ils ont constaté que la première vague de la peste, correspondant à l'événement de 166 ap. J.-C., bien que mortelle pour environ 25% de la population, n'aurait fait que "perturber" le taux de croissance de la population, sans totalement l'arrêter. En d'autres termes, la population aurait diminué rapidement pendant l'épidémie, puis aurait recommencé à croître de nouveau et aurait pu atteindre et récupérer ses anciens niveaux, si la deuxième vague, de 189, n'était pas survenue et n'avait entraîné ce taux de croissance vers des valeurs négatives. Cette deuxième vague épidémique, bien que moins mortelle en raison de l'immunité acquise au cours de la première vague, aurait atteint de façon sélective les personnes en âge de procréer, nées peu de temps après la première apparition de la variole, et donc totalement naïves envers le virus. Selon ce modèle, quarante années de croissance négative auraient suivi, avec une baisse importante de la population, incapable de se reproduire assez rapidement pour revenir au niveau populationnel d'avant la peste.

Toutefois, en prenant en compte la migration, Paine et Storey estiment que la ville de Rome aurait été ramenée à des niveaux de population pré-peste relativement rapidement ; le déclin de longue durée se serait manifesté principalement dans les autres régions de l'Empire.

⁷¹³ Richard R. Paine, Glenn R. Storey, « Epidemics, Age-at-Death, and Mortality in Ancient Rome », dans *Urbanism in the Preindustrial World: Cross-Cultural Approaches*, Tuscaloosa, University of Alabama Press, 2006, p. 69–85 ; Richard R. Paine, Glenn R. Storey, « The Alps as a Barrier to Epidemic Disease During the Republican Period: Implications for the Dynamic of Disease in Rome », dans *L'impatto della «peste antonina»*, E. Lo Cascio ed., Bari, Edipuglia, 2012, p. 179-192.

Si le modèle de Paine et Storey est exact, le niveau de population de 165 avant J.-C. n'aurait pu être récupéré que 90 années plus tard en supposant une croissance et un environnement favorable, ce qui n'était bien sûr pas le cas, puisque l'Empire romain était alors en proie à l'anarchie militaire du III^e siècle.

R. Duncan-Jones, en s'appuyant sur des exemples de périodes de pestes ultérieures à la peste antonine qui, selon lui, illustrent les mécanismes d'épidémie qui manquent dans les sources anciennes, argumente sur une distribution non homogène de l'épidémie. Il serait donc probablement irréaliste de penser qu'une partie non négligeable de l'Empire romain est restée complètement intacte. Des exceptions locales ont existé : si, sans doute, la peste a frappé avec une amplitude telle qu'elle devait inévitablement se communiquer d'une communauté à une autre, le manque de voies de communication efficaces a apparemment protégé certaines localités⁷¹⁴. R. Duncan-Jones propose un modèle de propagation de la maladie épidémique dans le monde romain : les principaux moyens de diffusion étaient, d'une part les transferts entre unités de l'armée ainsi que le déplacement des soldats entre le camp et le domicile ; et d'autre part les contacts commerciaux par bateau à l'intérieur de la Méditerranée, et dans une moindre mesure à l'extérieur, ainsi que la navigation le long des principaux fleuves, comme le Nil, le Rhin et le Rhône. Ces deux principales sources d'échanges, complétées par quelques déplacements personnels, laissaient encore certaines régions largement en dehors du réseau des contacts : il s'appuie sur la constatation que la poterie importée avait tendance à se concentrer dans les régions côtières, et diminuait nettement dans les districts les plus éloignés de la côte⁷¹⁵. Dans l'Empire romain, les lieux les plus à risque devant une épidémie majeure étaient donc : a) un premier cercle extérieur constitué des zones frontalières ; b) un cercle intérieur comportant les principales cités maritimes de la Méditerranée, qui recevaient les importations de longue distance⁷¹⁶.

Pour K. Harper, la peste antonine a été un événement d'une létalité jusqu'alors inconnue dans l'Empire romain. Reprenant les arguments de Duncan-Jones, pour lui le taux de décès de 10% à 20% doit être modulé en fonction des situations locales, avec des taux de contact et de mortalité très élevés dans le cœur des villes, en liens étroits avec le pourtour méditerranéen et des taux plus faibles

⁷¹⁴ Richard P. Duncan-Jones, « The impact of the Antonine plague », *JRA*, 9, 1996, p. 135.

⁷¹⁵ *Ibid.*, p. 135.

⁷¹⁶ *Ibid.*, p. 136.

dans les zones plus préservées constituées de l'arrière-pays ou situées en périphérie de l'empire. Mais même en prenant le taux le plus faible de 10%, cela signifierait qu'un tiers de la population de Rome aurait contracté la maladie et que la moitié aurait péri. Pour K. Harper, « si le virus a tué entre 7 et 8 des 75 millions d'âmes de l'Empire, cela a été, en termes absolus, un événement sanitaire sans précédent »⁷¹⁷.

Dans un article plus récent⁷¹⁸, R. Duncan-Jones revient sur l'impact démographique de la peste antonine en prenant deux exemples : les esclaves et l'armée. Pour lui, la peste antonine, comme les épidémies en général, a de toute évidence frappé très fortement les esclaves. Leurs conditions de vie étaient très dures, à la fois en raison des exigences de travail, des modalités matérielles de vie et de nutrition. Galien précise que la peste avait tué presque tous ses esclaves à Rome. Aelius Aristide rapporte que ses serviteurs grecs ont été infectés, lui-même étant le dernier à contracter la maladie. Les esclaves sont rarement mentionnés dans les récits anciens, mais Galien et Aelius Aristide indiquent clairement leur vulnérabilité particulière en cas de peste ; cette affirmation est également reprise par les annalistes romains. Duncan-Jones fait un parallèle (sur la base des récits de Tite-Live et Denys d'Halicarnasse) avec l'épidémie de 451 av. J.-C., où une peste a tué tous les esclaves et la moitié des citoyens à Rome, ainsi que celle de 174 av. J.-C., qui a particulièrement frappé les esclaves et dont les corps non enterrés bordaient les routes. Ainsi, cette épidémie catastrophique aurait probablement considérablement réduit ou anéanti une grande partie de la main-d'œuvre. Quand ses propres esclaves ont été affligés, Aelius Aristides était réduit à se faire servir par les esclaves des médecins venus pour l'assister.

Le potentiel pour une grande armée de propager une épidémie est évident : les mouvements dus à la mobilisation de la guerre, le transfert d'unités et les permissions des militaires donnent une grande vulnérabilité à la propagation de la maladie. Pour Duncan-Jones, les sources mettent en évidence l'impact extrême de la peste sur l'armée romaine, et cite :

⁷¹⁷ Kyle Harper, *Comment l'Empire Romain s'est effondré. Le climat, les maladies et la chute de Rome*, Paris : La Découverte, 2019, p.179.

⁷¹⁸ Richard P. Duncan Jones, « The Antonine Plague revisited », *Arctos*, 52, 2018, p. 41–72.

- Jérôme qui affirme que l'armée était proche de l'extinction en 172 ap. J.-C.⁷¹⁹ ;

- Eutrope, pour qui des armées entières ont été anéanties, et presque toutes ont subi la maladie, ainsi que de nombreuses personnes à Rome, en Italie et dans les provinces⁷²⁰ ;

- Orose qui décrit un impact sur les légions si grand qu'une conscription de 3 années a été nécessaire à Carnuntum pour la guerre contre les Marcomans⁷²¹ ;

- l'*Histoire Auguste* qui rapporte que plusieurs milliers de soldats sont morts, et que l'Empereur a dû recruter des esclaves, des gladiateurs et des bandits⁷²².

Les inscriptions de l'armée indiquent également un bouleversement radical. Duncan-Jones évoque dans un premier exemple la longue liste des légionnaires de la légion VII Claudia, cantonnée en Basse-Mésie, incorporés en 169 et démobilisés en 195 ap. J.-C. ; cette longue liste inscrite sur les 3 côtés d'un bloc de marbre très abimé, utilisé en remploi dans la maison d'un paysan à Drmno, puis dans un gymnase, dans la ville voisine de Pozarevatz⁷²³ présente sur la face avant l'inscription :

[Imp(eratori) Caes(ari)]

[L(ucio) Septimio Severo Pertin]a[ci]

[Aug(usto) Arab(ico) Adiab(enico) et M(arco)] Aurel(io)

[Anton(ino) Caes(ari) vet(erani)]leg(ionis) VII Cl(audiae)

[p(iae) f(idelis) prob(ati) Prisco et Ap]ollinar(e) co(n)s(ulibus)

[m(issi) h(onesta) m(issione) per C(aium) Gabi]n(ium) Pompeianum

[leg(atum) Aug(usti) pr(o) pr(aetore)] et Lael(ium) Maximum

[leg(atum) leg(ionis) VII Cl(audiae) p(iae) f(idelis) Cle]ment(e) et Prisco co(n)s(ulibus)

⁷¹⁹ Rudolf Helm, *Eusebius Werke, siebenter Band, Die Chronik des Hieronymus*, Berlin, Akademie-Verlag, 1956, p. 288 : « *Tanta per totum orbem pestilentia fuit ut paene usque ad interuicium Romanus exercitus deletus sit* ».

⁷²⁰ Eutrope, *Abrégé d'histoire romaine*, VIII, 6.

⁷²¹ Orose, *Histoires contre les païens*, VII, 15, 5-6

⁷²² *Histoire Auguste, Vita Marci*, XXI, 6-8.

⁷²³ *CIL III, 14507 = IMS 2, 52* ; Anton von Premerstein et Nikola Vulic, « Gamle monumenter i Serbien II », *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Institutes*, 4, 1901, p. 95-96.

Cette inscription est suivie, sur deux colonnes, des noms de 86 légionnaires démobilisés des cohortes I à III ; sur la face droite 75 noms des légionnaires des cohortes IV à VII et sur la face gauche 20 noms des légionnaires des cohortes VIII à X. A. von Premerstein et N. Vulic ont calculé que le nombre total de noms inscrits sur le *laterculi* original devait être de 244. Plus récemment, en 1991, les fouilles de la place Cair à Kostolac ont permis de trouver un bloc de marbre dont l'inscription représente un fragment jusqu'alors inconnu de la longue liste militaire décrite dans *CIL* III, 14507, et correspond au haut du côté gauche de la pierre⁷²⁴. L'inscription s'étend sur deux colonnes : la liste contient 31 noms dans la colonne de droite et 29 noms de soldats, très abîmés dans la colonne de gauche, complétant les noms des légionnaires démobilisés des cohortes VII à X. Ce nouveau fragment indique que les noms inscrits sur le côté gauche avaient bien été sous-estimés⁷²⁵. Si on ajoute les 63 nouveaux noms aux 20 déjà inscrits, on obtient un nombre identique à ceux présents sur les deux autres faces. M. Mirković en déduit que la liste d'origine devait comporter au moins 270 noms⁷²⁶.

Pour R. Duncan-Jones, ce total de 270 légionnaires survivants et démobilisés est au moins deux fois supérieur au nombre attendu, si on tient compte des décès pendant la période d'incorporation. Pour lui, cela implique que l'enrôlement en 169 ap. J.-C. était beaucoup plus important que d'habitude, en raison de la peste antonine⁷²⁷. Cette hypothèse est soutenue par K. Strobel : selon cet auteur, dans une année normale de recrutement, il faut enrôler 250 hommes pour que 100 soldats puissent être démobilisés à la fin de leur service. Dans le cas de la légion VII Claudia, il aurait fallu recruter au moins le triple du nombre de vétérans démobilisés, soit environ de 720 à 750 hommes. De plus, si on tient compte, pour les recrues de 169 ap. J.-C., de la persistance de l'épidémie, il serait tout à fait logique d'estimer le nombre de nouvelles recrues à un niveau encore plus élevé. K. Strobel perçoit dans cette poussée de recrutement, d'une part, la reconstitution des effectifs en vue de la préparation des opérations militaires sur le front du Danube (« ce qui a été négligé

⁷²⁴ Miroslava Mirković, « The Roster of the VII Claudia Legion », *ZPE*, 146, 2004, p. 211.

⁷²⁵ *Ibid.*, p. 212.

⁷²⁶ *Ibid.*, p. 213.

⁷²⁷ Richard P. Duncan Jones, « The Antonine Plague revisited », *op. cit.*, p. 52, voir également Werner Eck, « Die Seuche unter Mark Aurel: ihre Auswirkungen auf das Heer », dans *L'impatto della peste antonina*, E. Lo Cascio ed., Bari, Edipuglia, 2012, p. 68–70.

jusqu'ici » selon lui), et d'autre part, certainement aussi une preuve des pertes catastrophiques de soldats, dues à l'épidémie de peste⁷²⁸.

Dans un deuxième exemple, Duncan-Jones cite d'autres documents de l'armée qui reflètent de manière éloquente les changements dus à la peste : les *diplomata*⁷²⁹. Entre les années 157 et 192 ap. J.-C., nombreux jusqu'au milieu des années 160, ils cessent complètement après 167 ap. J.-C., pour une reprise en 177, mais à un seul exemplaire, et restent peu nombreux pour les années suivantes. De nouveaux chiffres rapportés par W. Eck⁷³⁰ renforcent cette observation : en moyenne 7 *diplomata* par an entre 157 et 167, puis une absence totale pendant neuf années, et une reprise discrète, avec en moyenne 1 *diploma* par an entre 177 et 192. Selon Duncan-Jones, l'arrêt brutal suggère un effondrement dans cette documentation de l'armée pendant les années où la peste sévissait intensément, peut-être en raison d'une pénurie de métaux due à des problèmes d'exploitation minière consécutifs au manque de main d'œuvre⁷³¹.

Cependant, Greenberg conteste l'utilisation des *diplomata* comme marqueurs de l'intensité de la peste antonine⁷³² : pour lui, ces documents ne reflètent pas des mesures des processus démographiques ou des conditions socio-économiques. L'analyse des diplômes militaires et des facteurs qui régissent leur production et leur distribution indique que la relation entre la peste antonine et les *diplomata* est beaucoup plus indéterminée que suggéré par R. Duncan-Jones. Il convient de noter trois caractéristiques importantes des *diplomata* militaires romains : 1) les mémoriaux en bronze attribuaient un ensemble spécifique de droits aux anciens combattants des troupes auxiliaires, à la garde prétorienne, aux cohortes urbaines et à la marine ; il semblerait que ces *diplomata* n'étaient pas délivrés automatiquement au moment de la démobilisation, mais achetés ; 2) jusqu'en 140, en plus d'obtenir la

⁷²⁸ Karl Strobel, « Zu Lesung und Deutung einer Grabinschrift aus Stobi und zu den Auswirkung der Seuche von 166 n.Chr. », *ZPE*, 75, 1988, p. 232–234.

⁷²⁹ *Diploma* : livret composé de deux plaques de bronze et portant l'extrait d'une loi par laquelle l'empereur conférait certains privilèges à des soldats qui avait obtenu leur congé dans des conditions honorables (*honesta missio*) ; Charles et Edmond Saglio, *Dictionnaire des Antiquités grecques et romaines*, *op. cit.*, p. 266.

⁷³⁰ Werner Eck, « Die Seuche unter Mark Aurel : ihre Auswirkungen auf das Heer », *op. cit.*, p. 71.

⁷³¹ Richard P. Duncan Jones, « The Antonine Plague revisited », *op. cit.*, p. 53.

⁷³² James Greenberg, « Plagued by doubt : reconsidering the impact of a mortality crisis in the 2nd c. A.D. », *op. cit.*, p. 414.

citoyenneté pour eux-mêmes, les bénéficiaires obtenaient le *conubium*⁷³³ et la citoyenneté pour les enfants existants ; 3) après 140, les *diplomata* des troupes auxiliaires ne conféraient plus le dernier de ces privilèges⁷³⁴. M. Roxan a observé que la baisse soudaine du nombre de *diplomata* militaires survient précisément lorsque les premières troupes enrôlées après cette diminution significative des droits devenaient éligibles à la démobilisation⁷³⁵. Sur la base des données de M. Roxan⁷³⁶, J. Greenberg constate des différences selon le type d'unité dans laquelle les titulaires des *diplomata* ont servi, troupes auxiliaires ou non auxiliaires (garde prétorienne, cohortes urbaines et marine). Le volume des *diplomata* délivrés aux troupes non auxiliaires reste assez constant entre les années 50 et 240 – en moyenne 3,9 *diplomata* par décennie entre 51 et 170, 5,6 par décennie entre 171 et 250. Il existe cependant une interruption totale dans la décennie 171/181, mais pour J. Greenberg, une relation avec la peste antonine ne peut être établie car un schéma similaire est observé pour la période des 30 années entre 81 et 110, une époque non associée à une crise de mortalité massive. Pour les troupes auxiliaires, on observe une transformation radicale, une chute du volume des *diplomata* à partir de 171, qui selon J. Greenberg, représente plus une diminution régulière qu'une perturbation générale engendrée par un événement catastrophique, et il conclut sur la difficulté à imaginer la manière dont une épidémie due à une maladie infectieuse aurait pu engendrer les différences dans les données entre les troupes auxiliaires et non auxiliaires. Au mieux, la suggestion selon laquelle la peste antonine a joué un

⁷³³ Le *conubium* était un privilège en vertu duquel les anciens soldats qui l'obtenaient pouvaient, si ils étaient célibataires (*si qui coelibes essent*), contracter, même avec une pérégrine ou une Latine, un mariage régi par le droit romain, entraînant tous les effets attachés aux *iustae nuptiae* ; si, au contraire, ils avaient, antérieurement à leur libération, épousé une Latine ou une pérégrine (*uxores quas tunc habuisset*), si même ils avaient vécu avec une concubine (*mulieres quas secum concessa consuetudine vixisse probaverint*), ce mariage ou cette union irrégulière pouvait, en vertu du *conubium* concédé, être transformé en *iustae nuptiae* avec les droits inhérents ; Charles Darembert et Edmond Saglio, « *Conubium* », *Dictionnaire des Antiquités grecques et romaines*, *op. cit.*, p. 266 .

⁷³⁴ James Greenberg, « Plagued by doubt : reconsidering the impact of a mortality crisis in the 2nd c. A.D. », *op. cit.*, p. 415.

⁷³⁵ Margaret M. Roxan, « The distribution of Roman military diploma », *Epigraph. Stud.*, 12, 1981, p. 266.

⁷³⁶ Margaret M. Roxan, *Roman military diplomas 1985-1993*, Londres, Institute of Archaeology Publications, 1994, p. 235-242 ; les *diplomata* dont la datation était incertaine n'ont pas été pris en compte.

rôle déterminant dans la distribution chronologique des *diplomata* ne tient pas compte de la complexité des preuves avancées⁷³⁷.

Les critiques les plus virulentes sur la mortalité due à la peste antonine proviennent des travaux de John Haldon *et al.*⁷³⁸ qui ont publié un article pour démontrer que K. Harper, dans son livre « *Comment l'Empire Romain s'est effondré* », passait sous silence une controverse majeure et au contraire prenait le parti de dépeindre un événement catastrophique en le simplifiant. Ils précisent cependant qu'ils sont en accord avec le thème central du livre, à savoir que les facteurs environnementaux sont à prendre en considération dans les analyses et les discussions de cette période de l'histoire de l'Empire romain ; mais il constatent également que la littérature sur laquelle se fonde l'argumentaire révèle un certain nombre de problèmes méthodologiques importants ainsi que des interrogations sur l'interprétation, jetant un doute sérieux sur les conclusions qu'en déduit K. Harper sur la peste antonine.

Pour ces auteurs, les données de mortalité présentées par K. Harper, comme d'autres tels R. Duncan-Jones, W. Scheidel, S. Sabbatini ou E. Lo Cascio représentent la position maximaliste actuelle sur la peste antonine. Selon eux, pour de nombreux chercheurs, la mortalité due à la pandémie « is nearly back where Gilliam left it in 1961 », mais ils n'étaient pas cette affirmation ; ils insistent sur le fait que Gilliam a évalué de manière critique les sources écrites de la peste antonine et qu'il a conclu qu'il n'y avait pas suffisamment de preuves pour identifier de manière satisfaisante la ou les maladies responsables, pour retracer l'origine de l'épidémie avec beaucoup de précision, ou pour déterminer même approximativement le nombre de ceux qui sont morts. Ils poursuivent en notant : bien que les maximalistes écrivant au tournant du XXI^e siècle soient plus créatifs que ceux qui ont travaillé un demi-siècle plus tôt, la conclusion de Gilliam est toujours valable : la preuve concrète que la peste Antonine a été un événement capital reste insaisissable. Pour John Haldon *et al.*, K. Harper suit dans son exposé les conclusions de R. Duncan-Jones⁷³⁹ et de W. Scheidel⁷⁴⁰, et adopte par défaut, une interprétation extrême.

⁷³⁷ James Greenberg, *ibid.*, p. 415.

⁷³⁸ John Haldon *et al.*, « Plagues, climate change, and the end of an empire : A response to Kyle Harper's *The Fate of Rome (2) : Plagues and a crisis of empire* », *Hist. Compass*, 2018, p. 1-5.

⁷³⁹ Richard P. Duncan Jones, « The Antonine Plague revisited », *op. cit.*, p. 63.

Selon eux, bien que le travail de R. Duncan-Jones sur l'épidémie ait été déterminant, si la peste antonine était cataclysmique, ses données et ses arguments ne le prouvent pas. Entre autres, les supposés proxies, sur lesquels s'appuie également Harper, à savoir les onze inscriptions, et l'amulette qui se réfère à Apollon ne témoignent que d'une inquiétude de santé au moment de la peste antonine, pas d'une pandémie. Toujours selon ces auteurs, W. Scheidel a introduit un modèle pour expliquer les tendances des données sur les salaires et les baux visibles dans les papyrus jusqu'au III^e siècle, et son modèle suppose, après R. Duncan-Jones, que la peste antonine était grave et catastrophique. Il conclut que la province d'Égypte était parmi les plus touchées. John Haldon *et al.*, reconnaissent qu'il est raisonnable qu'une région fortement urbanisée et amplement connectée par une seule « artère de communication » était « sujette à souffrir lors d'une pandémie » ; mais ils n'ont pas la certitude que les facteurs démographiques et économiques relevés dans les papyrus reflètent la dévastation due à la peste antonine (comme d'autres, notamment R. Bagnall⁷⁴¹ l'ont suggéré). Même si cela était avéré, ils s'interrogent et posent la question de savoir si la situation en Égypte était représentative de la situation dans le reste de l'Empire : « If so, the Egyptian experience could hardly stand in for the plague experience in other Provinces »⁷⁴².

En conclusion, ils affirment que les arguments développés par K. Harper sur la mortalité de la peste antonine ne sont pas tenables, que la méthodologie et les preuves sur lesquels ils sont fondés sont erronées. « That Harper leads his readers to believe otherwise and adopts an extreme position on this plague by ignoring scholarship that suggests it had a less than catastrophic outcome is seriously problematic. Exploring the

⁷⁴⁰ Walter Scheidel, « A model of demographic and economic change in Roman Egypt after the Antonine plague », *JRA*, 15, 2002, p. 111 ; Scheidel est récemment devenu plus prudent dans la façon d'interpréter l'événement, arguant qu'en l'absence de preuves solides, les historiens romains auraient intérêt à faire preuve de retenue en instrumentalisant cet événement mal connu comme un mécanisme « deus ex machina » pour rendre compte des transformations démographiques ou économiques présumées : Walter Scheidel, « Roman Wellbeing and the Economic Consequences of the Antonine Plague », *op. cit.*, p. 23.

⁷⁴¹ Roger Bagnall, « The effects of plague : Model and evidence », *JRA*, 15, 2002, p. 114-120.

⁷⁴² John Haldon *et al.*, « Plagues, climate change, and the end of an empire : A response to Kyle Harper's *The Fate of Rome (2) : Plagues and a crisis of empire* », *op. cit.*, p. 4.

debate on this plague is illuminating in that it evidences Harper's willingness to cast aside criticisms in order to create a lethal pandemic »⁷⁴³.

Ainsi, bien que les recherches s'accordent sur des conséquences inédites et notables de la peste antonine sur la démographie de l'Empire romain, jusqu'à présent les estimations fournies varient considérablement, plaidant pour un impact aussi faible que la perte de 1 à 2 % de la population totale, jusqu'à une limite supérieure de 25 % ou plus, en passant par des pourcentages intermédiaires. Le débat reste entier, mais sur la base de ce que nous savons de la variole aujourd'hui (cette maladie a continué à faire des millions de victimes dans l'Amérique latine post-conquête, l'Europe et l'Afrique du XV^e au XX^e siècle), un taux de létalité de 10% de la population globale serait à retenir⁷⁴⁴.

5 - LES CONSEQUENCES ECONOMIQUES

Il est raisonnable de penser que si les taux de mortalité due à la peste antonine ont été très élevés, l'économie de l'Empire romain a dû être fortement impactée.

R. Duncan-Jones montre que des changements économiques mesurables viennent appuyer un taux de mortalité particulièrement élevé (qu'il considère lui également d'au moins 25%, tout en soulignant que « il n'y a aucune base réelle pour toute estimation numérique »)⁷⁴⁵, changements qui peuvent être constatés en particulier dans les sources non littéraires retrouvées en Egypte romaine.

Il a constaté que dans les décennies après 165, il y avait une diminution de la quantité et de la durée des baux fonciers, une diminution des rentes foncières, une diminution de documents tels que les diplômes de l'armée, ainsi qu'une diminution de la production de pièces de monnaie égyptienne. Il a également constaté des effets similaires à Rome et dans l'Italie, à savoir des diminutions dans les inscriptions, dans les projets de constructions publiques et des bâtiments financés par l'Empereur, dans la production de brique et de marbre ainsi que dans celle des pièces de monnaie romaines⁷⁴⁶. W. Scheidel⁷⁴⁷, en accord avec R. Duncan-Jones,

⁷⁴³ *Ibid.*, p. 2.

⁷⁴⁴ Jean-François Saluzzo, *La variole*, Paris, Presses Universitaires de France, 2004, p. 51-56.

⁷⁴⁵ Richard P. Duncan-Jones, « The impact of the Antonine plague », *op. cit.*, p. 116.

⁷⁴⁶ *Ibid.*, p. 121-132.

⁷⁴⁷ Walter Scheidel, « A model of demographic and economic change in Roman Egypt after the Antonine plague », *op. cit.*, p. 111.

fait valoir que les changements économiques induits par la peste en Egypte étaient comparables à ceux observés après la Peste Noire au Moyen Age, à savoir une baisse des coûts des terrains et des loyers, une augmentation des salaires, conséquences d'une pression démographique moins forte et d'un manque de main-d'œuvre agricole. Les conclusions de Scheidel corroborent l'idée que la peste eût un très grand impact démographique⁷⁴⁸.

Les travaux de R. Duncan-Jones ont donné lieu à un certain nombre de critiques qui tempèrent ses conclusions : les corrections de quelques éléments statistiques avancés par cet auteur amendent le déclin observé après 170, et donc l'impact présumé de l'épidémie ; d'autres séries statistiques ne reflètent pas cette décroissance⁷⁴⁹. Des travaux ont également souligné une certaine rapidité de la reprise après la peste antonine, avec la prospérité retrouvée sous les Sévères⁷⁵⁰ arguant pour des conséquences, dans le temps, limitées. Enfin, certaines critiques considèrent qu'il ne faut pas négliger les autres difficultés du règne de Marc Aurèle (famines, guerres, pression fiscale accrue)⁷⁵¹, et leur importance dans le déclin affiché par les statistiques.

Les travaux de W. Scheidel ont été eux aussi largement critiqués,⁷⁵² et dans sa réponse,⁷⁵³ il concède que les données économiques disponibles sont insuffisantes pour déterminer l'étendue de l'impact de la peste. Cependant, il défend la conclusion de son document antérieur contre les critiques de Bagnall, en arguant une baisse réelle des loyers fonciers en Egypte. Il continue également à soutenir sa conclusion antérieure selon laquelle les salaires ont augmenté, mais il modère cette argumentation : pour lui, les propriétaires terriens en Egypte ont limité et tempéré l'inflation salariale par des arrangements institutionnels qui empêchaient les travailleurs égyptiens de prendre avantage de la pénurie de main-d'œuvre.

⁷⁴⁸ *Ibid.*, p. 113.

⁷⁴⁹ Ulrike Ehmig, "Die Auswirkungen der Pest in antoninischer Zeit", *ZPE*, 122, 1998, p. 206-208.

⁷⁵⁰ Jean-Michel Carrié, Aline Rousselle, *L'Empire Romain en mutation*, Paris, Seuil, 1999, p. 521-527.

⁷⁵¹ James Greenberg, « Plagued by doubt : reconsidering the impact of a mortality crisis in the 2nd c. A.D. », *op. cit.*, p. 424 ; Benoît Rossignol, *Études sur l'empire romain en guerre durant le règne de Marc Aurèle (161-180)*, *op. cit.*, p. 1328.

⁷⁵² Roger Bagnall, « The effects of plague: Model and evidence », *op. cit.*, p. 115-119.

⁷⁵³ Walter Scheidel, « Roman Wellbeing and the Economic Consequences of the Antonine Plague » , *Princeton/Stanford Working Papers in Classics* 2009, [en ligne : <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1442584>].

L'interprétation des données économiques de l'Égypte romaine se poursuit encore aujourd'hui, mais avec une tendance à la modération de l'ampleur des changements économiques détectés à la fin du deuxième siècle. La variété des différents types de documents produits par R. Duncan-Jones traduisent certainement un effet d'ensemble, mais pourraient également refléter en partie les efforts consentis pour la guerre contre les barbares (tout au moins en Italie) ; la crise économique n'aurait eu finalement qu'un impact, à moyen terme, limité⁷⁵⁴.

La peste antonine fut probablement une des épidémies les plus graves qu'eut à subir l'Empire romain. Elle s'est répandue lentement dans tout l'Empire, mais son impact régional fut inégal, et elle a en partie occulté et aggravé les problèmes économiques et populationnels tels que les guerres, les famines, les contextes locaux particuliers. E. Lo Cascio considère que la peste antonine constitue une rupture forte dans l'histoire de la démographie de l'Italie antique, et, pour lui, l'analyse approfondie des estimations chiffrées des pertes humaines et de l'impact démographique dus à l'émergence de la maladie ne laisse aucun doute. Mais peut-on penser que cette épidémie marque le début du déclin de l'Empire romain ? Elle n'aurait été vraisemblablement qu'un épiphénomène si la conjoncture politique et économique avait été florissante. L'économie romaine dépendait en partie de l'esclavage, la prospérité de l'empire était en grande partie dépendante du travail forcé. Par l'afflux d'esclaves, le remplacement des morts ou des malades était assuré et leur prix permettait aux riches Romains de ne pas se soucier de leur entretien. Mais la diminution du nombre de ces travailleurs à bas coût a généré une crise classique d'une société esclavagiste : le manque de travailleurs a affecté les grands propriétaires terriens, les obligeant à réduire énormément le nombre de zones cultivées ; de même, la raréfaction de main d'œuvre bon marché a frappé les propriétaires moyens, avec pour résultat une agriculture non rentable dans les villas de moyenne grandeur. En corollaire, la production diminua fortement, et avec elle les recettes fiscales de l'État. Une deuxième conséquence liée à la *Pax Romana* fut le manque à gagner pour l'Empire en butin de guerre, part très importante de ses recettes. La hausse continue des impôts ne suffisait pas à couvrir les frais exorbitants que devait payer l'Empire, notamment en soldes pour ses légions (véritable gouffre financier), indispensables pour préserver les frontières de

⁷⁵⁴ Benoît Rossignol, *Études sur l'empire romain en guerre durant le règne de Marc Aurèle (161-180)*, op. cit., p. 1328.

l'Empire ; les Empereurs de l'âge d'or des Antonins monétisèrent les dettes de l'Etat, la méthode classique était de frapper des pièces contenant de moins en moins de métal précieux générant au travers de l'Empire une véritable spirale inflationniste. La situation budgétaire de l'Etat étant d'ores et déjà critique lors du déclenchement de la dépopulation consécutive à l'épidémie, il semble plausible d'admettre que l'importante mortalité au sein de la population accentua encore la baisse de production et par voie de conséquence diminua fortement les rentrées d'impôts. Le manque de main d'œuvre croissant et la baisse des recettes fiscales amenèrent certains Empereurs à autoriser les barbares à s'installer dans l'Empire en échange, soit d'un service militaire (voir plus haut), soit du paiement d'un impôt.

La peste antonine initia un processus de dépopulation notable qui allait durer un demi-siècle : les nombreuses famines, (séquelles évidentes de la grande pénurie de main-d'œuvre due à l'épidémie), une perte progressive de contrôle des armées (légions mal ou non payées, se retournant contre le pouvoir avec à leur tête des généraux avides de pouvoir), une incorporation massive de mercenaires et d'auxiliaires barbares peu soucieux du « patriotisme romain »), une situation budgétaire critique, furent vraisemblablement les prémices de la période difficile qui suivit la mort de Commode jusqu'à la fin de la dynastie des Sévères.

6 - PERCEPTION DE LA PESTE ANTONINE

Les Romains croyaient que la peste avait une origine surnaturelle et que la colère des dieux (particulièrement Apollon), était la principale cause de son apparition. Comme l'écrit R. Fears⁷⁵⁵, le surnaturel est le moyen commun pour toutes les classes romaines, de l'Empereur aux paysans, de comprendre leur monde ; il était donc naturel, selon leur mode de pensée, d'attribuer une telle catastrophe à la colère divine, et la relation entre le pillage du temple et l'apparition du fléau fut sans doute bien établie à l'époque. Aussi, pour apaiser la colère du dieu, des cérémonies rituelles à l'initiative de particuliers ou groupes de particuliers, et même sous l'injonction de l'Empereur furent organisées. A Aquilée, Marc Aurèle fit venir de toute l'Italie des prêtres, et favorisa toutes les formes de prières et de

⁷⁵⁵ Rufus J Fears., « The plague under Marcus Aurelius and the decline and fall of Roman Empire », *Infect. Dis. Clin. North Am.*, 18, 2004, p. 65-77.

rituels⁷⁵⁶. L'Empereur observa et fit observer, pour apaiser la colère divine, une variété de rites religieux, romains et étrangers dans un but de purification : les cultes d'Isis et de Serapis étaient pratiqués dans la ville d'Aquilée ; le culte de Mithra avait augmenté de manière significative à la même époque. Le renouvellement et l'intensification des témoignages de ces cultes dans une ville où séjournèrent les deux Empereurs démontrent le caractère dramatique de la situation tant sur le plan sanitaire, que sur le plan sociologique⁷⁵⁷. Sous la pression populaire, Marc Aurèle eut la faiblesse d'accorder ou de laisser s'accomplir une persécution des chrétiens, motivant sa détermination au prétexte que ceux-ci auraient favorisé la survenue de la peste parce qu'ils refusaient d'adorer les dieux de Rome⁷⁵⁸. Cet événement est rapporté dans la *Lettre des chrétiens de Vienne et de Lyon à leurs frères d'Asie et de Phrygie*, conservée et transmise par Eusèbe de Césarée⁷⁵⁹ : elle relate comment, en l'absence du gouverneur, une foule enragée provoqua le martyre de la communauté chrétienne de Lyon en 177. Une cinquantaine de chrétiens, parmi lesquels Pothin, premier évêque de Lyon et de la Gaule, furent écartés d'abord des lieux publics, puis interdits de paraître en un quelconque endroit. Mais cet isolement semblant insuffisant, les païens augmentèrent les brutalités envers les chrétiens en les frappant et les lapidant avant de les conduire devant le tribun et les magistrats de la ville pour être interrogés :

« Ils firent l'objet d'un procès lors duquel la torture fut largement utilisée (depuis Marc Aurèle au moins, elle pouvait être appliquée aux hommes libres de classe inférieure). Lors du procès, le légat consulta les bureaux impériaux sur le sort à réserver aux citoyens romains : la réponse fut conforme à la jurisprudence

⁷⁵⁶ *Histoire Auguste, Vita Marci*, XIII, 1 : « La guerre contre les Marcomans suscita une telle panique qu'Antonin [=Marc] fit venir des prêtres de partout, accomplit des cérémonies d'origine étrangère et purifia Rome par toutes sortes de sacrifices expiatoires. Il retarda même le départ pour la guerre afin de pouvoir célébrer aussi les lectisternes selon les rites romains pendant sept jours » (*Tantus autem timor belli Marcomannici fuit, ut undique sacerdotes Antoninus acciverit, peregrinos ritus impleverit, Romam omni genere lustraverit retardatusque a bellica profectioe sit. celebravit et Romano ritu lectisternia per septem dies*).

⁷⁵⁷. Maurizio Buora, « La peste antonina in Aquileia e nel territoriocircostante », dans *Roma sul Danubio : da Aquileia a Carnuntum lungo la via dell'ambra*, Buora, Maurizio, ed., Bari, L'Erma di Bretschneider, 2002, p. 93-97.

⁷⁵⁸ Rufus J. Fears, « The plague under Marcus Aurelius and the decline and fall of Roman Empire », *ibid.*

⁷⁵⁹ Eusèbe de Césarée, *Histoire ecclésiastique*, V, 1-62.

habituelle : relâcher ceux qui renieraient leur foi, mettre à mort les autres. Le récit fait état de mises à mort variées : décapitation simple, décapitation après torture, exposition aux bêtes, bûcher : c'est ici le statut social qui en décide, les citoyens romains seuls ayant le privilège de la décapitation »⁷⁶⁰.

En plus de ses effets démographiques désastreux, cette pandémie provoqua un profond choc psychologique dans les populations de l'Empire. Un sentiment d'angoisse, d'impuissance et de peur se généralisa. Les Romains n'avaient jamais vu une maladie aussi douloureuse, horrible, impitoyable et mortelle. Les anciens dieux semblaient impuissants à éradiquer la pandémie. Dans tout l'Empire, on assista à un regain de religiosité. Les populations étaient en quête d'un réconfort spirituel. Et suivant l'habitude en temps de crise, les personnes en proie à la panique, les cités en prise avec l'épidémie qui se propageait sur la route du retour des troupes romaines, consultèrent l'Apollon de Claros (dont le sanctuaire était situé à Colophon en Ionie), pour le supplier et demander les moyens d'apaiser sa colère⁷⁶¹.

Il n'est donc pas difficile de comprendre les changements apparents dans les pratiques religieuses qui ont résulté de la peste antonine. Alors que les projets d'architecture civique avaient été suspendus, la construction de sites sacrés et de voies cérémonielles s'est intensifiée. Marc Aurèle aurait investi massivement dans la restauration des temples et des sanctuaires des divinités romaines⁷⁶².

La crise spirituelle générée par la pandémie alimenta également le développement de religions monothéistes tel le culte de Mithra d'origine persane et d'autres religions orientales⁷⁶³. Mais à long terme, cette pandémie, suivie de celle de Cyprien en 250, fournit des conditions favorables à l'expansion du christianisme.

⁷⁶⁰ Pierre Maraval, « Chapitre II. Le christianisme dans son environnement politique et religieux » dans *Le christianisme des origines à Constantin*, Mimouni Simon et Maraval Pierre eds., Paris, Presses Universitaires de France, 2006, p. 338.

⁷⁶¹ En ce qui concerne les oracles d'Apollon, on peut consulter : Aude Busine, *Paroles d'Apollon : Pratiques et traditions oraculaires dans l'Antiquité tardive (IIe–VIe siècle)*, Leiden : Brill, 2005.

⁷⁶² Sarah K. Yeomans, « Classical Corner : The Antonine Plague and the Spread of Christianity », *Biblic Archaeol. Rev.*, 43 (2), 2017, p. 22 -24.

⁷⁶³ Julia Sei, « Hagiographie et théorie mimétique », *Carnets*, Deuxième série, 2018, [en ligne : <http://journals.openedition.org/carnets/2470>].

7 - L'EXPANSION DU CHRISTIANISME ET LA PESTE ANTONINE

Les premiers développements du mouvement chrétien sont à situer dans l'agitation spirituelle de la Palestine au I^{er} siècle de notre ère. La situation apparaît alors particulièrement dramatique et explosive du fait : 1) de l'occupation romaine avec son quadrillage politico-religieux ; 2) des violences et des répressions quotidiennes, surtout en Galilée. En butte à la persécution des autorités juives de Jérusalem, malgré son attachement au Temple, à l'observance de la loi et à la fréquentation des sanctuaires pour participer à la liturgie quotidienne, la communauté primitive de Jérusalem est expulsée de la ville, et des « apôtres » sont envoyés pour diffuser le message de l'évangile jusqu'en Phénicie, à Chypre et à Antioche, qui devint le point de départ de l'action missionnaire⁷⁶⁴. Au cours de ce ministère itinérant, les apôtres fondèrent des communautés, structures permanentes reliées entre elles par des réseaux d'hospitalité proprement chrétiens, visant à favoriser l'évangélisation, la circulation des missionnaires et des écrits, en reliant de manière stable les communautés entre elles⁷⁶⁵.

Au cours du II^e siècle, le caractère missionnaire va progressivement régresser au profit de l'organisation interne. Le maintien de l'unité dans la communauté et le souci de la fidélité dans la transmission de la doctrine sont des fonctions fixées aux *presbytres-épiscopos* et aux *diakonoi* (qui ne sont pas encore les diacres, mais seulement les assistants des précédents) : les premiers sont chargés du ministère de la parole et de la présidence de l'assemblée eucharistique, les seconds des tâches d'assistance. Progressivement, l'épiscopat va devenir une fonction particulière, et dans certaines communautés on constate l'existence d'un évêque en charge du collège presbytéral et de toute la communauté⁷⁶⁶. Ces évêques ont créé un réseau épistolaire, et leurs lettres étaient un moyen : 1) de gérer à distance et de pérenniser les liens entre communautés, en leur confiant une fonction d'information et d'enseignement ; 2) d'activer ou réactiver des liens personnels. Ces échanges

⁷⁶⁴ Marcel Simon et André Benoit, « Chapitre VI. L'essor doctrinal du christianisme », dans *Le judaïsme et le christianisme antique. D'Antiochus Épiphane à Constantin*, Simon Marcel et Benoit André dir., Paris, Presses Universitaires de France, 1998, p. 144.

⁷⁶⁵ Pierre Maraval, « L'organisation des Communautés », dans *Le christianisme des origines à Constantin*, Simon Mimouni et Pierre Maraval dir., Paris, Presses Universitaires de France, 2006, p. 418.

⁷⁶⁶ *Ibid.*, p. 421.

épistolaires ont tissé la trame de la catholicité, créant ainsi les conditions de fonctionnement d'une Église synodale⁷⁶⁷.

7 - 1 Les chrétiens et l'Empire

Alors que les chrétiens du premier siècle se dispersaient sur tout le pourtour méditerranéen, les Romains furent confrontés à un nouveau système de croyances radicalement différent de leurs religions traditionnelles. La capitale de l'Empire a naturellement attiré les apôtres⁷⁶⁸ et les missionnaires de cette nouvelle religion. Les idées du mouvement chrétien s'implantèrent tout d'abord dans les milieux juifs de la ville, si bien que les Romains considérèrent les chrétiens comme des juifs, le christianisme représentant, à leurs yeux, un des nombreux courants spirituels qui traversaient les communautés juives. Mais rapidement, les rapports entre juifs et chrétiens vont devenir problématiques, en raison de la conversion de païens qui ne respectaient pas la loi juive, et l'opinion publique va considérer les chrétiens comme un groupe distinct. Des réactions antichrétiennes vont apparaître, des mesures vexatoires et des tracasseries administratives, issues plus d'une hostilité populaire que d'une politique consciente et organisée⁷⁶⁹. La première allusion au christianisme dans l'histoire, le premier témoignage non chrétien sur le caractère primitif de la religion nouvelle, serait une lettre, document officiel et original, de l'Empereur

⁷⁶⁷ Marie-Françoise Baslez, *Les premiers bâtisseurs de l'Église. Correspondances épiscopales (II^e-III^e siècles)*, Paris, Fayard, 2016, p. 10-11.

⁷⁶⁸ Simon Claude Mimouni, « Les mouvances chrétiennes vers la fin du I^{er} siècle (communautés et interprétations) », dans *Le christianisme des origines à Constantin*, Mimouni Simon et Maraval Pierre dir., Paris, Presses Universitaires de France, 2006, p. 219 : « Sur la présence de Pierre à Rome, seuls des textes postérieurs font état de sa venue, notamment Clément de Rome (fin du I^{er} siècle) et Irénée de Lyon (fin du II^e siècle). La mission et le martyre de Pierre dans la ville éternelle sont développés dans les écrits pseudo-clémentins, dans les *Actes de Pierre* et dans les *Actes de Paul*, qui datent, dans le meilleur des cas, de la seconde moitié du II^e siècle. ».

On peut consulter également Simon Claude Mimouni, *Le Judaïsme ancien du VI^e siècle avant notre ère au III^e siècle de notre ère*, Paris, Presses Universitaires de France, 2012., p. 786. « La fin de la vie de Paul reste obscure : il serait resté deux ans à Rome en liberté surveillée après son arrestation à Jérusalem vers 60 ap. J.C. Par contre, plusieurs sources évoquent sa mission à Éphèse vers 65 ap. J.C et une deuxième arrestation le conduisant à nouveau à Rome, où il aurait été décapité dans les années 67 ou 68 ap. J.C. ».

⁷⁶⁹ Marcel Simon et André Benoit, « Chapitre V. Le christianisme et l'Empire jusqu'en 313 », dans *Le judaïsme et le christianisme antique. D'Antiochus Épiphane à Constantin*, Simon Marcel et Benoit André dir., Paris, Presses Universitaires de France, 1998, p. 125.

Claude aux habitants d'Alexandrie ⁷⁷⁰. En 41 ap. J.-C., il menace les Juifs de la ville de graves châtements s'ils ne cessent pas leurs actions subversives : il les accuse de fomenter une peste commune à tout l'univers, mais selon Marcel Simon et André Benoit, il est peu probable que cette dernière expression désigne le christianisme⁷⁷¹. En 49 ap. J.-C., ce même Empereur chassa les Juifs de Rome, sous le prétexte qu'ils déclenchaient des troubles : la prédication chrétienne aurait engendré une brouille avec les Juifs romains, et l'Empereur, qui ne distinguait pas entre chrétiens et Juifs, aurait fait expulser les responsables de cette situation⁷⁷². Mais, « aucun témoignage ne nous autorise plus à penser qu'une agitation messianique troublait, au début du règne de Claude, la communauté juive de Rome »⁷⁷³.

Les croyances chrétiennes se heurtaient directement au système romain de piété civique et familiale, parce qu'elles refusaient toute compromission et soutenaient une intransigeance monothéiste. Les chrétiens, en refusant habituellement d'assumer des fonctions publiques, parce qu'elles nécessitaient la pratique des rites du paganisme traditionnel et du culte impérial, en ne participant pas à certaines manifestations, aux jeux de l'amphithéâtre et du cirque, aux spectacles du théâtre, aux activités artistiques, et en récusant le métier des armes, se plaçaient ainsi volontairement en marge de la société qu'ils considéraient souillée par l'idolâtrie et l'immoralité⁷⁷⁴. En retour, ils provoquaient la suspicion et la malveillance, car, aux accusations d'athéisme et de misanthropie, s'ajoutaient d'autres insinuations populaires comme la pratique de l'inceste, l'anthropophagie, l'usage du meurtre rituel, insinuations fondées sur le mystère entourant les réunions des pratiques cultuelles.

Cependant, comme le rapporte J. Scheid :

« Le principal grief reproché aux chrétiens était d'ordre politique : en refusant de pratiquer le culte traditionnel, et surtout le culte impérial, expression la plus haute de l'être collectif romain, du consensus politique, les chrétiens

⁷⁷⁰ William Seston, « L'empereur Claude et les Chrétiens », dans *Scripta varia, Mélanges d'histoire romaine, de droit, d'épigraphie et d'histoire du christianisme*, Rome : École Française de Rome, 1980, p. 571.

⁷⁷¹ Marcel Simon et André Benoit, « Chapitre VI. L'essor doctrinal du christianisme », *op. cit.*, p. 126.

⁷⁷² *Ibid.*, p. 127.

⁷⁷³ William Seston, « L'empereur Claude et les Chrétiens », p. 593.

⁷⁷⁴ Marcel Simon et André Benoit, « Chapitre VI. L'essor doctrinal du christianisme », p. 130.

confirmaient leur appartenance à un mouvement considéré comme subversif »⁷⁷⁵.

Les Romains qualifiaient le mouvement chrétien de *superstitio*, et le considéraient comme une faction à caractère religieux qui remettait en cause l'institution romaine et en premier lieu ce qui la symbolisait et la garantissait : la *religio*. Le geste rituel de sacrifier aux dieux et, parmi eux, tout spécialement au génie de l'Empereur, garant de l'unité et de l'universalité de l'Empire, avait non seulement une fonction de vérificateur institutionnel, mais également il permettait de s'assurer de la fidélité aux institutions et à ce qui les régit⁷⁷⁶. Alors, l'Etat romain, au cours des deux premiers siècles a pris des mesures à l'encontre des chrétiens, sous forme de persécutions⁷⁷⁷ : sous Néron (voir chapitre III de la deuxième partie de ce mémoire) ; sous Domitien, même s'il n'existe pas de législation spécifiquement antichrétienne, mais simplement un climat d'hostilité ; sous les Antonins, qui n'ont pas légiféré contre le christianisme, mais qui sous la pression d'une opinion publique hostile ont mis en place des répressions sévères. Dans une lettre écrite à Trajan vers 112-113, Pline le Jeune, qui décrit la propagation du christianisme en Asie mineure⁷⁷⁸, ne sait pas quelle attitude adopter face aux chrétiens : Pline reprochait aux chrétiens déferés devant son tribunal leur entêtement, leur obstination à s'affirmer chrétiens, et les a envoyés à la mort. Mais suite à des dénonciations anonymes, les accusations se multiplient et Pline se retrouve en présence d'un grand nombre d'inculpés qui refusent de sacrifier aux dieux de l'Empire. Il hésite à les condamner tous à mort, et consulte l'Empereur pour lui demander sur quelle législation il peut s'appuyer pour instruire le procès des chrétiens. La réponse de

⁷⁷⁵ John Scheid, « Le délit religieux dans la Rome tardo-républicaine », dans *Le Délit religieux dans la cité antique*, Publications de l'École Française de Rome, 48, 1981, p. 135.

⁷⁷⁶ Maurice Sachot, « Comment le christianisme est-il devenu religio ? », *Rev. Sci. Relig.*, 59 (2), 1985, p. 110-111.

⁷⁷⁷ Marcel Simon et André Benoit, « Chapitre VI. L'essor doctrinal du christianisme », *op. cit.*, p. 132. « Certains historiens, se fondant sur des textes de Tertullien, ont admis l'existence d'une loi particulière, promulguée par Néron, l'*Institutum Neronianum*. Celle-ci aurait réprimé comme tel le fait d'être chrétien, le *nomen*. Ainsi s'expliqueraient les mesures prises. D'autres historiens, à la suite de Mommsen, ont considéré la répression comme une simple action de police, ne tombant pas sous les formes ordinaires de procès. Il suffisait aux magistrats d'agir en vertu de leur pouvoir de *coercitio* pour être à même d'agir contre les chrétiens ».

⁷⁷⁸ Pline le Jeune, *Lettres*, X, 96 : « Ce mal contagieux n'a pas seulement infecté les villes; il a gagné les villages et les campagnes » (*Neque ciuitates tantum, sed uicos etiam atque agros superstitionis istius contagio peruagata est*).

l'Empereur reste imprécise : il faut punir un chrétien s'il est attrapé, mais il ne faut pas le rechercher, ni prêter attention aux dénonciations anonymes. Sous le règne des Empereurs suivants, Hadrien et Antonin la situation n'évolue pas. Avec Marc Aurèle, on signale un certain nombre de cas de persécutions comme celle de Lyon (voir ci-dessus)⁷⁷⁹.

7 - 2 Les chrétiens et la peste antonine

Au plus fort de l'épidémie, la mortalité était si élevée dans de nombreuses villes que le biographe de l'Empereur Marc-Aurèle décrit des caravanes de charrettes et de chariots transportant les morts⁷⁸⁰ : la famille, les amis et les voisins mouraient horriblement, personne ne savait comment traiter les malades, ou n'essayait pas de les traiter de peur d'attraper la maladie.

Dans des circonstances épouvantables, les populations païennes étaient incitées à recourir aux prêtres, qui ne pouvaient que montrer leur ignorance : Ils ne savaient pas pourquoi les dieux avaient envoyé une telle misère, ou même si, en fait, les dieux étaient impliqués. La religion romaine ne pouvait pas fournir une explication satisfaisante sur les raisons de la catastrophe, et semblait inopérante contre la pandémie. De plus, beaucoup de prêtres avaient fui les lieux contaminés, tout comme les plus hautes autorités civiles et les familles les plus riches, ce qui ajoutait au désordre et à la souffrance. Mais pour ceux qui ne pouvaient pas fuir, la réponse typique était d'essayer d'éviter tout contact avec les malades, car il était entendu que la maladie était contagieuse. Par conséquent, dès l'apparition des premiers symptômes, les victimes étaient souvent jetées dans les rues, où les morts et les mourants étaient entassés.

Pour les chrétiens, l'épidémie était un signe de Dieu envers son peuple, c'est lui qui voulait et envoyait les catastrophes qui s'abattaient sur eux. Selon leur doctrine, Dieu dirigeait l'histoire du monde et la destinée de chacun ; tout ce qui arrivait, il l'avait décidé. Les malheurs qui atteignaient les chrétiens témoignaient de sa justice et de sa sollicitude. Ils étaient à la fois un châtiment et un avertissement : un châtiment pour leurs fautes, leurs conduites, leurs dérèglements, en un mot leurs péchés ; un avertissement, une incitation à se repentir et à se réformer avant

⁷⁷⁹ Marcel Simon et André Benoit, « Chapitre VI. L'essor doctrinal du christianisme », *op. cit.*, p. 134.

⁷⁸⁰ *Histoire Auguste, Vita Marci*, XIII, 3-5 .

qu'il ne soit trop tard, une punition pour se corriger et revenir dans le droit chemin⁷⁸¹. A leurs yeux, l'épidémie était un moyen pour Dieu de contraindre les chrétiens à adopter un comportement approprié, de leur donner les indicateurs moraux le long de la pénible route qui mène vers le salut, vers la perspective de la résurrection. Les souffrances endurées étaient un avant-goût des tourments qui accompagneraient la fin du monde imminente et le jugement dernier : l'épidémie était donc liée, d'une certaine manière, à l'arrivée de la fin des temps qui prépare la venue du Messie, du Sauveur, et du jugement dernier auquel aucun être humain ne peut échapper. Face aux épidémies, les chrétiens étaient conviés à réaliser que nul ne peut éviter la mort et que tous auront à rendre des comptes devant leur créateur : un châtement éternel pour celui qui a commis des péchés, une vie éternelle à celui qui se repend et place sa foi et son espérance en Jésus-Christ. Alors la souffrance due à la maladie n'était ni insensée, ni inutile, car elle servait à atteindre un objectif souhaitable, elle permettait de redresser sa conduite et son comportement, elle permettait d'appréhender ce qui est juste en sanctionnant les erreurs et les attitudes transgressives. Les chrétiens trouvaient donc dans leurs souffrances une source d'encouragement, une confirmation de leur appartenance à une communauté incarnée par le Christ, et comme telle la certitude d'être appelés à entrer un jour dans la résurrection et dans la gloire⁷⁸².

Les chrétiens avaient donc un avantage par rapport aux païens : les enseignements de leur foi donnaient un sens à leur vie même au milieu d'une catastrophe qui provoquait une mort subite et surprenante. La libération des souffrances terrestres était désirée, car elle était la promesse d'une consolation immédiate et la vision d'une existence céleste. Comme le résume W. McNeill :

« La toute puissance de Dieu a donné aux chrétiens un sens à la vie autant en temps de catastrophe qu'en temps de prospérité ; une catastrophe fâcheuse et inattendue, brisant la fierté païenne et sapant les institutions séculaires, rendait la main de Dieu plus évidente que dans les temps calmes. Le christianisme était, par conséquent, un système de pensée et de sensibilité adapté à une période de

⁷⁸¹ Jerry Toner, « Roman disasters », *op. cit.*, p. 26-27.

⁷⁸² Maurice Carrez, « Souffrance et gloire dans les Épîtres pauliniennes », *RHPPhR*, 3, 1951, p. 343-353.

troubles dans laquelle épreuves, catastrophes et morts violentes prévalaient généralement »⁷⁸³.

Il n'y avait aucune nouveauté dans l'idée que les dieux ont toujours voulu des sacrifices et de l'adoration, imposant des exigences comportementales aux humains, ni dans l'idée que les dieux pouvaient être amenés à échanger des services en contrepartie d'offrandes et de sacrifices. La nouveauté était que le christianisme a apporté un lien entre un code éthique social et la religion, et a rendu possible des relations d'échanges désintéressées entre l'homme et Dieu : « l'enseignement chrétien selon lequel Dieu aime ceux qui l'aiment était étranger aux croyances païennes »⁷⁸⁴. De même, « l'idée que parce que Dieu aime l'humanité, les chrétiens ne peuvent plaire à Dieu à moins qu'ils s'aiment était pareillement étrangère au paganisme »⁷⁸⁵, et donc les chrétiens doivent démontrer leur amour par le sacrifice les uns pour les autres, à tous ceux qui en tout lieu invoquent le nom du Christ⁷⁸⁶. Dans une perspective chrétienne, la charité, « l'amour de Dieu et du prochain », est l'une des trois vertus théologiques (les deux autres étant la foi et l'espérance) par laquelle on aime Dieu pour lui-même, et son prochain comme soi-même pour l'amour de Dieu. Ainsi, la charité était comprise comme une expression fondamentale de l'identité même des chrétiens en tant que peuple de Dieu, la norme qui était au cœur de ce que signifiait être chrétien et d'être identifié comme chrétien. Les exhortations à la charité que l'on retrouve dans les évangiles auraient largement circulé parmi les communautés chrétiennes, et la libre circulation des premiers missionnaires chrétiens aurait facilité l'établissement de la charité comme un aspect important de la vie chrétienne, bénéfique pour le donateur et la communauté⁷⁸⁷.

Les activités caritatives des premiers chrétiens étaient importantes et diversifiées pour répondre aux besoins des autres : aux pauvres, ils offraient un soulagement temporaire par le biais de repas, où tous pouvaient manger et boire selon leurs besoins, indépendamment de leur capacité à contribuer ; ils pratiquaient

⁷⁸³ William McNeill, « Plagues and people », *op. cit.*, p. 108.

⁷⁸⁴ Rodney Stark, « *Epidemics, Networks and the Rise of Christianity* », *Semeia*, 56, 1992, p. 164 : « The Christian teaching that God loves who love him was alien to pagan beliefs ».

⁷⁸⁵ Rodney Stark, *ibid.*, p. 165 : « equally alien to paganism was the notion that because God loves humanity Christians cannot please God unless they love one another ».

⁷⁸⁶ Rodney Stark, *ibid.*, p. 165.

⁷⁸⁷ Frederick B. Bird, « A Comparative Study of the Work of Charity in Christianity and Judaism », *J. Relig. Ethics*, 10 (1), 1982, p. 144-169.

l'hospitalité envers les fidèles ou les étrangers ; ils fournissaient un enterrement approprié aux morts⁷⁸⁸, qu'ils soient pauvres ou étrangers, parce que les chrétiens ne pouvaient souffrir qu'une création de Dieu puisse être exposée comme « une proie aux bêtes et aux oiseaux »⁷⁸⁹; ils accordaient une attention aux besoins des veuves et des orphelins, et au nom de la charité, prenaient soin des veuves, comme le ferait un mari, et s'occupaient des orphelins comme le ferait un parent. Ainsi, les premiers chrétiens ont fait bien plus que donner simplement de leurs ressources excédentaires ; ils pratiquaient le sacrifice de soi à une échelle significative pour répondre aux besoins des autres, et ils l'ont fait dans un environnement qui trouvait parfaitement respectable de faire autrement⁷⁹⁰.

La préoccupation des chrétiens envers des personnes rendues vulnérables par la pauvreté, la maladie ou d'autres causes sociales était distincte de la tradition grecque et romaine des dons civiques : dans la philanthropie païenne, l'évergétisme désignait une pratique courante dans l'Antiquité ; les collectivités attendaient des plus riches qu'ils contribuent aux dépenses publiques et fassent le bien dans la cité : ils offraient aux citoyens des banquets, des jeux, des spectacles ou finançaient des édifices d'utilité publique, des monuments. Cette générosité pouvait être spontanée, ou de manière plus obligatoire à l'occasion d'une élection à un honneur public, à une magistrature, à une fonction publique ou religieuse⁷⁹¹.

Pour C. Thiel, la différence fondamentale qu'introduisit le christianisme est que :

« Les évergètes antiques confiaient le souvenir de leurs actions à l'épigraphe, ou plus largement à la mémoire des hommes, qui de générations en générations célébraient le souvenir des bienfaiteurs Dans l'esprit des chrétiens, Dieu, qui voyait toutes les actions humaines et qui pouvait récompenser les hommes pour leur conduite sur terre, fut de plus en plus considéré comme le meilleur garant des bonnes actions humaines. Les hommes ne mirent dès lors plus seulement le souvenir de leurs actions entre les mains des hommes, par des moyens tels que

⁷⁸⁸ Daniel Kim, « Explaining Early Christian Charity : A Psychosocial Theories Approach », *IJRR*, 6, 2010, p. 6.

⁷⁸⁹ Lactance, *Des institutions divines*, cité et traduit par Daniel Kim, p. 7.

⁷⁹⁰ Daniel Kim, « Explaining Early Christian Charity : A Psychosocial Theories Approach », *IJRR*, 6, 2010, p. 10.

⁷⁹¹ Paul Veyne, *Le pain et le cirque. Sociologie historique d'un pluralisme politique*, Paris, Seuil, 1976, p. 21.

l'épigraphie, mais ils espéraient aussi, s'ils étaient chrétiens, que Dieu se souviendrait d'eux »⁷⁹².

7 - 3 L'expansion du christianisme favorisée par la peste

Les chrétiens avaient un avantage sur leurs contemporains païens : les soins aux malades, même en période de peste, était pour eux un devoir religieux : cette attitude pendant les épidémies n'était qu'une intensification de leur attitude quotidienne. La miséricorde manifestée envers les personnes qui souffraient physiquement, le devoir de soigner les malades plutôt que de les abandonner, ont permis de sauver un grand nombre de vies. Comme W. McNeill l'a souligné, dans les circonstances dramatiques qui prévalaient à cette époque, alors que la médecine était impuissante à juguler l'épidémie, même des soins assez élémentaires auraient permis de réduire la mortalité. La simple fourniture de nourriture et d'eau, permettait aux personnes provisoirement trop faibles pour se débrouiller seules, de survivre et de recouvrer des forces au lieu de périr misérablement. Selon lui, Il est tout à fait plausible que ces soins « infirmiers » chrétiens aient abaissé les décès de deux tiers⁷⁹³. Les victimes chrétiennes de l'épidémie recevaient des soins infirmiers, grâce à leurs réseaux d'entraide, et les plus actifs dans la prise en charge des malades, qui pouvaient contracter la maladie à leur tour, survivaient puisqu'ils étaient à leur tour soignés. Le système était mieux en mesure de faire face à la catastrophe des fléaux que ne l'était le système social païen, parce que les chrétiens possédaient une plus grande solidarité communautaire et parce qu'ils avaient développé un système de services sociaux, y compris les soins aux malades ; un tel système d'entraide n'était pas de mise pour leurs voisins païens. Ensemble, solidarité et soins communautaires auraient entraîné une baisse du taux de mortalité chrétienne lors de cette épidémie.

Les chrétiens ne possédaient pas les ressources nécessaires pour soigner tous ou même la plupart des païens malades. Vraisemblablement, la proximité et les attachements auraient déterminé quels païens seraient pris en charge par les chrétiens. Autrement dit, les païens qui vivaient près des chrétiens et/ou qui avaient

⁷⁹² Camille Thiel, *De l'évergétisme à la charité chrétienne ? : transformations et usages du don à la collectivité en Afrique tardo-antique (fin du III^{ème} siècle-VI^{ème} siècle)*, Thèse de l'Université de Strasbourg, 2015, p. 122-123.

⁷⁹³ William Mc Neill, « Plagues and people », *op. cit.*, p. 107.

des amis chrétiens proches auraient été plus susceptibles d'être soignés⁷⁹⁴. Le fait que la plupart des chrétiens frappés par la maladie aient survécu n'est pas passé inaperçu, conférant une immense crédibilité au « miracle » chrétien, et en conséquence, ils auraient gagné la sympathie et peut-être même la conversion de certains de ces païens dont ils avaient sauvé la vie⁷⁹⁵.

Par conséquent, les chrétiens en tant que groupe auraient bénéficié d'un taux de survie bien supérieur, et, pour ces seules raisons, le pourcentage de chrétiens dans la population aurait considérablement augmenté en raison du fléau : R. Stark affirme que « Modern medical experts believe that conscientious nursing without any medications could cut the mortality rate by two-thirds or even more ». Cette première hypothèse lui permet d'en émettre une seconde : la peste aurait non seulement tué des gens, mais aurait également détruit les liens sociaux. Les liens entre les païens auraient été détruits à un taux plus élevé que les liens entre chrétiens, et même que les liens entre chrétiens et voisins ou amis païens. Stark argumente sur le fait que les liens sociaux d'un païen envers d'autres païens, liens qui auraient pu faire obstacle à une conversion, auraient été plus fréquemment rompus, alors qu'un plus grand nombre de liens entre païens et chrétiens auraient survécu, conduisant ainsi à une probabilité accrue de conversion. Cette hypothèse est basée sur une théorie largement développée par Stark lui-même, qui soutient que la conversion religieuse suit habituellement les réseaux sociaux, se propageant d'une personne à ses proches, tels que membres de la famille, des amis et des collègues, plutôt que par une évangélisation missionnaire. Il poursuit en exposant comment un taux de mortalité différentielle aurait pu favoriser la croissance du christianisme. Stark précise clairement qu'il se livre à un exercice purement hypothétique destiné à illustrer l'effet de la mortalité différentielle de la peste plutôt que de montrer un processus historique réel : il calcule d'abord le taux de croissance du christianisme, estimant qu'il a commencé avec peut-être 1000 adeptes en 40, et qu'il a progressé pour atteindre, après plus de trois siècles dans les années 300, une population de 5 à 7 millions à l'échelle de l'Empire⁷⁹⁶, ce qui représenterait un taux de croissance (de

⁷⁹⁴ Rodney Stark, *The Rise of Christianity : A Sociologist Reconsiders History*, Princeton, Princeton University Press, 1996, p.145.

⁷⁹⁵ William McNeill, *ibid.*, p. 110.

⁷⁹⁶ Stark tire ses chiffres de la taille de la population chrétienne des estimations de : Erwin R. Goodenough, *The Church in the Roman Empire*, Nouveau York, Henry Holt and Co, 1931 ; Michael

conversion) de 40% par décennie. En l'utilisant comme taux de conversion, Stark illustre l'effet de la réduction de la mortalité due à la peste en créant une ville hypothétique de 10 000 habitants qui en 160 ap. J.-C., juste avant l'épidémie aurait recensé 0.4% de chrétiens⁷⁹⁷ : le rapport serait de 1 chrétien pour 249 païens. En appliquant des taux différentiels de mortalité (selon les estimations de Mc Neill), en 170 après le premier pic épidémique, le rapport devient 1 chrétien pour 197 païens, donc un gain substantiel. Comme il n'y a pas de raisons de penser que le taux de conversion de 40% ait chuté, R. Stark ajoute 16 nouveaux chrétiens, ce qui porte le rapport à 1 chrétien pour 134 païens. En poussant le raisonnement plus loin et en admettant pour simplifier la démonstration, que la population de la ville reste statique, il démontre que 90 ans plus tard, à la veille de l'épidémie dénommée la peste de Cyprien, le rapport deviendrait 1 chrétien pour 8 païens. R. Stark reconnaît que la population ne pouvait être statique pendant toutes ces années, mais rappelle qu'une conséquence majeure d'une pandémie aussi importante que la peste antonine est une baisse de la natalité : avec un taux de mortalité beaucoup plus faible, le taux de natalité chrétien aurait également été beaucoup moins affecté et cela aurait également contribué à augmenter la proportion des chrétiens par rapport aux païens. De plus, le taux de conversion aurait pu augmenter, en raison de la reconnaissance des païens envers ceux qui les avaient soignés. La combinaison de la conversion religieuse avec une baisse de la mortalité aurait donc considérablement accéléré la croissance chrétienne, et l'expansion du christianisme⁷⁹⁸.

Mais reste un problème fondamental : les hypothèses de W. McNeil et R. Stark, sur le taux global de mortalité dû à la peste, ainsi que sur un taux de mortalité des chrétiens beaucoup plus faible que le reste de la population restent à prouver. Même si un tel effet était constaté, l'hypothèse d'une mortalité différentielle aussi importante resterait toujours difficile à établir car une seconde question se poserait immédiatement : combien de païens ont été correctement soignés et combien ont

Grant, *History of Rome*, New York, Faber & Faber, 1978 ; Ramsay MacMullen, *Christianizing the Roman Empire, (AD 100-400)*, New Haven, Yale University Press, 1984. Pour Robin Lane Fox, compte-tenu des disparités régionales, la part des chrétiens s'élevait seulement de 4% à 5% en 312 ; Robin Lane Fox, *Pagans and Christians*, London, Viking, 1986, p. 281

⁷⁹⁷ Selon ses estimations basées sur une croissance de 40% et une population totale de l'Empire estimée à 60 millions de personnes.

⁷⁹⁸ Rodney Stark, *The Rise of Christianity: A Sociologist Reconsiders History*, op. cit., p. 85-86.

été abandonnés sans soins infirmiers ? On a divers indices dans les sources anciennes sur des « pestiférés » abandonnés pour mourir misérablement (chez Thucydide, par exemple), et il semble que la fuite était une stratégie habituelle dans le temps de la peste (Galien, par exemple, qui a fui Rome pour Pergame, et plus tard par les Empereurs qui ont fui Aquilée pour Rome). Mais il doit certainement y avoir aussi des contre-preuves à la fuite et à l'abandon, et il doit certainement y avoir eu des païens qui s'occupaient des malades, et des chrétiens qui ont fui.

Kenneth Philbrick propose un modèle alternatif de la relation peste – christianisme, qui selon lui, pourrait améliorer les modèles suggérés par W. McNeill et R. Stark⁷⁹⁹ : au lieu de raisonner en termes de nombre de personnes tuées par la maladie elle-même, il pense qu'il est plus intéressant de réfléchir en termes de non rétablissement de la population après la peste. Plutôt qu'un taux de mortalité différentiel, il examine la possibilité d'un taux de fécondité différentiel entre chrétiens et païens. La pratique de l'exposition⁸⁰⁰, en combinaison avec une préférence pour les fils aurait probablement conduit à un déséquilibre du sex ratio en faveur des hommes. Pour appuyer ce fait, K. Philbrick précise que, compte tenu de l'efficacité des contraceptifs oraux et abortifs connus dans le monde antique, il semble que la sélection du sexe était l'une des principales motivations pour pratiquer l'exposition du nourrisson ; il ajoute que toutes les mesures prises pour combattre cette pratique, comme les *Lex Julia* et *Lex Papea Poppaea* prises sous Auguste, ont échoué en raison de leur incapacité à modifier les motivations économiques fondamentales qui les sous-tendent comme la pauvreté et le système de dot. Donc, si le sex-ratio était déséquilibré, cela aurait constitué un obstacle à la fertilité et un frein à la nécessité pour la population de rebondir après un gigantesque événement de mortalité. En

⁷⁹⁹ Kenneth J. Philbrick, « Epidemic Smallpox, Roman Demography, and the Rapid Growth of Early Christianity, 160 CE to 310 CE », Thèse de l'Université de Columbia, 2014.

⁸⁰⁰ William Harris, « Child-Exposure in the Roman Empire », *JRS*, 54, 1994, p. 1-22 : « Pratique qui consistait à exposer un nouveau-né en dehors de la maison en le déposant sur la voie publique sans aucun secours. Le bébé ainsi exposé, à moins d'être recueilli rapidement, ne survivait que quelques heures. Cette pratique était largement répandue dans de nombreuses parties de l'Empire romain ».

On peut consulter également Mireille Corbier, « Lois, normes, pratiques individuelles et collectives : la petite enfance à Rome », *Annales HSS*, 6, 1999. p. 1257-1290 : « Parmi les motifs d'exposition qui ont été recensés figuraient l'infirmité physique, la pauvreté, la taille jugée suffisante de la famille, une illégitimité supposée, la mésentente entre les parents. L'exposition n'était vraisemblablement pas pour les parents romains un infanticide, et à Rome, elle était parfaitement légale et socialement admise ».

revanche, il est bien attesté que la pratique de l'exposition était en contradiction absolue avec le droit à la vie reconnu au nouveau-né par les sociétés christianisées, ce droit ne dépendant pas de ses parents. Pour K. Philbrick il est raisonnable de penser que les chrétiens ne souffraient pas d'un déséquilibre du sex ratio, (« merely had a neutral ratio of about 105 »), qu'ils se reproduisaient de manière plus prolifique que les autres Romains, même en temps normal, et avaient donc un avantage sélectif vis-à-vis du reste de la population romaine ; de plus, les réseaux chrétiens auraient assuré une protection sociale meilleure que ce qui était disponible pour les païens, et atténué des effets limitant la démographie comme la pauvreté. Enfin, il ne faut pas oublier que les chrétiens complétaient leur rythme naturel de croissance avec des conversions religieuses.

Lorsque la peste a frappé, la population romaine souffrait d'un rapport de masculinité déséquilibré (selon K. Philbrick) qui, bien que durable en temps de paix s'est avérée insoutenable en période de crise, entraînant une mortalité sévère et une incapacité de la population romaine à rebondir au lendemain de la seconde vague de peste de 189. A l'inverse, les chrétiens possédaient un ensemble de normes sociales qui ont favorisé un gain de fertilité plus robuste et une croissance plus rapide après la peste. Pour K. Philbrick, la différence entre ces deux taux de croissance démographique pourrait avoir contribué de manière substantielle à une augmentation du nombre de chrétiens par rapport à la population romaine dans son ensemble, et pourrait aider à expliquer l'expansion du christianisme.

Les arguments présentés par Philbrick peuvent paraître convaincants, mais son hypothèse sur l'exposition des filles, qui explique des taux de croissance différentiels, demandait confirmation : en effet, comme le précise A. Allély :

« Nous ne savons pas si ces abandons étaient nombreux, ni quelle était la répartition entre les classes sociales. Ils étaient bien pratiqués dans les provinces de l'Empire. Certes, comme l'écrit justement P. Brule, il existe souvent un discours négatif et discriminant sur les femmes en général, et sur le plan du droit ou dans le cadre des pratiques sociales à Rome, elles ne sont pas à égalité avec les hommes. Mais, pour ce qui concerne l'abandon des petites filles en général, à la lecture des différentes sources et analyses, il n'est pas démontré de façon explicite qu'elles étaient beaucoup plus exposées que les garçons »⁸⁰¹.

⁸⁰¹ Annie Allély, « L'exposition des petites filles à Rome sous la République et sous le Principat », *Ann. Bretagne Pays Ouest*, 124-3, 2017, p. 63.

R. Stark⁸⁰² apporte des compléments d'informations à l'appui des suppositions de K. Philbrick : il confirme que les hommes étaient plus nombreux, et rappelle que J. Russell⁸⁰³ estimait qu'il y avait 131 hommes pour 100 femmes dans la ville de Rome et 140 hommes pour 100 femmes en Italie, en Asie Mineure et Afrique du Nord. Pour lui ces sex ratio importants étaient dus à l'exposition, et aux infanticides des filles, mais surtout, à côté de la mortalité à la naissance, l'avortement était une des principales causes de décès des femmes, car il était largement pratiqué avec des méthodes barbares et mortelles. Il souligne que la culture chrétienne a permis un excédent substantiel de femmes, alors que dans le monde païen qui les entourait, elles étaient largement dépassées en nombre par les hommes. Ce résultat provient de l'interdiction de l'infanticide et de l'avortement, mais également d'un biais de conversion : le christianisme aurait particulièrement eu du succès auprès des femmes, parce qu'elles trouvaient une plus grande sécurité et une meilleure égalité, sans crainte de divorce, d'inceste, d'infidélité, de polygamie, et acquéraient un statut à l'intérieur de la famille et dans la culture religieuse. Ainsi, après la pandémie, les chrétiens auraient eu un avantage reproductif, une natalité plus importante et par conséquent un taux de croissance favorisant la dissémination de leur religion.

Si les arguments de Stark sur un avantage reproductif semblent recevables, on peut également évoquer un aspect important de l'expansion de l'Église au sein de l'Empire romain : le rôle des femmes chrétiennes. Elles avaient trouvé dans le christianisme une fonction sociale et une valorisation grâce aux différents services qu'elles pouvaient rendre. De plus, aidées et soutenues par les autorités, elles avaient su créer au sein du christianisme des créneaux d'activité sociale qui leur étaient propres, comme le soin aux malades, la prise en charge et l'éducation des orphelins, activités primordiales en période de pandémie. Ces femmes remplissaient

⁸⁰² Rodney Stark, « Reconstructing the Rise of Christianity : The Role of Women », *Sociology of Religion*, 56 (3), 1995, p. 229 -244.

⁸⁰³ Josiah C., Russell, « Late ancient and medieval population », *TAPhS*, 48 (3), 1958, p. 13-14 : il cite les travaux de Karl J. Beloch, *Die Bevölkerung der griechisch-römischen Welt*, Leipzig, Duncker & Humblot, 1886, p. 47-50 : sex ratios fondés sur les inscriptions funéraires qui montrent que le taux de mortalité féminine était plus élevé à presque tous les âges sauf aux âges les plus élevés en Italie ; ainsi que les travaux de W. R. Macdonell, « On the Expectation of Life in Ancient Rome, and in the Provinces of Hispania and Lusitania, and Africa », *Biometrika*, 9 (3/4), 1913, p. 366-380, fondé également sur les inscriptions funéraires.

également des fonctions concrètes d'apostolat et de formation des nouveaux venus dans la jeune Église : leur apport important dans la transmission de la foi, les activités de réseautage et d'évangélisation ont sans doute joué un rôle important dans la conversion de païens ébranlés par l'épidémie et en quête de relations sociales⁸⁰⁴.

La peste antonine engendra une crise spirituelle. La religion païenne, cependant, n'offrait que très peu de consolation ou d'orientation car les dieux, malgré les implorations et les sacrifices destinés à accorder leurs faveurs, ne manifestaient pas d'intérêt pour cette souffrance humaine. Ils semblaient impuissants à enrayer la pandémie, alors que le christianisme introduisait une explication beaucoup plus satisfaisante de la raison pour laquelle cette catastrophe avait frappé l'humanité, et projetait un avenir porteur d'espoir : les chrétiens avaient la ferme conviction que la mort n'était pas la fin de la vie et qu'il n'y avait donc pas de place pour la peur. Libérés de cette peur paralysante de la mort, les chrétiens ont appliqué leurs pratiques habituelles de charité qui se sont, dès le début, traduites en normes de service social et de solidarité communautaire. Le simple fait de fournir de la nourriture et de l'eau à ceux qui étaient trop faibles pour se débrouiller seuls, non seulement au sein de leur propre communauté, mais aussi à ceux qui en avaient besoin, aurait amélioré les taux de survie. Il n'est donc pas étonnant que l'entourage païen ait été stupéfait par la compassion et le sacrifice des chrétiens, qui s'exposaient à des risques extrêmes.

Alors que la mortalité augmentait au cours de chacune des vagues épidémiques, un grand nombre de personnes, en particulier des païens, perdaient les liens sociaux, les attachements interpersonnels qui les avaient, par le passé, liés à l'ordre moral conventionnel. Pendant ces temps troublés, les taux de survie supérieurs dans les réseaux sociaux chrétiens et les soins prodigués auraient fourni aux païens une probabilité beaucoup plus grande de remplacer leurs liens sociaux perdus par de nouveaux liens avec les chrétiens. De cette façon, un nombre important de païens aurait été déplacé de réseaux sociaux principalement païens à des réseaux sociaux principalement chrétiens. Un tel déplacement des réseaux sociaux a certainement entraîné des conversions religieuses.

⁸⁰⁴ Christine Schenk, « Women and early Christianity : sociocultural context », dans *Crispina and Her Sisters. Women and Authority in Early Christianity*, Minneapolis : Fortress, 2017, p. 15-19.

Mais on peut également supposer qu'un taux de survie supérieur des chrétiens, tant par les soins apportés aux malades que par une immunité acquise à leur contact, leur conférant une apparente invulnérabilité, ait conduit à la croyance que le Dieu chrétien sauvait les chrétiens et incité les païens à rejoindre leurs communautés et à se convertir. Les efforts unis et motivés des fidèles chrétiens, impliqués socialement et engagés spirituellement à faire partager leur foi auprès de tous ceux qui les rejoignaient auraient contribué à l'essor du christianisme.

VIII - LA PESTE DE CYPRIEN EN 251 AP. J.-C.

1 - LA PANDEMIE

La peste de Cyprien, du nom de l'évêque de Carthage qui la décrit dans ses moindres détails dans un ouvrage intitulé « *De la Mortalité* », s'est propagée au cours d'une période chaotique de l'Empire romain souvent mentionnée comme la crise du III^e siècle.

Se produisant après l'assassinat de Sévère Alexandre en 235 ap. J.-C., alimentée par la dévaluation de la monnaie, qui a commencé sous la dynastie des Sévères, et entretenue par l'invasion de peuplades barbares sur plusieurs frontières, cette crise fut politique, sociale et économique⁸⁰⁵. La mort de Sévère Alexandre de la main de ses propres généraux, provoquée par ses tentatives de soudoyer les Germains, a marqué la fin d'une lignée successorale claire ; comme dans l'année des quatre Empereurs, l'Empire fut désorienté par le vide du pouvoir et une période d'anarchie militaire s'ensuivit. Une succession d'« Empereurs soldats » allaient se disputer le pouvoir, chacun choisi pour ses prouesses militaires et sa popularité auprès de ses soldats, et rejeté ou assassiné lorsque cette faveur était finalement perdue. La peste a sévi sur une période correspondant aux règnes d'au moins huit Empereurs : de Dèce en 249 ap. J.-C. jusqu'à Aurélien, légitimé par le sénat l'année du décès de Claude II le Gothique, mort de cette peste qui décima son armée en 270 ap. J.-C.

En 249, la peste de Cyprien commence à dévaster l'Empire romain sous le règne de l'Empereur Trajan Dèce. L'épidémie originaire d'Ethiopie, a atteint rapidement l'Égypte, où Denys d'Alexandrie mentionne une maladie qui affecte chaque ménage⁸⁰⁶. Il semble probable que les émeutes dans Alexandrie sous Philippe l'Arabe, la même année, aient exposé les militaires à l'épidémie et initié la propagation au reste de l'Empire. Denys d'Alexandrie relate, dans une lettre

⁸⁰⁵ Yann Le Bohec, « Chapitre VIII - Du III^e siècle au bas-Empire », dans *Histoire de la Rome antique*, Paris, Presses Universitaires de France, 2012, p. 98.

⁸⁰⁶ Le témoignage Denys d'Alexandrie nous est parvenu par le biais de deux lettres recopiées par Eusèbe de Césarée dans son livre *Histoire ecclésiastique*.

adressée à Fabius, évêque d'Antioche⁸⁰⁷, la description d'un pogrom antichrétien, qui aurait eu lieu entre la deuxième moitié de 248 et la première moitié de 249⁸⁰⁸. Ce déchaînement populaire serait dû aux festivités organisées par l'Empereur Philippe l'Arabe en vue de la commémoration du millénaire de la fondation de Rome. Elles ont été suivies par des troubles dans l'ensemble de l'Empire et des attaques extérieures sur différents points de la frontière : l'empereur dut notamment faire face à une double mutinerie militaire embrasant la Syrie et la Mésie. Zosime relate l'événement en ces termes :

⁸⁰⁷ « placé à tort par Eusèbe sous le règne de Dèce », Attila Jakab, « Denys d'Alexandrie : réexamen des données biographiques », *Rech. August.*, 32, 2001, p. 5.

⁸⁰⁸ Eusèbe de Césarée, *Histoire Ecclésiastique*, VI, 41, 1-8 : « Οὐκ ἀπὸ τοῦ βασιλικοῦ προστάγματος ὁ διωγμὸς παρ' ἡμῖν ἤρξατο, ἀλλὰ γὰρ ὅλον ἐνιαυτὸν προύλαβεν, καὶ φθάσας ὁ κακῶν τῆι πόλει ταύτηι μάντις καὶ ποιητής, ὅστις ἐκεῖνος ἦν, ἐκίνησεν καὶ παρώρμησεν καθ' ἡμῶν τὰ πλήθη τῶν ἐθνῶν, εἰς τὴν ἐπιχώριον αὐτοῦ δεισιδαιμονίαν ἀναρριπίσας· οἱ δ' ἐρεθισθέντες ὑπ' αὐτοῦ καὶ πάσης ἐξουσίας εἰς ἀνοσιουργίαν λαβόμενοι, μόνην εὐσέβειαν τὴν θρησκευίαν τῶν δαιμόνων ταύτην ὑπέλαβον, τὸ καθ' ἡμῶν φονᾶν. Πρῶτον οὖν πρεσβύτην, Μητρᾶν ὀνόματι, συναρπάσαντες καὶ κελεύσαντες ἄθεα λέγειν ῥήματα, μὴ πειθόμενον, ξύλοις τε παίοντες τὸ σῶμα καὶ καλάμοις ὀξέσιν τὸ πρόσωπον καὶ τοὺς ὀφθαλμοὺς κεντοῦντες, ἀγαγόντες εἰς τὸ προάστειον, κατελιθοβόλησαν. Εἶτα πιστὴν γυναῖκα, Κοῖνταν καλουμένην, ἐπὶ τὸ εἶδωλεῖον ἀγαγόντες, ἠνάγκαζον προσκυεῖν· ἀποστρεφομένην δὲ καὶ βδελυπτομένην ἐκδήσαντες τῶν ποδῶν διὰ πάσης τῆς πόλεως κατὰ τοῦ τραχέος λιθοστρώτου σύροντες προσαρασσομένην τοῖς μυλιαίοις λίθοις, ἄμα καὶ μαστιγοῦντες, ἐπὶ τὸν αὐτὸν ἀγαγόντες κατέλευσαν τόπον. « Εἴθ' ὁμοθυμαδὸν ἅπαντες ὤρμησαν ἐπὶ τὰς τῶν θεοσεβῶν οἰκίας, καὶ οὐς ἐγνώριζον ἕκαστοι γεινιῶντας, ἐπεισπεσόντες ἤγον ἐσύλων τε καὶ διήρπαζον, τὰ μὲν τιμιώτερα τῶν κειμηλίων νοσφιζόμενοι, τὰ δὲ εὐτελέστερα καὶ ὅσα ἐκ ξύλων ἐπεποιήτο, διαρριπτοῦντες καὶ κατακάνοντες ἐν ταῖς ὁδοῖς ἐαλωκυίας ὑπὸ πολεμίων πόλεως παρεῖχον θέαν. Ἐξέκλινον δὲ καὶ ὑπανεχώρουν οἱ ἀδελφοὶ καὶ τὴν ἀρπαγὴν τῶν ὑπαρχόντων ὁμοίως ἐκείνοις οἷς καὶ Παῦλος ἐμαρτύρησεν, μετὰ χαρᾶς προσεδέξαντο. Καὶ οὐκ οἶδ' εἴ τις, πλὴν εἰ μὴ ποῦ τις εἷς ἐμπεισῶν, μέχρι γε τούτου τὸν κύριον ἠρνήσατο. « Ἀλλὰ καὶ τὴν θαυμασιωτάτην τότε παρθένον πρεσβύτιν Ἀπολλωνίαν διαλαβόντες, τοὺς μὲν ὀδόντας ἅπαντας κόπτοντες τὰς σιαγόνας ἐξήλασαν, πυρὰν δὲ νήσαντες πρὸ τῆς πόλεως ζῶσαν ἠπέιλουν κατακαύσειν, εἰ μὴ συνεκφωνήσειεν αὐτοῖς τὰ τῆς ἀσεβείας κηρύγματα. Ἡ δὲ ὑποπαραιτησαμένη βραχὺ καὶ ἀνεθεῖσα, συντόνως ἐπήδησεν εἰς τὸ πῦρ, καὶ καταπέφλεκται· Σεραπίωνά τε καταλαβόντες ἐφέστιον, σκληραῖς βασάνοις αἰκισάμενοι καὶ πάντα τὰ ἄρθρα διακλάσαντες, ἀπὸ τοῦ ὑπερώιου πρηνῆ κατέρριψαν ; d'après Aline Rousselle, « La persécution des chrétiens à Alexandrie au IIIe siècle », *RHD*, 52, 1974, p. 236 : « il ne s'agit pas à proprement parler de pogroms...l'opposition entre païens et chrétiens apparaît comme uniquement religieuse et les exécutions populaires suivent un rite, une procédure qui relève du droit religieux ».

« La situation était très troublée dans ce même temps : l'Orient, accablé par les levées d'impôts et enclin par conséquent à fomenter des troubles, éleva au pouvoir suprême Jotapien, cependant que les corps de troupes de Mésie et de Pannonie agissaient de même avec Marin »⁸⁰⁹.

Dans ce contexte, on peut supposer que la situation à Alexandrie a échappé aux autorités romaines. On présume également que le pogrom pouvait avoir un caractère antiromain, sans doute beaucoup moins affiché. D'après le témoignage de Denys, cette situation a dû se prolonger un certain temps⁸¹⁰. Mais, les autorités romaines ne pouvaient pas se permettre de la laisser durer. L'Empereur aurait donc envoyé un grand nombre de soldats pour réprimer les émeutes, dont beaucoup auraient pu être exposés à la maladie avant de retourner à Rome⁸¹¹. C'est sous Trébonien Galle, l'Empereur suivant, que les premiers signes de la peste frappant Rome ont été enregistrés : il avait adopté Hostilien, le fils survivant de Dèce, et fait de lui son co-Auguste. Hostilien décédé en 251 compte parmi les premières victimes de cette peste, confirmant la présence de la maladie infectieuse à Rome. L'épidémie dévasta de manière répétée les mêmes régions à des intervalles de plusieurs années. En 253, Trébonien Galle et son fils Volusien furent abandonnés et assassinés par leur armée au profit de M. Aemilius Aemilianus, un général de Mésie, qui a remporté des victoires contre les Goths, et a été proclamé Empereur par ses légions ; lui-même fut tué par ses troupes qui étaient en infériorité numérique et se rallièrent à Valérien. La crise militaire a continué sous le règne de Valérien et de son fils Gallien, avec des ennemis plus nombreux, mieux organisés et plus agressifs, qui attaquaient de plus en plus simultanément. Après la capture de Valérien en 260, Gallien régna seul jusqu'en 268, et aurait probablement été confronté à une résurgence importante de l'épidémie⁸¹². Claude II, après la mort de

⁸⁰⁹ Zosime, *Histoire nouvelle*, I, 20, « ῥᾶον θέμενος ἀνεχώρει πολλῶν δὲ κατὰ ταύτῳ ἐμπεσουσῶν ταραχῶν τοῖς πράγμασι, τὰ μὲν κατὰ τὴν ἐΰαν ταῖς τῶν φόρων εἰσπράξεσι καὶ τῷ Πρίσκον, ἄρχειν τῶν ἐκεῖσε καθεσταμένον ἐθνῶν, ἀφόρητον ἅπασιν εἶναι βαρυνόμενα, καὶ διὰ τοῦτο πρὸς τὸ νεωτερίζειν τραπέντα, Ἰωταπιανὸν παρήγαγον εἰς τὴν τῶν ὄλων ἀρχήν, τὰ δὲ Μουσῶν τάγματα καὶ Παιόνων Μαρίνον ».

⁸¹⁰ Eusèbe de Césarée, *Histoire Ecclesiastique*, VI, 41, 9

⁸¹¹ Attila Jakab, « Denys d'Alexandrie : réexamen des données biographiques », *op. cit.*, p. 5-8.

⁸¹² John Drinkwater, « Maximinus to Diocletian and the crisis », dans *Cambridge Ancient History XII : The Crisis of Empire AD 193-337*, Bowman Alan, Garnsey Peter and Cameron Averil eds., 2005, Cambridge, Cambridge University Press, p. 46.

Gallien obtint des victoires décisives contre les Goths, et reprit une partie des territoires de l'Empire, mais son règne fut interrompu par la maladie.

Pendant ces vingt années, l'activité des légions à travers différents pays et sur de nombreuses frontières, a sans doute aidé la propagation de l'agent pathogène responsable de la pandémie à travers tout l'Empire. Bien que la plupart des sources disent que la peste s'est terminée en 266 ap. J.-C., la mort de Claude au début de 270 ap. J.-C., semble contredire ces affirmations⁸¹³. Cependant on ignore si la maladie qui lui a coûté la vie était, en fait celle que Cyprien a décrite et si l'épidémie a persisté dans l'Empire.

Cette épidémie très contagieuse, (la maladie se transmettait non seulement par contact humain direct, mais également indirectement à travers les vêtements d'une personne infectée) est venue s'ajouter à la misère des citoyens accablés par de lourdes taxes destinées à entretenir l'armée impériale. Les souffrances auxquelles l'épidémie a largement contribué ont également encouragé des conversions en masse au christianisme, un fait rapporté dans les écrits de saint Cyprien, évêque de Carthage, dont les observations constituent l'examen le plus complet concernant cette pandémie.

2 - LES SOURCES

2 - 1 Les sources littéraires

Les récits proviennent d'abord de témoins oculaires indépendants du III^e siècle : Denys d'Alexandrie, Cyprien de Carthage et Ponce de Carthage.

Denys était un converti d'une riche famille alexandrine ; né dans les années 190, ordonné évêque en 247/8 et décédé en 264/5. La première lettre fut écrite à Hierax, évêque en Égypte. Dans cette lettre, motivée par le conflit qui faisait rage dans l'église d'Alexandrie, Denys décrit les fluctuations du Nil, parfois plus desséché et plus aride que le désert, parfois débordant et inondant tout le pays alentour,

⁸¹³ Histoire Auguste, *Vita Divi Claudii*, XII, 1 : « Au cours de cette même période, les Scythes ont tenté de piller la Crète et Chypre, mais partout leurs armées ont également été frappées par la peste et donc ont été défaites. A la fin, quand la guerre avec les Goths fut terminée, une peste plus grave se répandit, Claude lui-même fut frappé par la maladie, et laissant l'humanité, il est parti au ciel, une demeure digne de ses vertus » (*Fuerunt per ea tempora et apud Cretam Scythae et Cyprum vastare temptarunt, sed ubique morbo aequae exercitu laborante superati sunt. Finito sane bello Gothico gravissimus morbus increbruit, tunc cum etiam Claudius adfectus morbo mortalis reliquit et familiare virtutibus suis petiit caelum*).

souillé de sang, de meurtres et de gens noyés ; il évoque l'air vicié par les vapeurs mauvaises venues de partout et les odeurs des cadavres qui pourrissent, ainsi que les « épidémies continuelles » qui avaient ravagé Alexandrie.

« Ensuite on s'étonne et on se demande d'où viennent les pestes continuelles, d'où les maladies terribles, d'où ces mortalités de toutes sortes, d'où la dépopulation multiple et grande, pourquoi la ville immense ne contient plus en elle, en comptant depuis les enfants qui ne parlent pas encore jusqu'aux vieillards qui sont aux extrêmes limites de l'âge, autant d'habitants qu'elle nourrissait autrefois de vieillards encore verts ainsi qu'on les appelait. Mais ceux qui avaient de quarante à soixante-dix ans étaient alors tellement plus nombreux, que leur chiffre n'est pas atteint maintenant par ceux qui sont inscrits et immatriculés pour l'allocation des vivres publics et qui sont âgés de quatorze à quatre-vingts ans ; ceux qui paraissaient les plus jeunes sont devenus comme les camarades de ceux qui autrefois étaient les plus vieux »⁸¹⁴.

La ville aurait donc subi une mortalité inhabituelle, liée à une maladie infectieuse d'une nature sévère. Le lettre à Hierax place le déclenchement de cette peste à Alexandrie deux ans avant son apparente arrivée à Rome et Carthage, et permet de dater ses débuts à 249. Cette datation est non seulement plausible, mais ajoute de la crédibilité au récit d'une peste sévissant d'Est en Ouest et arrivant à Rome au début de 251. Selon K. Harper, T. Parkin a analysé de manière crédible les implications de l'affirmation de Denys : la population totale d'Alexandrie serait passée d'environ 500 000 habitants avant la pandémie, à une population réduite à 190 000 habitants après la crise⁸¹⁵, ce qui implique que Denys suggérait que la population de la cité avait décliné de 62% (Il n'est pas nécessaire que tous soient

⁸¹⁴ Eusèbe de Césarée, *Histoire ecclésiastique*, VII, 21, 9 : Εἴτα θαυμάζουσιν καὶ διαποροῦσιν, πόθεν οἱ συνεχεῖς λοιμοί, πόθεν αἱ χαλεπαὶ νόσοι, πόθεν αἱ παντοδαπαὶ φθοραί, πόθεν ὁ ποικίλος καὶ πολὺς τῶν ἀνθρώπων ὄλεθος, διὰ τί μηκέτι τοσοῦτο πλῆθος οἰκητόρων ἢ μεγίστη πόλις ἐν αὐτῇ φέρει, ἀπὸ νηπίων ἀρξαμένη παίδων μέχρι τῶν εἰς ἄκρον γεγηρακότων, ὅσους ὠμογέροντας οὐς ἐκάλει, πρότερον ὄντας ἔτρεφεν· ἀλλ' οἱ τεσσαρακοντοῦται καὶ μέχρι τῶν ἐβδομήκοντα ἐτῶν τοσοῦτον πλέονες τότε, ὥστε μὴ συμπληροῦσθαι νῦν τὸν ἀριθμὸν αὐτῶν, προσεγγραφέντων καὶ συγκαταλεγέντων εἰς τὸ δημόσιον σιτηρέσιον τῶν ἀπὸ τεσσαρεσκαίδεκα ἐτῶν μέχρι τῶν ὀγδοήκοντα, καὶ γεγόνασιν οἷον ἡλικιωτῶν τῶν πάλαι γεραιπάτων οἱ ὄψει νεώτατοι.

⁸¹⁵ Tim G. Parkin, *Demography and Roman society*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1992, p. 63-64.

morts de la peste. Certains peuvent avoir fui dans le chaos)⁸¹⁶. Pour D. Delia, bien que l'exagération des chiffres ne soit pas rare dans la rhétorique ancienne, la citation des registres d'allocation des vivres publics et la description de tranches d'âge précises constituent au moins des indices en faveur de la crédibilité d'une forte mortalité, de la grande précarité des survivants et de leur faible nombre⁸¹⁷.

De son côté, A. Boak, sur la base des lettres écrites par Denys d'Alexandrie, suggère que les deux-tiers de la population d'Alexandrie auraient pu succomber à l'épidémie⁸¹⁸.

L'histoire d'Eusèbe comprend une seconde lettre de Denys, adressée aux chrétiens d'Alexandrie, et écrite pour Pâques de l'année 250. Elle se concentre sur le choc sévère généré par la maladie et encourage ses condisciples à supporter l'épreuve grâce à leur foi. Cette lettre souligne également les différentes réactions des païens et des chrétiens : les païens chassaient les malades, fuyaient le contact même avec ceux qui leur étaient chers, abandonnaient les mourants et laissaient les cadavres sans sépulture ; mais malgré tout, il leur était difficile d'échapper à la contagion⁸¹⁹. L'épidémie aurait inspiré une grande peur et sapé le tissu social de la société païenne. Les chrétiens, selon Denys, par un excès de charité et d'amour fraternel, s'attachaient les uns aux autres, visitaient sans précaution les malades, leur apportaient des soins ; ils puisaient le mal chez les autres, faisant passer en eux la maladie de ceux qui leur étaient proches et prenant volontiers leurs souffrances. La réponse de la communauté chrétienne, dans le soin des malades et dans l'enterrement des morts, malgré les risques d'exposition à l'infection, présentait donc

⁸¹⁶ Kyle Harper, « Pandemics and passages to late antiquity: rethinking the plague of c.249-270 », *JRA*, 28, 2015, p. 228.

⁸¹⁷ Diana Delia, « The Population of Roman », *Alexandria, Trans. Am. Philol. Assoc.*, 118, 1988, p. 289.

⁸¹⁸ Arthur E. Boak, *Manpower Shortage and the Fall of the Roman Empire in the West*, Ann Arbor, University of Michigan press, 1955, p. 129.

⁸¹⁹ Eusèbe, *Histoire ecclésiastique*, VII, 21,10 : « Τὰ δὲ γε ἔθνη πᾶν τούναντίον· καὶ νοσεῖν ἀρχομένους ἀπωθοῦντο καὶ ἀπέφευγον τοὺς φιλτάτους κἂν ταῖς ὁδοῖς ἐρρίπτουν ἡμιθνήτας καὶ νεκροὺς ἀτάφους ἀπεσκυβαλίζοντο, τὴν τοῦ θανάτου διάδοσιν καὶ κοινωνίαν ἐκτρέπόμενοι, ἦν οὐκ ἦν καὶ πολλὰ μηχανωμένοις ἐκκλῖναι ῥάϊδιον (La conduite des païens était toute contraire. Ceux qui commençaient à être malades, on les chassait ; on fuyait les personnes les plus chères ; on jetait dans les rues des hommes à demi-morts ; on mettait au rebut des cadavres sans sépulture ; on se détournait de la transmission et du contact de la mort, mais il n'était pas facile de l'écartier, même à ceux qui employaient toutes sortes de moyens)».

un contraste saisissant. Pour Harper, Denys s'est explicitement inspiré de la description de la peste d'Athènes de Thucydide pour évoquer la rupture de l'ordre social face à l'épidémie : c'était le récit littéraire canonique de la maladie épidémique et du chaos social⁸²⁰.

Le témoignage de Denys d'Alexandrie est corroboré par le récit indépendant conservé dans les sermons de Cyprien de Carthage, païen instruit et converti, évêque de la communauté chrétienne de Carthage de 248 ou 249, jusqu'à sa mort en 258. Deux de ses œuvres mentionnent la peste, dont l'une est la seule description existante des symptômes de la maladie. La première, *Ad Demetrianum*, est une œuvre apologétique, défendant les chrétiens de Carthage de la colère d'un païen local hostile à la population chrétienne, lui reprochant son impiété vis-à-vis du panthéon traditionnel, et l'enchaînement de la guerre, de la sécheresse, de la famine et de la peste⁸²¹. La réponse de Cyprien est une mise en garde, pour protester que ce ne sont pas les chrétiens qui sont à blâmer et que, lorsque la population décèdera en masse, les chrétiens obtiendront le salut éternel, et Démétrianus et son peuple seront jetés dans la damnation⁸²². Cette lettre ajoute relativement peu à notre compréhension de la pandémie. Dans *De Mortalitate*, Cyprien s'adresse aux chrétiens de Carthage, les exhortant à supporter l'épreuve de la peste, les implorant de garder leur foi, leur promettant que leurs souffrances attesteront de leur espérance en Dieu chrétien et assureront leur place au paradis. Cette exhortation daterait de 252, peu de temps après l'apparition de la maladie en Afrique du Nord⁸²³. Deux parties de l'écrit sont à souligner :

- dans le chapitre 8, Cyprien traite du fait que la peste a abattu aveuglément les païens et les chrétiens, au désespoir apparent des chrétiens qui s'étonnaient de voir que les fidèles tombaient aussi bien que les idolâtres sous les coups de la

⁸²⁰ Kyle Harper, *Comment l'Empire Romain s'est effondré. Le climat, les maladies et la chute de Rome*, op. cit., p. 214.

⁸²¹ Cyprien de Carthage, *Traité contre Démétrien*, III : *Dixisti per nos fieri et quod nobis debeant imputari omnia ista quibus nunc mundus quatitur et urgetur, quod dii vestri a nobis non colantur.*

⁸²² *Ibid.*, XIII : *Credite illi qui omnino non fallit ; credite illi qui hæc omnia futura prædixit; credite illi qui credentibus præmium vitæ æternæ dabit; credite illi qui incredulis æterna supplicia gehennæ ardoribus irrogabit.*

⁸²³ Vincent Hunink, « St Cyprian, a Christian and Roman Gentleman », dans *Cyprian of Carthage, Studies in His Life, Language, and Thought*, H. Bakker, P. van Geest, H. van Loon eds, Euvén, Peeters, 2010, p. 35.

contagion. Il répond que toutes les maladies sont communes pour tous les hommes, parce qu'ils ont la même chair, et semble donner une première indication sur les symptômes de la maladie épidémique qui sévissait : douleurs des yeux, accès de fièvre, infirmités des membres⁸²⁴.

- dans le chapitre 14, Cyprien décrit les effets sur ceux qui ont souffert de la maladie. Il énumère les différents stades de la maladie, yeux rouges et gorge enflammée qui sont les premiers symptômes, puis la gangrène des pieds, des vomissements et de la diarrhée continue qui s'enchaînent, et enfin la perte de l'ouïe et de la vue qui a frappé beaucoup de ceux qui ont échappé à la mort :

« Que le désordre qui s'introduit dans nos entrailles épuise nos forces; que ce feu mystérieux qui s'allume dans notre sein ulcère notre gorge; qu'un vomissement continu déchire notre poitrine; que nos yeux s'injectent de sang; que la contagion rende nécessaire pour quelques-uns l'amputation des pieds ou de quelque autre membre; qu'une langueur mortelle, s'emparant de nos corps épuisés, affaiblisse notre marche, paralyse nos oreilles, obscurcisse nos yeux: ce sont autant de moyens par lesquels notre foi s'éclaire et se perfectionne »⁸²⁵.

Cette description détaillée sera au cœur de toute tentative d'identification de l'agent pathogène responsable de l'infection.

Un troisième témoignage indépendant sur la peste vient de Ponce, diacre de Cyprien et son biographe, qui a subi l'exil avec lui jusqu'au jour de son exécution et a écrit un livre sur la vie et le martyre de Cyprien. Il n'existe qu'une seule évocation de Ponce de Carthage, mentionné brièvement par Saint Jérôme dans son livre *De viris illustribus* : « Pontius, diacre de Cyprien, l'accompagna dans son exil et ne le quitta qu'à sa mort. Il a laissé une belle histoire de ce saint évêque ». Le texte aurait été écrit peu de

⁸²⁴ Cyprien de Carthage, *Sur la mort*, VIII : *Et oculorum dolor, et impetus febrium, et omnium ualitudo membrorum cum caeteris communis est nobis quamdiu portatur in saeculo caro ista communis.*

⁸²⁵ Cyprien de Carthage, *Sur la mort*, VI, 1-2: *Hoc quod nunc corporis uires solutus in fluxum uenter euiscerat, quod in faucium uulnera conceptus medullitus ignis exaestuat, quod assiduo uomitu intestina quatiuntur, quod oculi ui sanguinis inardescunt, quod quorumdam uel pedes uel aliquae membrorum partes contagio morbidae putredinis amputantur, quod per iacturas et damna corporum prorumpente languore uel debilitatur incessus, uel auditus, obstruitur, uel caecatur aspectus, ad documentum proficit fidei.*

temps après la mort de Cyprien en 258 ap. J.-C.⁸²⁶. Le texte de Ponce insiste sur l'ampleur de l'épidémie et la mortalité élevée :

« Peu de temps après éclata une peste terrible, et cette horrible maladie causa de grands ravages. Elle arrachait brutalement chaque jour des hommes innombrables à leur logis, en envahissant l'une après l'autre les maisons de la foule tremblante. Et tous d'être horrifiés, de fuir, d'essayer d'éviter la contagion, d'abandonner les leurs de façon sacrilège, comme si on pouvait tenir loin de soi, en même temps que celui qui allait mourir de la peste, la mort elle-même. Cependant, dans la cité tout entière, quartier après quartier, ce n'étaient plus des corps animés mais des cadavres qui gisaient en grand nombre, implorant, par la contemplation d'un sort commun, la pitié des passants. Nul ne tremblait en pensant qu'il lui arriverait la même chose, nul ne traitait autrui comme il aurait voulu en être traité »⁸²⁷.

Le diacre a décrit la rupture des mœurs sociales et l'accumulation de morts dans la ville ; comme Denys d'Alexandrie, il a souligné le comportement caritatif de la communauté chrétienne. On pourrait arguer que le texte, dans le but de louer les vertus des chrétiens de Carthage, aurait exagéré l'ampleur de la peste, mais il faut rappeler que le récit a été fait par un survivant de l'événement pour d'autres contemporains. Ponce écrit la vie de Cyprien quelques mois après sa mort, et les lecteurs devaient être conscients de l'horreur de l'épidémie et en connaissait son impact⁸²⁸.

Plusieurs sources plus récentes décrivent également l'épidémie : K. Harper signale que la chronique d'Eusèbe et les sermons de Cyprien ont été utilisés par Orose. Il signale également que les récits postérieurs à l'épidémie s'inspirent des écrits de deux témoins oculaires païens et indépendants, Dexippe et Philostrate

⁸²⁶ Saint Jérôme, *De viris illustribus*, 68 : *Pontius, diaconus Cypriani, usque ad diem passionis ejus cum ipso exsilium sustinens, egregium volumen vitae et passionis Cypriani reliquit*, dans Simone Deléani, « *Vita Cypriani* », *Connaissance des Pères de l'Église*, 56, 1994, p. 9 -13.

⁸²⁷ Pontius Carthaginensis, *Vie de Cyprien*, IX : *Erupit post modum lues dira et detestabilis morbi vastitas nimia. in numeros per die populos ad suam quemque sedem abruto impetu rapiens, continuatas per ordinem domos vulgi trementi invasit. Horrere omnes , flere, vitare contagium. Expone re suos impie, quasi cum illo peste morituro, etiam mortem ipsam posiet aliquis excludere. lacebant interim tota ciuitate vicatim, non iam corpora, sed cadauera plurimorum, et misericordiam in se transeuntium, cotemplatione sortis mutuae flagitabant.*

⁸²⁸ Kyle Harper, « *Pandemics and Passages to late antiquity: rethinking the plague of c 249-270 described by Cyprian* », *op. cit.*, p. 233.

d'Athènes, tous les deux étant des historiens contemporains d'Athènes. Dexippe serait la source principale des récits de l'*Histoire Auguste* et de Zosime. Philostrate d'Athènes, dont un seul fragment de son œuvre est connu, aurait constitué une autre source pour Orose. Cependant aucun de leurs écrits n'a survécu, et leur témoignage est difficile à retracer car il se fonde dans les écrits postérieurs⁸²⁹.

Dans l'*Histoire Auguste*, le texte rapporte, au milieu d'autres événements au cours de l'année 262 :

« On rechercha donc la paix avec les dieux en interrogeant les Livres Sibyllins et l'on offrit un sacrifice à Jupiter Sauveur comme il avait été prescrit. En effet, une épidémie s'était également répandue à Rome comme dans les villes d'Achaïe au point de faire périr en une seule journée cinq mille personnes de la même maladie »⁸³⁰.

Ces événements de 262 n'évoquent pas le déclenchement de l'épidémie, mais son développement et son impact pendant le règne de Gallien. Il est impossible d'évaluer la fiabilité du chiffre de morts annoncés pour une seule journée. La maladie a certainement entraîné une très forte mortalité, et le chiffre de 5000 décès par jour à Rome a été repris dans la littérature moderne⁸³¹. Ce chiffre fait sans doute référence à l'*Histoire Auguste*, mais de manière erronée puisque cette source cite le nombre de décès en un seul jour et à la fois pour Rome et les villes d'Achaïe⁸³².

⁸²⁹ *Ibid.*, p. 234.

⁸³⁰ *Histoire Auguste, Vita Gallieni*, V, 5 : *pax igitur deum quaesita inspectis Sibyllae libris, factumque Iovi Salutari, ut praeceptum fuerat, sacrificium. nam et pestilentia tanta exstiterat vel Romae vel in Achaicis urbibus, ut uno die quinque milia hominum pari morbo perirent.*

⁸³¹ Voir par exemple A.M. Dumar, *Swine Flu : What You Need to Know*, Austin : Brownstone books, 2009, p. 7.

⁸³² *Ibid.*, V, 5-6 : *Nam et pestilentia tanta exstiterat vel Romae vel in Achaicis urbibus.*

Associer Rome et les villes d'Achaïe peut paraître étrange, mais trouve une explication dans l'utilisation des sources primaires. L'*Histoire Auguste* n'a pas couvert la période des années 244-260 ap. J. -C. : le fait que cette lacune soit intentionnelle ou accidentelle reste obscure et controversée selon K. Harper (« Pandemics and Passages to late antiquity : rethinking the plague of c 249-270 described by Cyprian », p. 235). Mais pour Stéphane Ratti (« La date et la diffusion de l'*Histoire Auguste* », *REA*, 114 (2), 2012, p. 569), « cette lacune est « fictive », inventée par le biographe afin de répondre par une solution littéraire à une aporie politique ». Le fil narratif de l'*Histoire Auguste* reprend pour les années 260. Pour cette période, les sources primaires sont généralement attribuées comme étant des sources perdues, *Kaisergeschichte* et Dexippe (Kyle Harper, *ibid.*, p. 235 ; Cécile Bertrand-

Zosime dans son *Histoire romaine* fait plusieurs allusions à la maladie contagieuse qui survient (ou revient) dans la seconde moitié du III^e siècle : il décrit le déclenchement initial de la peste sous le règne de Trébonien Galle, puis ses résurgences sous les règnes de Valérien, de Gallien et de Claude II qui en mourut⁸³³.

Eutrope dans son *Abrégé de l'Histoire romaine* mentionne que sous les règnes d'Hostilien et Volusien : « La peste, les maladies et divers fléaux signalèrent seuls le règne de ces deux princes. Émilien, de la naissance la plus obscure, fut un Empereur plus obscur encore et mourut après trois mois »⁸³⁴.

Orose mentionne le fléau à trois reprises. Il signale d'abord son apparition sous le règne de Trebonien Galle et Volusien, présentant l'épidémie comme une punition consécutive à la persécution de Dèce. Cette épidémie n'aurait épargné aucune province de l'Empire, aucune ville, aucune maison, et la mortalité qui l'a accompagnée aurait été le seul événement notable du règne des deux co-Empereurs avant leur mort lors de la guerre civile⁸³⁵. L'affirmation selon laquelle le règne de Gallus et Volusianus n'était remarquable que par la peste vient directement

Dagenbach, « Aux sources de l'*Histoire Auguste* à travers les fragments de Marius Maximus et de Dexippe », *Ktèma*, 29, 2004, p. 226-230). Bien que cela ne soit pas certain, il est probable que le passage ci-dessus soit issu de Dexippe : il ne ressemble en rien aux autres récits dérivant du *Kaisergeschichte* et cette narration semble venir d'un passage arrangé par année consulaire, où l'*Histoire Auguste* suit le format de la *Chronike Historia* de Dexippe ; c'est donc sans doute pour cette raison que sont mentionnées les villes de Grèce (Kyle Harper, *ibid.*, p. 235).

⁸³³ Zosime, *Histoire nouvelle*, I, 23-28.

⁸³⁴ Eutrope, *Abrégé de l'Histoire Romaine*, IX, 5 : *Sola pestilentia, et morbis atque aegritudinibus notus eorum principatus fuit. Aemilianus, obscurissime natus, obscurius imperavit, ac tertio mense extinctus es.*

⁸³⁵ Orose, *Histoires contre les païens*, VII, 21, 5-6 : « La vengeance du nom chrétien outragé se manifesta et le fléau d'incroyables maladies s'étendit jusqu'où avaient couru les édits de Dèce pour renverser les églises : il n'y eut presque aucune province romaine, aucune cité, aucune demeure qui ne fût attaquée par cette pestilence générale et désolée par elle. Gallus et Volusianus, remarquables par ce seul fléau, furent tués au moment où ils entreprenaient la guerre civile contre Emilien qui préparait un coup d'état. Emilien cependant mourut au cours du troisième mois de tyrannie » (*exeritur ultio uiolati nominis Christiani et usquequo ad profligandas ecclesias edicta Decii cucurrerunt, eatenus incredibilium morborum pestis extenditur: nulla fere prouincia Romana, nulla ciuitas, nulla domus fuit, quae non illa generali pestilentia correpta atque uacuata sit. hac sola pernicie insignes Gallus et Volusianus dum contra Aemilianum nouis rebus studentem bellum ciuile moliuntur, occisi sunt. Aemilianus tamen tertio mense inuasae tyrannidis extinctus est*).

d'Eutrope⁸³⁶. Ensuite, Orose prétend que Gallien a régné pendant 15 années malheureuses, pendant lesquelles la race humaine n'a eu que peu de répit face à cette peste inhabituellement implacable et grave⁸³⁷. Enfin, il affirme que la peste s'est répandue dans l'air infecté qui s'est propagé sur l'ensemble du territoire de l'Empire d'Est en Ouest, tuant presque toute la race humaine et le bétail, et corrompt les eaux et contamina les pâturages⁸³⁸. Orose est le seul à décrire cette propagation de l'épidémie d'Est en Ouest, et à évoquer l'air corrompu qui disperse la maladie : Il semble donc plausible qu'il ait eu accès (directement ou par un intermédiaire) à une source antérieure, contemporaine de l'épidémie, vraisemblablement Philostrate d'Athènes⁸³⁹.

Une dernière source, Grégoire de Nysse rend compte de cette peste dans son récit de la vie de Grégoire le thaumaturge⁸⁴⁰ et relate les symptômes d'une fièvre ardente, la plupart des victimes ont également souffert de fièvre et de soif inextinguible :

⁸³⁶ Eutrope, *Abrégé de l'Histoire Romaine*, IX, : « La peste, les maladies et divers fléaux signalèrent seuls le règne de ces deux princes »(*Sola pestilentia et morbis atque aegritudinibus notus eorum principatus fuit*).

⁸³⁷ Orose, *Histoires contre les païens*, VII, 25 : « Gallien régna infortunément pendant quinze ans, le genre humain reprenant souffle quelque temps au sortir de cette grave pestilence d'une durée inaccoutumée » (*mansitque Gallienus in regno infeliciter annis XV, respirante paulisper ab illa supra solitum iugi et graui pestilentia genere humano*).

⁸³⁸ *Ibid.*, VII, 27, 10 : « Là est comptée comme la septième plaie une grêle déversée par la condensation de l'air, qui causa la perte des hommes, des bêtes et des plantes ; ici, vraisemblablement , au cours de la septième plaie, sous Gallus et Volusien, qui avaient succédé à Dèce le persécuteur promptement tué, naquit de l'air corrompu une peste contagieuse qui, à travers toute l'étendue de l'Empire romain, de l'orient à l'occident, apporta la mort à presque toute espèce humaine et animale quand aussi : « elle corrompt les eaux et imprégna de l'infection les pâturages » ; Cette dernière phrase entre guillemets est une citation tirée de Virgile, *Géorgiques*, III, 481 (*Ibi septima plaga numeratur coacto aere grando profusa, quae hominibus iumentis satisque exitio fuit : hic similiter septima sub Gallo et Volusiano, qui persecutori Decio mox interfecto successerant, plaga extitit corrupto aere pestis infusa, quae per omnia Romani regni ab oriente in occidentem spatia cum omne propemodum genus hominum et pecudum neci dedit tum etiam corruptique lacus, infecit pabula tabo*).

⁸³⁹ Kyle Harper, « Pandemics and Passages to late antiquity : rethinking the plague of c 249-270 described by Cyprian », *op. cit.*, p. 237.

⁸⁴⁰ Grégoire le Thaumaturge, fut élu évêque de Néocésarée (sa ville natale, aujourd'hui Niskar) en Cappadoce vers 238 ap. J.C., et mourut en 270 ap. J.C.

« A la place des flûtes et du tapage, ce fut le chant funèbre ininterrompu qui envahit la ville. Une fois en effet que la maladie fondait sur les gens, elle progressait plus vite qu'attendu, dévorant les maisons à la manière d'un feu, de sorte que les temples étaient remplis de ceux qui, frappés par la maladie, s'y réfugiaient dans l'espoir d'être guéris. Les sources, les fontaines, les puits étaient assiégés par ceux que dévorait la soif provoquée par la rigueur de la maladie. L'eau pour eux était impuissante à apaiser la fièvre intérieure, car ceux qui avaient été atteints par la maladie étaient dans le même état après avoir bu comme avant. Beaucoup se rendaient d'eux-mêmes à leurs tombes, car les vivants ne suffisaient pas pour ensevelir les morts. L'attaque du mal n'était plus inattendue pour les gens, mais dès que son apparition survenait dans la maison qu'elle allait saisir, la ruine suivait de même »⁸⁴¹.

Grégoire de Nysse s'est servi pleinement des traditions orales sur le saint régional. La biographie est composée d'une série d'épisodes miraculeux montrant l'extraordinaire sainteté et la puissance de Grégoire le Thaumaturge. Contrairement à Cyprien et Denys, qui soulignent tous les deux que la peste avait tué des païens et des chrétiens sans discrimination, la Vita attribuée à Grégoire le Thaumaturge la capacité de prévenir et de guérir la maladie : son pouvoir miraculeux aurait joué un rôle primordial dans la conversion de masse au christianisme⁸⁴².

2 - 2 Les sources numismatiques

Le motif qui semble signaler le plus précisément la présence de la peste au cours de cette période est la représentation d'Apollon comme un dieu guérisseur,

⁸⁴¹ Grégoire de Nysse, *Sur la vie et les miracles de notre père parmi les saints Grégoire le Thaumaturge*, X 1, 3-57 : Καὶ παραχρῆμα κατεμίγνυτο ταῖς χοροστασίαις ὁ θρῆνος, ὥστε αὐ τοῖς εἰς πένθη καὶ συμφορὰς μεταστραφῆναι τὰς θυ μηδίας, ἀντὶ αὐλῶν καὶ κρότων τῆς ἐπαλλήλου θρηνωδίας διαλαβούσης τὴν πόλιν. Ἐνσκήψαν γὰρ ἅπαξ τοῖς ἀνθρώποις τὸ πάθος, θάπτον ἢ κατ' ἐλπίδας διεξ ἦει πυρὸς δίκην τοὺς οἴκους ἐπιβοσκόμενον, ὥστε πληροῦσθαι μὲν τῶν τῆ νόσω καταφθειρομένων τὰ ἱερὰ τῶν ἐλπίδι θεραπείας προσφευγόντων· γέμειν δὲ πηγὰς, καὶ κρουνοὺς, καὶ φρέατα, τῶν ὑπὸ τῆς τοῦ νοσήματος ἀμηχανίας διακαιομένων ἐν τῇ δίψῃ (ἐφ' ᾧ ἠτόνει τὸ ὕδωρ τὸν ἐκ τοῦ πάθους κατασβέσαι φλογμὸν, ὁμοίως ἐχόντων καὶ μετὰ τὸ ὕδωρ, καὶ πρὸ τοῦ ὕδατος, τῶν ἅπαξ κατασχεθέντων τῷ πάθει)· πολλοὺς δὲ αὐτομολεῖν πρὸς τοὺς τάφους, καὶ μηκέτι τοὺς περιόντας ἐξαρκεῖν ταῖς τῶν κατοικομένων ταφαῖς. Γενέσθαι δὲ οὐκ ἀδόκητον τοῦ κακοῦ τὴν προσβολὴν τοῖς ἀνθρώποις (traduction de Pierre Maraval, 2014).

⁸⁴² Kyle Harper, « Pandemics and Passages to late antiquity : rethinking the plague of c 249-270 described by Cyprian », *op. cit.*, p. 225.

spécifiquement le thème d'*Apollō salutaris*. Ce thème n'est attesté en numismatique qu'à partir de 251 ap. J.-C., sous le règne de Trébonien Galle. L'apparition de cette représentation constituait une nouveauté : il est tentant d'associer ce type de monnaie à une invocation à Apollon « sauveur » au moment du déclenchement de l'épidémie. Selon K. Harper, on peut supposer que ce type de monnaie commémorait un acte sacrificiel, parrainé par l'empereur, envers les dieux pour qu'ils restaurent la paix et la prospérité pendant le règne de l'Empereur légitime⁸⁴³.



CAE C VIB TREB GALLVS AVG

APOLL SALVTARI⁸⁴⁴

Figure 5 : Denier de Trébonien Galle

Bien qu'Apollon puisse être responsable des épidémies, sa double nature indique qu'il est également lié à la guérison et à la prévention. Apollon est représenté, nu, debout, le poids du corps sur une seule jambe, avec une branche dans sa main droite et sa main gauche reposant sur une lyre posée sur un rocher. Lié directement à l'Empereur gravé sur l'autre face, il représenterait une délivrance de la peste ou un arrêt de la maladie : ces pièces sont sans doute une représentation du désir de faire cesser l'épidémie. Il semble que la branche dans la main d'Apollon soit un laurier en fleurs, ce qui

⁸⁴³ Kyle Harper, « Another Eye-witness to the Plague Described by Cyprian and Notes on the "Persecution of Decius" », *JRA*, 29, 2016, p. 476 ; RIC IV.3 Volusianus, nos. 188, 247, 248a-b ; RIC IV.3 Aemilianus, no. 27 ; RIC V.1, Valerianus, no. 76.

⁸⁴⁴ IMP(ERATOR) CAE(SAR) C(AIUS) VIB(BIUS) TREB(ONIANUS) GALLVS AVG(USTUS) / APOLL(O) SALVTARI(S) ; RIC IV.3, n° 5, [<http://numismatics.org/ocre/results>] d'après Harold Mattingly, Edward Allen Sydenham, Carol Humphrey, Vivian Sutherland, *The Roman Imperial Coinage, Volume 4.3. Gordian III – Uranius Antoninus (AD 238–253)*, London, Spink & Son, 1949.

pourrait indiquer sa nature curative. Selon Pline l'Ancien, le laurier était connu pour traiter de nombreuses affections⁸⁴⁵.

Ce motif *Apollo Salutaris* est apparu spécifiquement avec Trébonien Galle, son fils et co-Auguste Volusien, Emilien et Valérien, de 251 à 260 ; à l'époque où Cyprien de Carthage a écrit ses récits de l'épidémie⁸⁴⁶. Ensuite, des pièces à l'effigie de Valérien, puis Gallien et son successeur Claude, représentaient Apollon avec la phrase *SALVS AVG (SALVS AVG(USTI))* ou *SALVS AVGVSTI*⁸⁴⁷, protecteur de l'Empereur, et parfois *SALVS AVGG (SALVS AVGVSTORUM)*⁸⁴⁸. Gallien a également fait frapper des pièces avec *SALVS PVBLICA*, dans le but de protéger la population contre des forces externes, telles que l'invasion, les conflits politiques et la peste⁸⁴⁹.

⁸⁴⁵ Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, XXIII, 80, 1 : « Le laurier possède une nature échauffante aussi bien par ses feuilles que par son écorce et ses baies ; c'est pourquoi on convient que la décoction, surtout celle des feuilles, est bonne pour la matrice et la vessie. En liniment, les feuilles combattent le venin des guêpes, des frelons et des abeilles, ainsi que des serpents, surtout du seps, de la dipsade et de la vipère. Cuites avec de l'huile, elles sont également bonnes pour les règles des femmes ; les feuilles tendres pilées avec de la polenta le sont pour les inflammations des yeux ; avec de la rue, pour celles des testicules ; avec de l'huile rosat ou d'iris pour les maux de tête. Bien plus, trois feuilles mâchées et avalées pendant trois jours délivrent de la toux ; ces mêmes feuilles, pilées avec du miel, de l'asthme » (*Laurus excafactoriam naturam habet et foliis et cortice et bacis; itaque decoctum ex his maximeque foliis, prodesse uoluis et uesicis conuenit. inlita uero uesparum crabronumque et apium, item serpentium uenenis resistunt, maxime sepos, dipsadis et uiperæ. prosunt et mensibus feminarum cum oleo cocta, cum polenta autem, quæ tenera sunt, trita ad inflammationes oculorum, cum ruta testium, cum rosaceo capitis cols aut cum irino. quin et commanducata atque deuorata per triduum terna liberant tussi, eadem suspiriis trita cum melle.*)

⁸⁴⁶ Kyle Harper, « Another Eye-witness to the Plague Described by Cyprian and Notes on the "Persecution of Decius" », op.cit., p. 476 ; *RIC IV.3: Trebonianus Gallus*, n° 5, 19, 32, 103 and 104a-b ; *RIC IV.3 Volusianus*, n° 188, 247, [<http://numismatics.org/ocre/results>] d'après Harold Mattingly, Edward Allen Sydenham, Carol Humphrey, Vivian Sutherland, *ibid.*

⁸⁴⁷ *RIC V Valerianus*, n° 250,251,274 ; *RIC V Gallienus* n° 274 A,275, 276, 512, 512A, 542A,581,657 ; *RIC V Claudius Gothicus*, n° 8, 98,99,190,242, [<http://numismatics.org/ocre/results>] d'après Percy H. Webb, Harold Mattingly, Edward Allen Sydenham, *The Roman Imperial Coinage, Volume 5.1. Valerian to Florian (AD 253–276)*, London : Spink & Son, 1927.

⁸⁴⁸ *RIC V Valerianus*, n° 16, 121, 252, 253,254 ; *RIC V Gallienus (joint reign)*, n°166,167,397,398, 399, [<http://numismatics.org/ocre/results>], Percy H. Webb, Harold Mattingly, Edward Allen Sydenham, *ibid.*

⁸⁴⁹ Amber Lynn Kearns, *A Plague in a Crisis : Differential Diagnosis of the Cyprian Plague and its Effects on the Roman Empire in the Third Century CE*, Thèse de l'Université d'Arizona, 2018, p. 23-

L'argument de K. Harper sur l'apparition de la représentation d'*Apollo Salutaris* sur le revers des pièces de Trébonien Galle comme preuve de la peste de Cyprien dès la seconde moitié de 251 ap. J.-C. est contesté par S. Huebner⁸⁵⁰. Elle affirme que l'invocation d'Apollon comme le dieu de la guérison n'était pas une nouveauté : *Apollo Medicus* possédait un temple à Rome dès le V^e siècle avant notre ère et figure en bonne place dans la poésie augustéenne. De plus, les empereurs durant le troisième quart du III^e siècle ap. J.-C. semblent avoir eu une affinité particulière pour Apollon, qui apparaît comme *Apollo Conservator*⁸⁵¹ sur les monnaies d'Emilien, Valérien, Gallien, Claude le Gothique, et Aurélien, comme *Apollon Propugnator*⁸⁵² sur les pièces de Valérien et Gallien, et comme *Apollon Palatinus*⁸⁵³ sur les monnaies de Gallien. Apollon figure sans aucune légende sur les pièces de Herennius Etruscus et Hostilien en tant que *principes iuventutis* (*chefs de la jeunesse*)⁸⁵⁴. Il figure également sans aucune épithète mais avec ses attributs - une branche de laurier et une lyre - sur les monnaies de Gallien et Aurélien⁸⁵⁵.

De plus, elle argumente sur les pièces faisant référence à *Salus publica* et invoquant la santé physique du peuple romain en pointant qu'elles ont été frappées pendant les règnes de Macrin, Hostilien, Valérien, Gallien, Tacite, Florian, et Probus, alors que certains d'entre eux (les quatre derniers cités) n'ont pas régné pendant la peste de Cyprien. Mais K. Harper suggérerait que les monnaies frappées avec une représentation de *Salus publica* visaient une protection de la population contre l'invasion, les conflits politiques ou la peste (voir ci-dessus).

A son avis, *Apollo Salutaris* et les représentations récurrentes de la santé publique sur les pièces de monnaie au cours des siècles sont une preuve de préoccupation

25 ; *RIC V* Gallienus (joint reign), n°401, [<http://numismatics.org/ocre/results>], Percy H. Webb, Harold Mattingly, Edward Allen Sydenham.

⁸⁵⁰ Sabine R. Huebner, « The "Plague of Cyprian": A revised view of the origin and spread of a 3rd-c. CE pandemic », *JRA*, 34, 2021, p. 163-165.

⁸⁵¹ *RIC IV.3*, Aemilianus, nos. 1, 43 ; *RIC V.1*, Valerianus, nos. 32, 71–73, 83–85, 152, 190 ; *RIC V.1*, Gallienus, joint reign, nos. 125, 126, 127, 129, 205, 206, 251, 261–63, 374, 416, 425 ; *RIC V.1*, Gallienus, sole reign, nos. 26, 163–69, 382, 407, 415, 467, 468, 558, 559 ; *RIC V.1*, Claudius Gothicus, nos. 2, 20-23 ; *RIC V.1* ; Quintillus, nos. 9, 44 ; *RIC V.1*, Aurelianus, nos. 22, 23, 66, 160–62, 243.

⁸⁵² *RIC V.1*, Valerianus, nos. 74, 75, 153 ; *RIC V.1*, Gallienus, joint reign, no. 128.

⁸⁵³ *RIC V.1*, Gallienus, sole reign, no. 631.

⁸⁵⁴ *RIC IV.3*, Herennius Etruscus, nos. 153a–b ; *RIC IV.3*, Hostilianus nos. 189, 219.

⁸⁵⁵ *RIC V.1*, Gallienus, joint reign, nos. 6, 7 ; *RIC V.1*, Aurelianus, no. 157.

pour la santé, mais ne réfèrent pas nécessairement à une épidémie. Elle ajoute que K. Harper adopte une position extrême en prenant la numismatique comme une preuve attestant d'une épidémie majeure au milieu du III^e siècle, une interprétation maximaliste qui surinterprète les données.

Dans sa critique de l'hypothèse de K. Harper, S. Huebner n'avance aucun argument sur la nouveauté de l'apparition d'*Apollon Salutaris* sur la monnaie au moment où la peste sévissait. Pourtant il paraît tout à fait plausible que l'apparition brutale de l'épidémie ait été associée à de nouvelles invocations à « Apollon le guérisseur ». D'ailleurs, elle reconnaît elle-même que l'association de l'apparition d'*Apollon Salutaris*, sur les pièces de monnaie, avec la peste de Cyprien reste possible, mais pour elle peu certaine⁸⁵⁶.

2 - 3 Les sources archéologiques

Une brutale augmentation de la mortalité va déterminer des modes de gestion funéraires où le rituel va s'effacer au profit de considérations pratiques et de soucis de salubrité. La configuration d'un ensemble funéraire de peste est révélatrice de l'étendue et de l'évolution d'une épidémie : les sépultures sont identifiables par l'approche archéologique lorsqu'elles diffèrent de celles en lien avec une mortalité naturelle. L'identification de tels sites se fonde, en premier lieu, sur la mise en évidence d'indices attestant d'un accroissement anormal du nombre des décès au sein d'une population⁸⁵⁷. Une sépulture multiple peut cependant être le reflet d'une mortalité anormale mais conjoncturelle comme un accident collectif ou des dépôts de cadavres espacés dans le temps⁸⁵⁸. À l'inverse, la gravité de certaines calamités va provoquer un grand nombre de décès et conduire à un dépôt simultané des cadavres. La preuve d'une « sépulture de catastrophe » viendra de la mise en

⁸⁵⁶ Sabine R. Huebner, « The "Plague of Cyprian" : A revised view of the origin and spread of a 3rd-c. CE pandemic », p. 165.

⁸⁵⁷ Stéfan Tzortzis et Catherine Rigeade, « Persistance et/ou transgression des pratiques funéraires en temps de peste », *Études sur la mort*, 136, 2009, p. 53-72.

⁸⁵⁸ Henry Duday, « Les preuves archéologiques d'une crise brutale de mortalité : simultanéité du dépôt des cadavres, simultanéité des décès ? », dans *Épidémies et crises de mortalité du passé*, Castex Dominique et Cartron Isabelle dir., Pessac, Ausonius Éditions, 2007, p. 15-21.

évidence d'une récurrence d'inhumations plurielles contemporaines au sein d'un même ensemble funéraire⁸⁵⁹.

La catacombe des Saints Pierre-et-Marcellin, est un vaste réseau funéraire souterrain de plus de trois hectares, contenant les sépultures de 20 000 à 25 000 personnes. Cette catacombe a fait l'objet d'études précises par Jean Guyon dès 1987⁸⁶⁰. Dans une des plus anciennes parties, se trouve une zone dont l'organisation des dépôts funéraires diffère de ce qui est connu au sein du reste de la catacombe : le secteur central constitué de sept cavités de formes et de dimensions différentes. Les corps semblent tous avoir été enterrés en même temps, sur plusieurs niveaux disposés les uns à côté des autres pour minimiser la quantité d'espace utilisé. Sur la base d'arguments archéologiques et stratigraphiques, D. Castex émet l'hypothèse que « ces dépôts puissent être le témoignage d'une succession de crises de mortalité d'intensités variables impliquant par conséquent un nombre d'individus plus ou moins important entrecoupées de périodes plus calmes ». Plusieurs types de mesures ont été pratiquées : après datation au Carbone 14, deux échantillons de tissu prélevés dans la zone situent chronologiquement cet espace sépulcral entre 88 et 218 pour le premier, entre 134 et 236 pour le second. Des monnaies découvertes dans une cavité datent cet ensemble de la fin du I^{er} tiers du III^{ème} ⁸⁶¹. Les observations effectuées sur le terrain ont confirmé le dépôt primaire des individus et démontré qu'il s'agissait bien de dépôts simultanés qui avaient vraisemblablement fonctionné par phases successives. Cette sépulture contiendrait environ 2500 corps, et depuis 2005, les squelettes de 700 individus ont été étudiés, pour caractériser le type de population inhumée au sein de cet espace sépulcral particulier et pour déterminer la nature de la crise de mortalité⁸⁶². Les analyses n'ont pas montré de traces de lésions traumatiques, ce qui a permis d'écarter l'hypothèse d'une sépulture

⁸⁵⁹ Sacha Kaki et Dominique Castex, « Réflexions sur la variété des modalités funéraires en temps d'épidémie. L'exemple de la Peste noire en contextes urbain et rural », *Archéol. Médiévale*, 42, 2012, p 1-21.

⁸⁶⁰ Dominique Castex *et al.*, « Le secteur central de la catacombe des Saints Pierre-et-Marcellin (Rome, I^{er}-III^e siècle) », *MEFR*, 123, 2011, p. 274-280.

⁸⁶¹ Géraldine Sachau-Carce, *Apport de la modélisation tridimensionnelle à la compréhension du fonctionnement des sépultures multiples. L'exemple du secteur central de la catacombe des Saints Pierre-et-Marcellin (Rome, Italie) (I^{er}-milieu III^e s. ap. J.-C.)*, Thèse de l'Université Michel de Montaigne - Bordeaux III, 2012.

⁸⁶² *Ibid.*, p. 57.

liée à un massacre. L'appareil funéraire se compose de plâtre, de fils d'or dispersés dans les tombes, d'ambre, de résine et de tissu⁸⁶³.

« Cet appareil funéraire est individuel mais au vu de la conservation générale des squelettes, il est parfois complexe de l'associer à un individu précis, au même titre qu'il est également difficile d'estimer si tous les individus en ont bénéficié. La présence d'un appareil funéraire élaboré à partir de matériaux rares et onéreux, tels que les fils d'or ou l'ambre de la Baltique, amène à s'interroger sur le statut social des inhumés, d'autant que ces pratiques ne sont pas sans rappeler certains procédés de momification »⁸⁶⁴.

Cela pourrait refléter une tentative de préservation du corps, peut-être liée à des rites chrétiens, ou représenter une tentative pour éliminer les odeurs. Pour Castex, l'hypothèse d'inhumations en relation avec la peste antonine semble exclu : des analyses microbiologiques n'ont pas détecté la variole dans les prélèvements ; elle privilégie l'existence d'une autre épidémie, sans préciser plus avant⁸⁶⁵. Pour K. Harper, si les pièces d'Alexandre Sévère (222-235) et de Gordien (238) trouvées près des plus importants gisements de restes squelettiques dans le complexe funéraire constituent un *terminus post quem*, cela signifie que des inhumations dues à la peste antonine sont improbables et une connexion avec la peste de Cyprien devient plausible⁸⁶⁶.

Le deuxième exemple concerne une découverte très récente faite par l'Italian Archaeological Mission to Luxor (MAIL) : des indices révélateurs d'une ancienne peste. Depuis une quinzaine d'années, l'équipe fouille le complexe funéraire de Harwa et Akhimenru, situé sur la rive ouest de la ville antique de Thèbes (aujourd'hui Louxor) : ce complexe funéraire de deux dignitaires religieux du VII^e siècle av. J.-C. consiste en un vaste édifice de plusieurs pièces ayant des allures de temple.

⁸⁶³ Dominique Castex et Philippe Blanchard, « Les sépultures du secteur central de la catacombe des Saints Pierre-et-Marcellin (Rome). État des analyses bio-archéologiques et perspectives », *MEFR Antiquité*, Rome, 121-1, 2009, p. 289.

⁸⁶⁴ Géraldine Sachau-Carce, *Apport de la modélisation tridimensionnelle à la compréhension du fonctionnement des sépultures multiples L'exemple du secteur central de la catacombe des Saints Pierre-et-Marcellin (Rome, Italie) (I^{er}-milieu III^e s. ap. J.-C.)*, *op. cit.*, p. 59.

⁸⁶⁵ Dominique Castex, Philippe Blanchard, *ibid.*, p. 290.

⁸⁶⁶ Kyle Harper, *Comment l'Empire Romain s'est effondré. Le climat, les maladies et la chute de Rome*, *op. cit.*, p. 214.

En explorant cette nécropole, les chercheurs ont d'abord découvert en 1997, dans une salle du complexe, des squelettes humains au sein d'une épaisse couche de chaux ; puis en 2005, ont été exhumés, sous le portique d'entrée, des fragments de cercueils en bois, dont les plus récents datent du II^e siècle ap. J.-C. Au fur et à mesure des fouilles, les archéologues ont mis à jour, en 2009-2010, les traces d'un énorme bûcher d'environ 10 mètres de diamètre, « tel un énorme feu de joie », contenant des restes humains éparpillés sur cette zone. Enfin, en 2014, il y a eu la découverte d'un premier four à chaux, puis de deux autres, alignés contre un même mur et accompagnés de tessons de poteries et de lampes à huile qui ont été datées du III^e siècle de notre ère.

Cette datation, l'absence de témoignage de rites religieux auprès des cadavres, l'ensevelissement dans la chaux et le bûcher gigantesque sont des indices forts d'une urgence pour lutter contre un fléau épidémique : sans aucun doute la peste de Chypre. Il fallait se débarrasser des cadavres « pesteux » le plus rapidement possible, pour réduire la propagation de la maladie. Il était donc nécessaire de disposer de chaux vive pour accélérer la décomposition des corps et éviter la dissémination de germes potentiellement dangereux, d'où l'obligation de construire à la hâte trois fours à chaux en reprenant les briques du mur d'enceinte d'un tombeau voisin : le combustible utilisé pour calciner le calcaire à très haute température et obtenir cette chaux vive, a probablement été le bois des cercueils de la nécropole voisine (d'où les fragments retrouvés). Les lampes à huile découvertes sur le site sont vraisemblablement celles des ouvriers qui travaillaient jour et nuit pour alimenter leurs fours en combustible, car la réaction chimique recherchée ne se fait qu'à des températures d'au moins 900°C et pendant plusieurs jours de suite. F. Tiradritti a deux hypothèses : soit la chaux a été utilisée pour couvrir à la hâte les victimes avant leurs crémations ; ou bien sans doute devant l'ampleur de l'épidémie, le nombre de victimes était tel que, la combustion n'étant pas assez rapide, certains corps ont été laissés sous la chaux pour se désintégrer d'eux-mêmes⁸⁶⁷. Il écrit dans un magazine publié par l'Egypt Exploration Society, que l'utilisation du site « pour l'élimination des cadavres infectés a donné au monument une mauvaise réputation

⁸⁶⁷ La chaux est décrite par Pline l'Ancien comme quelque chose qui « consume les corps » et était parfois utilisée lors de funérailles romaines pour "empêcher la fuite des miasmes des restes humains". Amber Lynn Kearns, *A Plague in a Crisis : Differential Diagnosis of the Cyprian Plague and its Effects on the Roman Empire in the Third Century CE op. cit.*, p. 27.

durable et l'a voué à des siècles d'oubli jusqu'à ce que des pilliers de tombes pénètrent dans le complexe au début du dix-neuvième siècle »⁸⁶⁸. Il ajoute également que si la découverte de restes humains associés à la peste donne l'espoir d'identifier la maladie responsable de l'épidémie, il émet de sérieux doutes sur la possibilité d'obtenir suffisamment de matériel génétique, probablement détruit en raison du climat de l'Égypte.

3 - L'ORIGINE ET LA CHRONOLOGIE DE LA PESTE REMISES EN QUESTION

John Haldon *et al.*, critiquent de nouveau K. Harper et son récit de la peste de Cyprien. Pour eux, l'affirmation que l'épidémie a commencée en Égypte repose sur des arguments très fragiles. Comme d'autres, Harper affirme qu'elle est entrée dans l'Empire à partir de l'Éthiopie à un moment donné en 249, a atteint Rome en 251, et s'est propagée autour de la Méditerranée entre 249 et 262. À l'appui de sa théorie, Harper fait référence au complexe funéraire de Harwa et Akhimenru. Pour Haldon *et al.*⁸⁶⁹, le site a été signalé comme comportant simplement quelques squelettes humains découverts dans une salle dans une couche de chaux éteinte. En dessous et au-dessus du sol, existaient des équipements funéraires datant de la période ptolémaïque des IV^{ème} et III^{ème} av. J.-C. : le premier rapport de fouille n'étayait donc pas la datation des corps au milieu du III^e siècle de notre ère. Toujours selon eux, plusieurs saisons de fouilles plus tard, dans un nouveau rapport, la datation des corps a été réajustée « *after the second century AD* », et Harper accepte sans critique ce rapport de 2014, qui relie le site à la peste de Cyprien. La poterie du III^e siècle et les lampes à huile du III^e au IV^e siècle ont certes permis de préciser une période des inhumations, mais ne soutiennent pas l'affirmation selon laquelle les trois fours à chaux également signalés sur le site, produisaient de la chaux vive jour et nuit afin de couvrir les corps d'un grand nombre de victimes de la maladie. Enfin, le nombre de cadavres incinérés, qu'ils aient été ou non traités avec de la chaux ainsi que la date des crémations restent des inconnues. Ils concluent que le site ne peut être interprété comme un charnier, étant donné le petit nombre de squelettes (victimes ou non de la peste de Cyprien) trouvés jusqu'à présent.

⁸⁶⁸ Francesco Tiradritti, « Of kilns and corpses: Theban plague victims », *EA*, 44, 2014, p. 15-18.

⁸⁶⁹ John Haldon *et al.*, « Plagues, climate change, and the end of an empire : A response to Kyle Harper's *The Fate of Rome (2): Plagues and a crisis of empire* », *Hist. Compass*, 2018, p. 1-10.

Ils contestent également les arguments de K. Harper pour la chronologie et l'origine de la peste dans le sud de l'Égypte, qui repose sur les lettres de l'évêque Denys d'Alexandrie citées dans l'histoire ecclésiastique d'Eusèbe : Denys fait référence à une peste décimant la population d'Alexandrie, et Harper s'en sert pour affirmer que la peste est entrée dans l'Empire romain via l'Égypte durant l'hiver 248/249 ap. J.-C. et a progressé vers l'Ouest, atteignant Rome en 251. S'il suit ainsi approximativement la datation des lettres de Denys « suggérée par Bienert (1978) et acceptée par Strobel (1993) »⁸⁷⁰, il passe sous silence le fait que la datation de ces deux lettres, est très contestée. Les études sur la chronologie des lettres de Denys montrent en fait une date considérablement plus tardive pour les deux lettres, les attribuant à l'unanimité au début des années 260⁸⁷¹. Pour J. Haldon *et al.*, cette datation sape entièrement la chronologie de la peste établie par Harper, qui selon eux exploite à nouveau les sources de manière non critique afin de décrire l'issue la plus dramatique : « Once again, therefore, what could have been a strong argument for the dramatic impact of disease is weakened by serious methodological flaws and in particular by a tendency to over-interpret available (and often problematic) data and to adopt a maximalist and dramatic approach to the evidence »⁸⁷².

⁸⁷⁰ Wolfgang A. Bienert, *Dionysius von Alexandria : Zur Frage des Origenismus im dritten Jahrhundert*, Berlin, De Gruyter, 1978 ; Karl Strobel, *Das Imperium Romanum im '3. Jahrhundert': Modell einer historischen Krise? Zur Frage mentaler Strukturen breiterer Bevölkerungsschichten in der Zeit von Marc Aurel bis zum Ausgang des 3. Jh. n. Chr.*, Stuttgart, Franz Steiner Verlag, 1993.

⁸⁷¹ John Haldon *et al.*, « Plagues, climate change, and the end of an empire : A response to Kyle Harper's *The Fate of Rome (2): Plagues and a crisis of empire* », *op. cit.*, p. 6, citant Adolf Von Harnack, *Geschichte der altchristlichen Litteratur bis Eusebius*, Leipzig, J. C. Hinrichs, 1893 ; Charles L. Feltoe, *ΔΙΟΝΥΣΙΟΥ ΛΕΙΨΑΝΑ. The letters and other remains of Dionysius of Alexandria*, Cambridge, Cambridge University Press, 1904 ; Eduard Schwartz, *Eusebius' Werke 2. Griechische Christliche Schriftsteller 9.3*, Leipzig, Teubner, 1909 ; Oost, Stewart I., « The Alexandrian seditions under Philip and Gallienus », *CIPh*, 56 (1), 1961, p. 1–20 ; Robin Lane Fox, *Pagans and Christians*, *op. cit.*, p. 552 ; Yves Tissot, « Le rapt de Denys d'Alexandrie et la chronologie de ses lettres festales », *RHPhR*, 77(1), 1997, p. 61-62 ; Attila Jakab, « Denys d'Alexandrie : réexamen des données biographiques », *op. cit.*, p.31-32 ; Paul A. Legutko, « The Letters of Dionysius: Alexandrian and Christian Identity in the Mid-Third Century AD », *The Ancient World*, 34 (1), 2003, p. 33 ; Eva Baumkamp, *Kommunikation in der Kirche des 3. Jahrhunderts. Bischöfe und Gemeinden zwischen Konflikt und Konsens im Imperium Romanum*, Tübingen, Mohr Siebeck, 2014, p. 79-85.

⁸⁷² John Haldon *et al.*, « Plagues, climate change, and the end of an empire : A response to Kyle Harper's *The Fate of Rome (2): Plagues and a crisis of empire* », p. 6.

S. Huebner partage cette opinion et constate également qu'il n'y a pas de preuves solides d'un premier foyer de peste en 249 à Alexandrie. D'après sa lecture d'Eusèbe de Césarée, une épidémie majeure semble n'avoir frappé la ville que près d'une décennie plus tard à la fin des années 250. Selon elle, la plupart des historiens considèrent que les deux lettres de Denys ont été écrites au cours des dernières années de sa vie entre 262 et 264 ap. J. -C., Denys déplore les dissensions, les pestes continues ou successives (συνεχεῖς λοιμοί) et une énorme perte d'hommes à Alexandrie. Pour S. Huebner, dans ces deux lettres, Denys se défend également de l'accusation d'avoir fui des persécutions au lieu de subir le martyre, revenant ainsi sur la dernière décennie de son ministère. Il place les événements dans un ordre clair : il avait passé les années 249 à 251, dans la clandestinité et la période de 257 à 260, en exil ; ensuite, les Gentils et les chrétiens avaient souffert à la fois de « la guerre et de la famine⁸⁷³.

De toute évidence, la chronologie des lettres de Denys d'Alexandrie à propos de la peste a provoqué une controverse importante. Mais on ne peut affirmer une unanimité sur la datation réelle de l'épidémie ; ainsi, A. Jakab, cité par J. Haldon *et al.*, écrit :

« Dans le passage de sa lettre à Dométius et à Didyme, où il parle des diacres (Siakovot) -Faustus, Eusèbe et Chérémon - « qui ont survécu à ceux qui sont morts de la peste », Denys nous permet de proposer une date vraisemblable à sa lettre, et, par ce fait, de situer dans le temps son éloignement de la métropole méditerranéenne. Étant donné qu'il écrit sans doute après l'épidémie qui, en 252, a ravagé non seulement l'Égypte, mais l'ensemble de l'Empire romain nous pouvons supposer que l'évêque a passé un temps plutôt important loin d'Alexandrie. »⁸⁷⁴.

D. DeVore dans un article très récent revient sur le débat concernant la chronologie de la peste de Cyprien⁸⁷⁵. Eusèbe place l'épidémie sous le règne de Gallien en inscrivant les lettres de Denys d'Alexandrie dans le livre VII, paragraphes 21 et 22 de son *Histoire ecclésiastique*, après l'accession à la tête de l'Empire de

⁸⁷³ Sabine R. Huebner, « The "Plague of Cyprian": A revised view of the origin and spread of a 3rd-c. CE pandemic », *op. cit.*, p. 154-155.

⁸⁷⁴ Attila Jakab, « Denys d'Alexandrie : réexamen des données biographiques », *op. cit.*, p. 31.

⁸⁷⁵ David J. DeVore, « The only event mightier than everyone's hope': classical historiography and Eusebius' plague narrative », *Histos*, 2020, p. 1-34.

Gallien en 260 (VII, 13), ce qui pose un sérieux problème : cette chronologie est en contradiction avec sa propre *Chronique*, sur laquelle il prétend avoir fondé la chronologie de son *Histoire ecclésiastique*, et qui situe en effet la peste à Alexandrie en 253. Alors, dater l'épidémie sous le règne de Gallien impliquerait qu'Alexandrie aurait souffert de la peste plus de dix ans après la description de Cyprien de Carthage. Bien que cette peste ait duré jusqu'en 270, il n'est pas plausible pour D. DeVore que Denys ait rapporté de manière aussi vivante, aussi poignante, les réponses à l'épidémie alors que les Romains la subissaient depuis plus de dix années ⁸⁷⁶.

Reprenant les travaux de W. Bienert⁸⁷⁷, il rappelle de troublantes similitudes entre les événements décrits dans les lettres (VII, 21 et VII, 22) et ceux décrits dans une lettre de Denys à l'évêque Fabius d'Antioche (VI, 41, 42 et 44) : violence dans les rues entre deux factions, persécution locale des chrétiens, martyres, puis une courte période de paix qui apparaissent dans la même séquence et la même présentation. La lettre à Fabius d'Antioche datant de 250, D. DeVore considère que les lettres décrivant la peste ont également été écrites autour de cette année et que cette datation est la plus plausible⁸⁷⁸. Mais alors, quelles étaient les raisons pour Eusèbe de déplacer les lettres hors de la période où elles auraient été écrites et les insérer sous le règne de Gallien ? D. DeVore soutient que le déplacement chronologique, par Eusèbe, des lettres relatives à la peste a pour but d'établir un parallèle thématique entre, d'une part, l'attitude élogieuse et le comportement exemplaire des chrétiens pendant l'épidémie, et d'autre part la défaite de l'usurpateur Macrien et le rétablissement du règne de Gallien, et avec lui le retour de la paix et de la prospérité. De même que la peste a été une occasion pour les chrétiens de montrer leurs propres vertus de courage, de concorde, de foi et de piété, l'angoisse due à la rébellion d'un usurpateur a incité Dieu à restaurer la paix et la prospérité sous le véritable Empereur. Grâce au déplacement chronologique

⁸⁷⁶ *Ibid.*, p. 12.

⁸⁷⁷ Wolfgang A. Bienert, « Dionysius von Alexandrien : zur Frage des Origenismus im dritten Jahrhundert », Berlin ; New York, de Gruyter, 1978.

⁸⁷⁸ David J. DeVore, « The only event mightier than everyone's hope : classical historiography and Eusebius plague narrative », p. 13.

d'Eusèbe, une trajectoire parallèle unit chrétiens et romains, église et empire, évêque et empereur dans l'accession au succès⁸⁷⁹.

S. Huebner revient, elle aussi, sur l'origine de la peste et sur la chronologie de son extension géographique : contrairement aux dires de K. Harper, l'empereur Dèce était déjà mort au moment des premières mentions de l'épidémie. Alors que K. Harper place le début de l'épidémie en 249 ; selon sa propre lecture de Zosime, la maladie n'a fait sa première apparition que sous Trébonien Galle. De plus, les sources de Zosime (« car on dit qu'il s'est largement appuyé sur l'histoire perdue de l'historien athénien Dexippus, un contemporain de la peste de Cyprien »⁸⁸⁰) localisent les premiers foyers dans les régions touchées par la reprise des invasions scythes : autrement dit sur le Danube, en Basse Mésie et en Asie Mineure, plutôt qu'en Égypte :

« Comme Gallus gouvernait avec négligence, les Scythes commencèrent par troubler les provinces qui leur étaient voisines, puis s'avançant davantage, ils ravagèrent aussi les régions qui s'étendaient jusqu'à la mer même, si bien que pas même une seule des provinces soumises aux Romains ne demeura à l'abri de leurs pillages, et que pratiquement toutes les villes non fortifiées ainsi que la majorité de celles qui étaient munies d'enceintes furent prises. Non moins que les guerres qui surgissent de partout, la peste aussi, qui apparut dans les villes et les villages, fit périr le reste du genre humain ; jamais encore par le passé elle n'avait provoqué une pareille hécatombe d'hommes »⁸⁸¹.

⁸⁷⁹ *Ibid.*, p. 28-29.

⁸⁸⁰ Sabine R. Huebner, « The "Plague of Cyprian": A revised view of the origin and spread of a 3rd-c. CE pandemic », *op. cit.*, p. 159.

⁸⁸¹ Zosime, *Histoire Nouvelle*, I, 26, 1-2 : ἐκμελῶς δὲ τοῦ Γάλλου τὴν ἀρχὴν μεταχειριζομένου, Σκύθαι πρῶτον μὲν τὰ πλησιόχωρα σφίσι συνετάραπτον ἔθνη, προϊόντες δὲ ὁδῶ καὶ τὰ μέχρι θαλάττης αὐτῆς ἐλήζοντο, ὥστε μὴδὲ ἓν ἔθνος Ῥωμαίοις ὑπήκοον ἀπόρθητον ὑπὸ τούτων καταλειφθῆναι, πᾶσαν δὲ ὡς εἰπεῖν ἀτείχιστον πόλιν καὶ τῶν ὠχυρωμένων τεῖχεσι τὰς πλείους ἀλῶναι. οὐχ ἦπτον δὲ τοῦ πανταχόθεν ἐπιβρίσαντος πολέμου καὶ ὁ λοιμὸς πόλεσίν τε καὶ κώμαις ἐπιγενόμενος, εἴ τι λελειμμένον ἦν ἀνθρώπειον γένος, διέφθειρεν, οὔπω πρότερον ἐν τοῖς φθάσασι χρόνοις τοσαύτην ἀνθρώπων ἀπώλειαν ἐργασάμενος.

Zosime semble ainsi relier l'origine de la peste aux invasions des territoires romains en 252/253. Ses références ultérieures à la maladie sont également axées sur le Danube, la Mésie inférieure et l'Asie Mineure⁸⁸².

Eutrope renforce la datation proposée par S. Huebner, en plaçant la première apparition de la maladie strictement sous le règne de Trébonien Galle - confondant à tort Gaius Valens Hostilianus Messius Quintus, fils de Dèce, avec Gaius Vibius Trebonianus Gallus, et soulignant le pouvoir dévastateur de la peste en employant trois termes différents pour la même maladie : peste, maladie, fléau⁸⁸³.

La traduction arménienne de la Chronique d'Eusèbe, comme celle de Jérôme, place également la peste après la mort de Dèce, validant davantage sa datation. La Chronique date les premiers foyers de la peste de Cyprien à Carthage et à Alexandrie simultanément en 253 ap. J.-C.⁸⁸⁴.

Orose, souligne l'omniprésence de la peste, la qualifiant essentiellement de pandémie qui a touché toutes les régions de l'Empire, mais (à la suite d'Eutrope) identifie à tort Hostilianus, le fils de Dèce, avec Trébonien Galle⁸⁸⁵. Plus loin dans son *Histoire contre les Païens*, Orose place à nouveau le début de l'épidémie sous le règne de Trébonien Galle et Volusien⁸⁸⁶.

⁸⁸² Sabine R. Huebner, « The "Plague of Cyprian": A revised view of the origin and spread of a 3rd-c. CE pandemic », *op. cit.*, p. 159.

⁸⁸³ Eutrope, *Abrégé de l'Histoire romaine*, IX, 5 : « Ensuite furent nommés empereurs Gallus Hostilianus et Volusianus, fils de Gallus. Sous leur règne, Emilien provoqua une révolution en Mésie ; partis tous les deux pour la réprimer, ils furent tués à Interamna, alors qu'ils n'avaient pas régné tout à fait deux ans ; ils ne firent absolument rien de remarquable. Leur principat ne fut marqué que par la peste, les maladies et les épidémies » (*Mox imperatores creati sunt Gallus Hostilianus et Galli filius Volusianus. Sub his Aemilianus in Moesia res novas molitus est; ad quem opprimendum cum ambo profecti essent, Interamnae interfecti sunt non completo biennio. Nihil omnino clarum gesserunt. Sola pestilentia et morbis atque aegritudinibus notus eorum) principatus fuit*).

⁸⁸⁴ Sabine R. Huebner, *ibid.*, p. 160.

⁸⁸⁵ Orose, *Histoires contre les païens*, VII, 21, 4 : « En mille sept après la fondation de Rome, Gallus Hostilianus, le vingt-sixième en partant d'Auguste, ayant obtenu le pouvoir, le détint avec son fils Volusien pendant presque deux ans » (*Anno ab urbe condita millesimo septimo Gallus Hostilianus uicensimus sextus ab Augusto regnum adeptus uix duobus annis cum Volusiano filio obtinuit*).

⁸⁸⁶ Orose, *Histoires contre les païens*, VII, 27, 10.

K. Harper note que de nombreuses sources, s'appuyant probablement sur Philostrate d'Athènes, décrivent l'origine de la pandémie en Éthiopie⁸⁸⁷ ; S. Huebner trouve plutôt vain de spéculer que cette source aurait pu être Philostrate d'Athènes, dont on connaît si peu l'existence et l'œuvre ; pour elle, il s'agirait plutôt d'un chroniqueur byzantin beaucoup plus tardif, mêlant le récit historique de cette peste avec les *topoi* classiques de la peste. L'Éthiopie avait été l'origine putative de nombreuses épidémies depuis la description par Thucydide de la peste d'Athènes et cette tradition ne fournit donc pas un argument solide sur l'origine de la peste de Cyprien. L'Éthiopie dans l'historiographie ancienne désignait la région au sud de l'Égypte, en Afrique, enclavée autour des sources du Nil. Alors, pour S. Huebner, la reconstruction, par K. Harper, de la propagation de la maladie de l'Afrique via le Nil jusqu'à la Méditerranée suit ces chroniqueurs byzantins, sans mentionner les différents récits des sources antérieures et en utilisant la datation hautement improbable pour les lettres de Denys comme validation supplémentaire⁸⁸⁸.

Mais S. Huebner s'appuie sur sa propre lecture des sources, qui, si elles rapportent l'épidémie, ne donnent pas d'indications précises sur l'origine et la date de son apparition. Pour elle, la première victime documentée de la pandémie pourrait être Hostilien, le fils adolescent de Dèce qui serait mort de la peste en Mésie selon Aurélius Victor (mais Zosime rapporte une autre version des faits, son assassinat sur ordre de son co-empereur, Trebonien Galle à Rome). Ensuite, puisqu'aucune mention de maladie n'est faite au lendemain de la bataille d'Abritus, il lui semble plus raisonnable de considérer que le début de l'épidémie coïncide avec les nouvelles invasions des Goths en 252/253⁸⁸⁹, ce qui de fait infirme la mort d'Hostilien due à la peste. Sa lecture des sources réfute également pour l'essentiel la théorie selon laquelle le sud de l'Égypte aurait été le point d'entrée de la pandémie. Se basant sur les exemples de la peste de Justinien au VI^e siècle, sur plusieurs maladies de la fin du Moyen Âge et du début de l'époque moderne, qui montrent que des épidémies ont atteint l'Égypte à plusieurs reprises, principalement via la Méditerranée, par la circulation des marchandises et des personnes, elle

⁸⁸⁷ Kyle Harper, « Pandemics and Passages to late antiquity : rethinking the plague of c 249-270 described by Cyprian », *op. cit.*, p. 243.

⁸⁸⁸ Sabine R. Huebner, « The "Plague of Cyprian": A revised view of the origin and spread of a 3rd-c. CE pandemic », *op. cit.*, p. 161.

⁸⁸⁹ *Ibid.*, p. 159.

conclut, de manière pour le moins hypothétique, que les sources ne donnent pas l'impression que l'origine et l'extension de la peste de Cyprien étaient significativement différentes.

Si les origines géographiques de la peste ne semblent pas faire débat et impliquent probablement un foyer original en Asie, les nombreux chemins possibles ainsi que les vecteurs responsables de sa dissémination font donc l'objet de controverse : a) soit l'épidémie fit sa première apparition sur le front des Balkans, (région du Danube, Mésie inférieure et Asie mineure) lors de la tentative d'invasion des Goths et des tribus nomades associées (tribus occupant les territoires situés au nord du bas Danube) et gagna ensuite de nombreuses régions de l'Empire, des Balkans vers la Grèce, puis les ports majeurs de la Méditerranée dont Rome, Carthage et Alexandrie où les densités de population auraient facilité sa propagation : les nomades auraient alors été les vecteurs de la maladie ; b) soit l'épidémie fit sa première apparition en Egypte, véhiculée par les marchands, marins et caravaniers empruntant les routes commerciales romaines connectant l'Empire avec le Moyen-Orient et au-delà avec la dynastie Han et le sous-continent indien ; Alexandrie, port de première importance pour le commerce romain et ville très densément peuplée, aurait facilité la virulence et la diffusion de l'épidémie jusqu'à l'Italie et Rome via la Syrie, le sud de l'Asie mineure et la Grèce d'une part, vers la Maurétanie d'autre part.

Dans l'état actuel de nos connaissances, ces deux hypothèses restent plausibles mais fragiles⁸⁹⁰. Cependant, une bonne partie des sources contemporaines de l'épidémie ainsi que celles plus tardives s'appuyant probablement sur les travaux historiques perdus d'autres contemporains de la peste semblent indiquer que l'épidémie a eu l'impact le plus grave en Afrique du Nord romaine et dans la province d'Égypte : cela pourrait suggérer que le premier contact entre le monde romain et la maladie se serait produit quelque part le long de la région frontalière africaine. Alors que la maladie était capable de se propager sur de grandes distances, elle aurait trouvé un épicycle à l'endroit ou près de l'endroit où elle est apparue pour la première fois.

⁸⁹⁰ Benoît Rossignol, « La propagation des maladies entre l'Europe et l'Asie dans l'Antiquité : le cas de l'Empire romain », *CH*, 151, 2022, [en ligne : <http://journals.openedition.org/chrhc/17469>].

4 - HYPOTHESES DE DIAGNOSTIC DE LA MALADIE

Les sources comme Ponce de Carthage et Grégoire de Nysse suggèrent que la maladie infectieuse a frappé rapidement ses victimes, et ce dernier insiste sur une fièvre provoquant une soif extrême, que rien ne pouvait contenter, combinée à la diarrhée, des vomissements, de la fièvre et une dégradation de l'ordre social. Mais la description la plus détaillée des symptômes est celle fournie par Cyprien : une diarrhée sévère et débilitante (*corporis vires solutus dans fluxum uenter euiscerat* ; diarrhée hémorragique) ; une fièvre provenant de l'intérieur et créant une ulcération de la gorge (*in faucium uulnera conceptus medullitus ignis exaestuat* ; des crachats ou saignements œsophagiens en combinaison avec une fièvre sévère, donnant le sentiment d'une brûlure qui a rompu la muqueuse de la gorge) ; des vomissements continus (*adsiduo uomitu intestina quatiuntur*) ; des yeux brûlants et sanglants (*oculi ui sanguinis inardescunt*) ; des membres qui s'infectent et pourrissent ou deviennent putrides et doivent être amputés (*quorundam uel pedes uel aliquae membrorum partes contagio morbidae putredinis amputantur*) ; une perte d'audition et de vision, un affaiblissement sévère (*omnium ualitudo membrorum*) ; une infirmité de tous les membres (*per iacturas et damna corporum prorumpente languore uel debilitatur incessus*) ; une perte d'audition et la cécité (*uel auditus obstruitur uel caecatur aspectus*).

Les sources localisent l'origine de l'épidémie en Éthiopie. Le fait que la maladie soit apparue à Alexandrie au moins un an avant Rome et Carthage ainsi que la découverte de la fosse d'incinération près de Thèbes ajoutent de la crédibilité à cette affirmation. La maladie est attestée à Alexandrie en 249. Elle était à Rome fin 251 au plus tard, donc elle semble avoir mis au moins un an (peut-être deux) pour s'étendre à la capitale impériale. Carthage et Rome sont les sites les plus à l'ouest connus pour avoir été frappés. Les régions les plus septentrionales touchées par l'épidémie sont l'Illyrie, la Thrace, la Macédoine et le Pont⁸⁹¹. Pour couvrir une si grande surface en relativement peu de temps, on peut supposer qu'il s'agissait d'un nouveau pathogène, ou du moins une nouvelle souche virulente d'un pathogène existant. Zosime évoque une transmission par les armées romaines et gothiques, au gré des invasions ou des mouvements de défense de l'Empire. Il semble donc que l'épidémie ait fonctionné par vagues, se déplaçant d'un endroit à un autre, et

⁸⁹¹ Kyle Harper, *Comment l'Empire Romain s'est effondré. Le climat, les maladies et la chute de Rome*, op. cit., p. 244.

réapparaissant cycliquement. Les sources ne nous renseignent pas sur les modalités de transmission, si ce n'est que la maladie était extrêmement contagieuse et pouvait se propager par les vêtements.

A défaut d'avoir des preuves génétiques issues de vestiges archéologiques, on peut explorer les diverses possibilités sur l'identité de la maladie infectieuse qui fut la cause de cette pandémie, tout en se rappelant que Cyprien est l'unique source, et qu'il n'était pas intéressé par les aspects médicaux.

4 - 1 Hypothèse de la rougeole ou de la variole

W. McNeill affirme que la peste antonine et la peste de Cyprien étaient les manifestations de deux maladies différentes, la variole et la rougeole⁸⁹², mais il ne peut déterminer quelle maladie se rapporte à l'une ou l'autre peste : la mortalité très importante de la population de l'Empire romain due à ces deux pestes peut indiquer que les gens n'avaient eu aucune exposition précédente ou aucune immunité contre l'une ou l'autre maladie. Pour lui, la peste de Cyprien est responsable d'un taux de décès équivalent à celui constaté pour la peste antonine, et au final, il évalue l'impact global de ces deux pestes en affirmant « environ la moitié de la population est morte » et suggère que ces catastrophes n'étant pas limitées aux villes, le nombre de morts aurait pu être encore plus élevé dans les zones rurales.

Si on admet que la peste antonine était une épidémie de variole, alors selon McNeill, la peste de Cyprien aurait été une épidémie de rougeole ; mais pour d'autres auteurs, il s'agirait d'une réémergence de la variole. Cependant, la description des symptômes ne mentionne pas les éruptions si caractéristiques de ces deux affections. De plus, les virus responsables de ces maladies ayant déjà voyagé dans les différentes régions du monde (voir les chapitres précédents de ce mémoire) il est probable que se maintenant et circulant « à bas bruit », ils aient pu conférer une certaine immunité aux populations et éventuellement provoquer des épidémies localisées, mais en aucun cas la pandémie que décrivent les sources.

4 - 2 Hypothèse de la peste

La peste est une anthrozoönose, maladie commune à l'homme et à l'animal. Elle est causée par le bacille *Yersinia pestis*, découvert par Alexandre

⁸⁹² William Mac Neill, « Plague and peoples », *op.cit.*, p. 131.

Yersin⁸⁹³. Zoonose affectant surtout les rongeurs, la peste des rongeurs commensaux des humains, le plus souvent le rat, est la principale source d'origine de la peste humaine. Elle se transmet par la piqûre d'ectoparasites, des puces infectées (*Nosopsyllus fasciatus* en Europe), par contact non protégé avec des liquides corporels infectieux, ou par inhalation de gouttelettes respiratoires, des petites particules provenant d'un patient atteint de peste pulmonaire⁸⁹⁴. Chez l'homme, la maladie revêt deux formes principales :

- la peste bubonique : le bacille, *Y. pestis*, pénètre dans l'organisme lors de la piqûre, passe dans le système lymphatique et atteint le ganglion le plus proche où il se réplique. Il en résulte une inflammation du ganglion avec tension douloureuse des tissus, le bubon, accompagnée d'un syndrome infectieux très sévère (forte fièvre, atteinte profonde de l'état général). Dans 20 à 40% des cas, le bubon suppure et le malade guérit après un temps de convalescence assez long. Sinon, la maladie évolue vers une septicémie, très rapidement mortelle. Au stade avancé, les ganglions enflammés finissent par s'ulcérer et suppurer. La transmission interhumaine de la peste bubonique est rare. La peste bubonique peut progresser et se propager aux poumons ;

- la peste pulmonaire ou pneumonique, la forme la plus grave de peste, mais plus rare, la seule à transmission interhumaine. Elle se caractérise par de la toux, avec éventuellement des expectorations de sang et de pus infecté, des douleurs thoraciques, une fièvre élevée suivie de coma. En l'absence d'un traitement précoce et approprié, la peste pulmonaire est systématiquement mortelle en 3 jours⁸⁹⁵.

Ces deux formes de peste engendrent de nombreux symptômes décrits par Cyprien : vomissements, fièvre, douleur aux extrémités, céphalées, asthénie. Mais le principal argument contre le diagnostic de peste bubonique réside dans l'absence de description des bubons dans le récit de Cyprien. Ces ganglions enflammés de très gros volumes et suppurants sont caractéristiques, et visibles dans l'aîne, le cou et les aisselles. Il est difficile d'imaginer que Cyprien ait omis de les signaler. De plus, les autres symptômes caractéristiques, pourriture des membres, cécité et perte d'audition ne sont pas significatifs de ces deux formes de peste.

⁸⁹³ Jacqueline Brossollet, « *La découverte de Yersinia pestis* », *Rev. Prat.*, 11, 1990, p. 1034-1036.

⁸⁹⁴ Plague, Fact sheet N°267, Organisation Mondiale de la Santé, 2017, [en ligne : <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/plague>].

⁸⁹⁵ *Ibid.*

La nature de la peste de Cyprien est donc difficile à déterminer, et de nombreux syndromes pourraient être évoqués comme une forme grave de méningite, une dysenterie aiguë⁸⁹⁶, des fièvres hémorragiques ou encore le typhus exanthématique.

4 - 3 Hypothèse de la méningite

La méningite, maladie infectieuse grave causée par plusieurs micro-organismes, est l'inflammation des enveloppes de la moelle épinière et du cerveau dans lesquelles circule le liquide céphalorachidien ; elle est causée soit par un virus (méningite virale qui présente peu de risques), soit par une bactérie (méningite bactérienne). Cette dernière forme est habituellement beaucoup plus grave, notamment quand les bactéries responsables sont *Haemophilus influenzae* (principale forme chez les jeunes enfants) et *Neisseria meningitidis* (seule bactérie responsable des épidémies). La méningite bactérienne peut se transmettre par un contact direct et prolongé ou par l'inhalation de particules excrétées dans l'air par la toux d'une personne infectée, mais, d'une part, la majorité des personnes ne contractent pas l'infection et d'autre part, chez la plupart de celles qui la contractent, la méningite ne se développe pas. Les méningites infectieuses sont bien moins contagieuses que le rhume ou la grippe. Les symptômes les plus courants sont la céphalée intense, la raideur de la nuque et une fièvre élevée, avec parfois un état confusionnel. Parmi les complications, peut survenir dans la phase précoce de la maladie une activation pathologique de la coagulation (apparition de thromboses) favorisant les hémorragies et/ou une nécrose des tissus (gangrène). L'extension du processus inflammatoire méningé peut impliquer divers nerfs crâniens entraînant des anomalies du champ visuel pour environ 10 à 15% des patients ; l'inflammation du nerf auditif peut conduire à la surdité réversible ou permanente chez 5 à 30% des patients. Les taux de décès associés à cette maladie peuvent varier de 2 % chez les nourrissons et les enfants jusqu'à 20-30% chez les nouveau-nés et les adultes⁸⁹⁷. Il est donc peu probable que la méningite soit la cause de l'épidémie du III^e siècle.

⁸⁹⁶ Hans Zinsser, *Rats, Lice and History*, Piscataway, Transaction Publishers, 2008, p. 138-142.

⁸⁹⁷ Xavier Sáez-Llorens, George H. McCracken, « *Bacterial meningitis in children* », *Lancet*, 361 (9375), 2003, p. 2139-2148.

4 - 4 Hypothèse de la dysenterie aiguë

La dysenterie aiguë ou syndrome dysentérique est une maladie infectieuse du colon potentiellement grave et chronique. On distingue deux types principaux de dysenterie :

- la dysenterie amibienne causée par un parasite unicellulaire *Entamoeba histolytica* ;
- la dysenterie bacillaire, due à une bactérie envahissante *Shigella dysenteriae*.

Ces deux types de dysenterie se manifestent essentiellement dans les pays chauds, où les conditions hygiéniques et sanitaires (notamment si l'eau à usage domestique n'est pas séparée des eaux usées), accroissent le risque en permettant la propagation du parasite ou des bactéries responsables via l'eau ou des aliments contaminés par des matières fécales humaines. Les pathogènes s'implantent dans la muqueuse de l'intestin et, par la destruction de la paroi intestinale, peuvent entraîner la formation d'ulcères : le principal symptôme de la dysenterie est donc une diarrhée fréquente presque liquide et teintée de sang, de mucus ou de pus. Les autres symptômes comprennent l'apparition soudaine d'une forte fièvre ; une douleur abdominale avec crampes et ballonnement, un besoin impérieux d'évacuer les selles, des maux de tête, des vomissements, de la déshydratation. La complication la plus courante de la dysenterie amibienne se produit lorsque les parasites atteignent le foie et y forment un abcès, mais si l'infection est très virulente, l'ulcération de l'intestin peut provoquer une perforation et la mort. Les complications de la dysenterie bacillaire comprennent le délire, les convulsions et le coma. L'infection peut alors être fatale en 24 heures⁸⁹⁸. Cependant seuls 10 à 20% des personnes infectées vont développer des signes sévères d'infection. La maladie touche principalement les enfants vivant dans les régions pauvres et surpeuplées de la planète et les flambées épidémiques résultent des conflits, des déplacements de populations. Selon l'OMS le taux de mortalité peut être estimé de 1 à 5%.

Même si certains symptômes décrits par les sources anciennes se retrouvent partiellement lorsqu'on évoque l'une ou l'autre de ces deux maladies, et notamment les fortes fièvres qui vont engendrer une soif difficile à maîtriser, il semble peu probable qu'elles puissent rendre compte du caractère épidémique dramatique associé à la peste de Cyprien.

⁸⁹⁸ Pierre De Truchis et Anne De Truchis, « Diarrhées aiguës infectieuses », *Presse Médicale*, 36(4), 2007, p. 695-705.

4 - 5 Hypothèse des fièvres hémorragiques virales

On utilise le terme générique de fièvre hémorragique virale (FHV) pour une maladie grave, parfois associée à une hémorragie, qui peut être causée par différents virus. Les fièvres hémorragiques virales (FHV) sont des maladies causées par au moins 23 espèces de virus à ARN appartenant à quatre familles taxonomiques : les *Arenaviridae* (fièvres de Lassa, Junin et Machupo), *Bunyaviridae* (fièvre hémorragique de Crimée-Congo, fièvre de la Vallée du Rift, fièvre hémorragique de Hantaan), *Filoviridae* (Ebola et Marburg) et *Flaviviridae* (fièvre jaune, dengue, fièvre hémorragique d'Omsk, fièvre de la forêt de Kyasanur)⁸⁹⁹. Ces virus sont à l'origine de maladies endémiques géographiquement limitées qui peuvent évoluer en vastes épidémies affectant une grande masse de personnes. Les symptômes communs à toutes les FHV incluent une forte fièvre, de la fatigue et des hémorragies internes. La plupart de ces virus provoquent également des vomissements et de la diarrhée, ce qui correspond aux symptômes décrits par Cyprien. Au plan épidémiologique, on distingue les virus transmis par les moustiques ou tiques (arboviroses), les virus à réservoir animal, les FHV à réservoir inconnu⁹⁰⁰. La grande variété des FHV, qui pourraient correspondre au moins partiellement aux symptômes décrits par Cyprien apporte des difficultés supplémentaires à l'établissement du diagnostic de la maladie infectieuse qui aurait engendré l'épidémie.

4 - 5 - 1 Hypothèse de la fièvre de Lassa

La fièvre de Lassa provoque des saignements oculaires, des hémorragies dans la cavité buccale et dans l'appareil digestif, des encéphalites et une surdité neurosensorielle ; il est cependant douteux qu'elle puisse être impliquée :

- parce que le principal réservoir est une souris du genre *Mastomys*, enzootique (endémique) uniquement en Afrique sub-saharienne et en Afrique de l'Ouest ;

- parce que le taux de mortalité est beaucoup plus faible que ne l'indiquent Cyprien et les autres sources, autour de 10-15% ;

⁸⁹⁹ Alain J. Georges et Marie-Claude Georges-Courbot, « Fièvres hémorragiques virales. Historique et enseignement des quarante dernières années », *Med. Trop.*, 60, 2000, p. 5-19.

⁹⁰⁰ Mike Bray, « Pathogenesis of viral hemorrhagic fever », *Curr. Opin. Immunol.*, 17 (4), 2005, p. 399-403.

- parce qu'elle ne cause pas généralement la putrescence des membres⁹⁰¹.

4 - 5 – 2 Hypothèse de la dengue ou de la fièvre jaune

La dengue et la fièvre jaune, toutes deux causées par un virus de la famille des *Flaviviridae*, sont également des possibilités. La fièvre jaune provoque de la fièvre, des saignements, des nausées et des maux de tête. Après une brève période de rémission, environ 15 à 20% des personnes infectées remontent les mêmes symptômes avec en plus du sang dans les yeux, un ictère, des vomissements excessifs mélangés à du sang ainsi que du délire. Étant donné que seul un petit pourcentage de personnes infectées arrive à ce stade, la majorité se rétablissant après la première étape, le taux de mortalité est relativement faible, à 5-10%, ce qui ne correspond pas à la forte mortalité décrite par les sources. La dengue a les symptômes caractéristiques d'une maladie due à un virus FHV, avec en plus une éruption cutanée caractéristique. Dans la majorité des cas, la dengue est peu sévère et évolue spontanément vers la guérison, mais elle peut évoluer vers une forme sévère, particulièrement chez les enfants et les femmes enceintes dans 5% des cas ; cette forme sévère est caractérisée par des douleurs abdominales et des vomissements persistants, des hémorragies des muqueuses, une léthargie, une augmentation de la taille du foie⁹⁰².

Cyprien ne mentionne pas une mortalité plus importante des femmes et des enfants. Ces deux arboviroses partagent le même vecteur principal, le moustique *A. aegypti*, dont la répartition et la saisonnalité ne peuvent rendre compte de l'épidémie⁹⁰³.

4 - 5 - 3 Hypothèse du cocoliztli

Devant la diversité des FHV et la complexité à définir celle qui pourrait convenir au mieux avec la maladie infectieuse qui déclencha l'épidémie du III^e siècle, K. Harper a recherché dans les annales historiques des maladies, les pandémies

⁹⁰¹ Slobodan Paessler et David H. Walker, « Pathogenesis of the Viral Hemorrhagic Fevers », *Ann. Revi. Pathol.*, 8, 2013, p.411-440.

⁹⁰² *Dengue Hemorrhagic Fever : diagnosis, treatment, prevention and control*, Organisation Mondiale de la Santé, Second edition, Geneva, OMS, 1997.

⁹⁰³ Kyle Harper, « Pandemics and Passages to late antiquity : rethinking the plague of c 249-270 described by Cyprian », *op. cit.*, p. 247-249.

comparables en termes de symptômes et d'épidémiologie. Deux événements qui ont dévasté la population indigène du Nouveau Monde au milieu du XVI^e siècle retiennent son attention : outre une épidémie sévère de variole en 1519, un fléau a fait rage à travers le Mexique en 1545-1548 puis 1576-1580, le cocoliztli, nom donné par les populations nahuas. Cette fièvre hémorragique virale semble être indigène, puisque des récits anciens font état de cette maladie qui aurait frappé Mexico à l'époque précolombienne⁹⁰⁴. Des rapports contemporains décrivent une maladie très contagieuse, avec des taux de mortalité d'environ 50% et caractérisée par des fièvres continues, une soif intense, une urine décolorée, des saignements conjonctivaux, une putréfaction des membres, des saignements de nez et de la dysenterie. K. Harper fait valoir que des arguments convaincants démontrent que ces deux pandémies ont été provoquées par un arénavirus du Nouveau Monde, transmis par les excréments des rongeurs : la première épidémie en 1545 s'est produite au milieu d'une année exceptionnellement humide au cours d'une période de longue sécheresse sévère ; on suppose que l'humidité a déclenché une croissance explosive dans les populations de rongeurs, qui ont transmis la maladie dans les habitats humains pendant la saison des pluies⁹⁰⁵.

Pour Harper, les symptômes du cocoliztli correspondent parfaitement avec ceux décrits par Cyprien ; de plus le cocoliztli possède un très fort degré de virulence, la mort survenant en général dans le délai d'une semaine pour les personnes symptomatiques. Harper fait le rapprochement avec la peste de Cyprien, « se diffusant comme le feu et perturbant gravement les coutumes funéraires ». Mais précise-t-il, cette identification ne reste qu'une hypothèse à considérer, à examiner et éventuellement à améliorer. En 2000, J. Marr et J. Kiracofe ont émis l'hypothèse que les arénavirus, qui affectent principalement les rongeurs, étaient largement tenus à l'écart des précolombiens. Après la conquête, les infestations de rats et de souris provoquées par l'arrivée des Espagnols, combinées aux changements climatiques et paysagers, ont mis ces arénavirus en contact beaucoup plus étroit

⁹⁰⁴ John S. Marr et James B. Kiracofe, « Was the Huey Cocoliztli an haemorrhagic fever ? », *Med. Hist.*, 44, 2000, p. 341-362 ; Rodolfo Acuna-Soto, Laura Romero, Jason H. Maguire, « Large epidemics of hemorrhagic fevers in Mexico 1545-1815 », *Am. J. Trop. Med. Hyg.*, 62, 2000, p. 733-739 ; Rodolfo Acuna-Soto *et al.*, « When half of the population died : the epidemic of hemorrhagic fevers of 1576 in Mexico », *FEMS Microbiol. Lett.*, 240, 2004, p. 1-5.

⁹⁰⁵ Roberto Acuna-Soto *et al.*, « Megadrought and megadeath in 16th century Mexico », *Emerg. Infect. Dis.*, 8 (4), 2002, p. 360-362.

avec les humains et provoqué l'épidémie⁹⁰⁶. Mais, en 2018, Å. Vågane et ses collègues ont découvert de nouvelles preuves d'un possible « coupable de l'Ancien Monde ». Des échantillons d'ADN prélevés sur les dents de 29 squelettes du XVI^e siècle dans la région d'Oaxaca au Mexique ont été identifiés comme appartenant à une souche rare de la bactérie *Salmonella enterica*, *Salmonella enterica Paratyphi C* qui provoque la fièvre paratyphoïde⁹⁰⁷. Au même titre que la variole, la paratyphoïde aurait été introduite dans le nouveau monde au sein de populations naïves pour la maladie.

4 - 5 - 4 Hypothèse de la maladie à virus Ebola

Pour A.L. Kearns, la peste de Cyprien serait également causée par une fièvre hémorragique virale, et pour elle le virus Ebola est le meilleur candidat : la manifestation initiale de la maladie s'accompagne de fatigue, d'un épisode de fièvre intense, de vomissements, de diarrhée et de douleurs abdominales sévères. Une douleur thoracique et la toux viennent ensuite, avec parfois une éruption cutanée. Le blanc des yeux peut montrer des signes de saignement, causant des lésions oculaires permanentes. Une réaction du système immunitaire chez les cas les plus graves provoque une putrescence dans les membres, conduisant à l'infirmité et à l'amputation. On peut noter que les deux derniers symptômes ne sont pas cités dans les documents techniques de l'OMS⁹⁰⁸. Ce virus se transmet de personne à personne par le contact direct avec des fluides corporels, le sang, les vomissements, la diarrhée, la sueur, les suppurations, la salive, le sperme, ou bien par contact avec le corps d'une personne qui est décédée de cette maladie⁹⁰⁹. À l'inverse, le virus ne se propage pas par la toux ou les éternuements, le risque semble rare, voire inexistant, selon les observations actuelles de l'OMS : compte tenu des données épidémiologiques et entre autres de la dernière flambée, les schémas de propagation ne correspondent pas aux caractéristiques des maladies

⁹⁰⁶ John S. Marr et James B. Kiracofe, "Was the Huey Cocoliztli a haemorrhagic fever?" *op. cit.*, , p. 353.

⁹⁰⁷ Ashild J. Vågane *et al.*, « *Salmonella enterica* genomes from victims of a major sixteenth-century epidemic in Mexico », *Nat. Ecol. Evol.*, 2, 2018, p. 520-528.

⁹⁰⁸ *Ebola key technical documents*, Organisation Mondiale de la Santé, 2017, [en ligne : <https://www.who.int/ebola/publications/key-technical-documents/en/>].

⁹⁰⁹ Pauline Vetter *et al.*, « Ebola Virus Shedding and Transmission : Review of Current Evidence », *J. Infect. Dis.*, 15 (214 (sup 3), 2016, p. S177 - S184.

transmises par voie aérienne (virus de la rougeole ou de la varicelle, ou bacille de la tuberculose par exemple). Les réservoirs naturels du virus Ebola sont sans aucun doute des chauves-souris frugivores, qui contamineraient des singes par leurs déjections ; ceux-ci ne seraient qu'un hôte intermédiaire dans la transmission du virus, et la contamination humaine serait due à la manipulation de primates (morts ou vivants), probablement du genre *Cercopithecus*, vendus comme viande de brousse sur les marchés en République démocratique du Congo⁹¹⁰. Cependant, on ne peut exclure une transmission directe des chauves-souris à l'homme⁹¹¹. Pour Kearns, la maladie à virus Ebola est en parfaite adéquation avec les symptômes mentionnés par Cyprien, même s'il existe de nombreuses autres FVH présentes en Afrique, qui ne sont pas abordés dans son mémoire, ou qui ne sont pas encore identifiés ou encore qui n'existent plus. Cependant, l'hypothèse d'Ebola ne peut être retenue pour des raisons évolutives : un ancêtre des souches virales aurait émergé dans le milieu du VIII^e siècle, aurait circulé à bas bruit avant de se manifester violemment dans les années 1970⁹¹². Pour Li et Chen, les virus ancestraux circulaient chez des petits mammifères (chauves-souris, rongeurs, musaraignes, marsupiaux), et bien que ces animaux aient été infectés, il n'y a aucune preuve qui montre qu'ils mouraient, ce qui suggère un équilibre entre ces réservoirs et les souches Ebola. Cet équilibre aurait été rompu vers 1900, ce qui a entraîné une baisse rapide des diversités génétiques des souches virales, la plupart des lignées de chaque espèce ont disparu en raison de nombreux facteurs comme le changement climatique, les activités humaines, une forte diminution du nombre d'animaux réservoirs ou d'autres possibilités. Ensuite, en raison d'une sélection positive, un petit nombre de lignées aurait acquis un tropisme plus large et une meilleure aptitude à infecter les primates.

Ces quelques exemples démontrent qu'en l'état actuel de nos connaissances, il est difficile d'attribuer la peste de Cyprien à une fièvre hémorragique virale, mais compte tenu de la diversité des FVH, l'hypothèse ne peut être totalement écartée.

⁹¹⁰ Eric M. Leroy *et al.*, « Fruit bats as reservoirs of Ebola virus », *Brief Communications*, 438 (7068), 2005, p. 575-576.

⁹¹¹ Eric M. Leroy *et al.*, « Human Ebola outbreak resulting from direct exposure to fruit bats in Luebo, Democratic Republic of Congo, 2007 », *Vector Borne Zoonotic Dis.*, 9(6), 2009, p. 723-728.

⁹¹² Yue-Hua Li et Shih-Pin Chen, « Evolutionary history of Ebola virus », *Epidemiol. Infect.*, 142, 2014, p. 1138-1145.

4 - 6 Hypothèse du *typhus* exanthématique

La peste de Cyprien pourrait être le plus probablement le typhus épidémique,⁹¹³ appelé également typhus exanthématique, typhus à poux ou encore fièvre de la famine parce qu'il se répand lorsque les conditions sanitaires sont mauvaises et dans les situations de disette ou de privations⁹¹⁴. La maladie survient par épidémies, à la suite de guerres ou de catastrophes naturelles. Elle se caractérise par une période d'incubation de quelques jours où le sujet infecté ressent des malaises avant l'apparition brutale de maux de tête intenses et d'une forte fièvre qui peut durer deux semaines, un écoulement nasal rouge, une soif intense s'accompagnant d'un dessèchement de la langue. Les symptômes incluent des douleurs musculaires, des douleurs articulaires, des douleurs abdominales accompagnées de nausées, vomissements et diarrhée, chute de la tension artérielle. Dans 20 à 40 % des cas, une éruption cutanée érythémateuse apparaît au niveau des aisselles, puis se propage au reste du corps (à l'exception du visage, de la paume des mains et de la plante des pieds)⁹¹⁵. Dans près de 80 % des cas, il peut survenir des complications au niveau du système nerveux central, comme le délire, des convulsions, le coma, la confusion, la somnolence et une perte auditive⁹¹⁶. Dans 40% à 70 % des cas, on observe une toux ainsi qu'une gangrène et une nécrose des doigts et des orteils⁹¹⁷. La maladie dure environ deux semaines, cependant un rétablissement complet peut prendre plusieurs mois pour ceux qui échappent à la mort : en effet selon l'OMS, le taux de mortalité varie de 10 à 60%, mais si le patient est traité par antibiotiques, le taux de létalité tombe à 4%. Une réapparition de la maladie sous forme atténuée, la « maladie de Brill-Zinsser », peut se produire chez les patients qui ont déjà eu le

⁹¹³ Alfred-Louis Delattre, « La peste à Carthage en 253 », *Arch. Instit. Pasteur Tunis*, 1, 1908, p. 133.

⁹¹⁴ Jean-Pierre Dedet, *Les épidémies, de la peste noire à la grippe A/H1NI*, Malakoff, Dunot, 2010, p. 79.

⁹¹⁵ Yassina Bechah, Christian Capo, Jean-Louis Mege et Didier Raoult, « Epidemic typhus », *Lancet Infect. Dis.*, 8 (7), 2008, p. 417-426.

⁹¹⁶ Yassina Bechah, Christian Capo, Jean-Louis Mege et Didier Raoult, *ibid.*, p. 420.

⁹¹⁷ Philippe Parola et Didier Raoult, « Tropical rickettsioses », *Clin. Dermatol.*, 24 (3), 2006, p. 191-200.

typhus épidémique ; cette forme atténuée est associée à un taux de létalité plus faible⁹¹⁸.

L'agent causatif du typhus exanthématique est une bactérie de la famille des Rickettsies, *Rickettsia prowazekii*, transmise par le pou de corps (*Pediculus humanus humanus*) : le pou s'infecte en s'alimentant sur un humain porteur du bacille, la bactérie se multiplie dans l'intestin du pou et est excrétée dans ses fèces ; en raison des démangeaisons provoquées par les piqûres du pou, une personne non infectée se gratte, frotte les excréments sur les plaies, favorisant ainsi la pénétration des bactéries. La transmission peut également s'opérer par voie respiratoire et conjonctivale, par l'intermédiaire de vêtements ou de mains contaminées, et même par l'inhalation de poussières contaminées par des déjections de poux (Leurs déjections demeurent infectieuses pendant 100 jours sous forme d'aérosols). La proximité avec un sujet infecté augmente donc les risques d'exposition, et la maladie prend un caractère de très grande gravité dans les endroits surpeuplés, où les mauvaises conditions sanitaires favorisent la prolifération des poux du corps. L'homme demeure infectieux durant toute sa vie et peut transmettre la maladie aux poux ; ces derniers ne demeurent pas sur les sujets malades, sans doute à cause de l'élévation de la température du corps due à la forte fièvre, et se déplacent vers les personnes saines assurant ainsi la transmission de la maladie⁹¹⁹.

L'Europe a été le cadre de nombreuses épidémies de typhus, décrites dès le Moyen Age, puis au cours de la première révolution anglaise, de la guerre de Trente Ans et des guerres napoléoniennes. L'Irlande fut également touchée par une épidémie de grande ampleur entre 1846 et 1849, durant la " Grande famine ". D'autres épidémies ont sévi pendant la guerre de Crimée dès 1854, puis pendant la Première Guerre mondiale où le typhus a causé la mort de trois millions de personnes en Russie. Pendant la Deuxième Guerre mondiale, le typhus frappa l'armée allemande alors qu'elle était enlisée à Stalingrad, et en 1942, la maladie sévit au Maghreb, en Égypte et en Iran. Des centaines de milliers de prisonniers détenus dans des conditions effroyables dans les camps de concentration nazis sont également morts du typhus. De nos jours, le typhus exanthématique n'est plus

⁹¹⁸ Yassina Bechah, Christian Capo, Jean-Louis Mege et Didier Raoult, *ibid.*, p. 421.

⁹¹⁹ Didier Raoult et Véronique Roux, « The Body Louse as a Vector of Reemerging Human Diseases », *Clin. Infect. Dis.*, 1999, 29, p. 888-911.

qu'une maladie endémique avec quelques foyers en Afrique (Burundi, Rwanda, Éthiopie).

Le typhus est indissociablement lié à Charles Nicolle qui découvrit le rôle vecteur du pou et reçut le Prix Nobel en 1928 pour ses travaux sur cette maladie, selon lui « la plus importante et la moins explorée ». Il a pu démontrer que des communautés semi-nomades très anciennes et vivant isolées dans des régions montagneuses étaient le réservoir du typhus en Afrique du nord. Les membres de ces communautés présentent des affections inapparentes, mais propagent la maladie, suscitant parfois des épidémies urbaines, lors des transhumances annuelles. C. Nicolle avait identifié les zones d'endémie au Maghreb, et sur le pourtour méditerranéen (sud de l'Espagne et du Portugal, Sicile, Balkans et Egypte)⁹²⁰.

La très bonne concordance des symptômes du typhus exanthématique avec les symptômes de la peste de Cyprien est un argument solide pour faire de cette maladie (déjà impliquée dans la peste d'Athènes) une très plausible cause de cette épidémie. Cette épidémie de typhus se serait donc répandue dans tout l'Empire romain, possiblement depuis les foyers endémiques de la méditerranée orientale. Elle aurait été favorisée par les guerres de plusieurs décennies contre les incursions sur tous les fronts, invasions menées par les Goths et les autres peuples germaniques dans les Balkans et en Asie Mineure, assauts de l'Empire sassanide dans le Proche-Orient, en utilisant l'homme comme principal vecteur.

5 - CONSEQUENCES DE LA PESTE

Mesurer l'impact d'une ancienne pandémie est problématique. Les tentatives de reconstitution des dimensions démographiques de l'événement sont difficiles en raison d'un manque de preuves directes. Les tentatives pour comprendre les conséquences d'un choc démographique, ses effets politiques, économiques, sociaux et culturels soulèvent des questions à la fois sur les faits et sur leur relation.

K. Harper s'interroge sur l'influence de cette pandémie majeure et des répercussions à court terme d'un choc démographique soudain sur la crise du III^e

⁹²⁰ Néfissa Kmar Ben et Anne-Marie Moulin, « The North African plague and Charles Nicolle's theory of infectious diseases », *Gesnerus*, 67(1), 2010, p. 42.

siècle⁹²¹, période considérée comme « déterminante » dans l'histoire romaine, au cours de laquelle l'Empire est passé de la gouvernance relativement bienveillante du Principat à la règle, autocratique et oppressive, de la Tétrarchie et de l'Empire post-Dioclézien connu sous le nom de « Dominat »⁹²². La crise du III^e siècle fait débat depuis de nombreuses années et diverses approches ont été réalisées pour interpréter l'ampleur, l'importance et l'impact de cette « crise » sur la société romaine ; L'argument traditionnel est qu'une baisse de la teneur en argent a déclenché une période d'inflation, et que cela coïncide avec une crise plus large dans l'empire romain qui consistait en instabilité, effondrement gouvernemental, guerre (interne et externe), déclin économique, peste⁹²³. B. Bartlett perçoit le III^e siècle comme un tournant vers une politique économique qui privait l'individu de la liberté de rechercher le profit et écrasait toutes les classes sociales sous un régime fiscal oppressif, provoquant le ralentissement de la croissance économique⁹²⁴. S. Corcoran estime que la crise qui apparaît le plus clairement est essentiellement une crise de l'empereur et de l'armée, provoquée par des urgences militaires⁹²⁵.

L'inflation aurait augmenté de façon spectaculaire au cours de cette période, une inflation qui aurait détruit la vitalité économique de l'empire et conduit à une économie plus démonétisée⁹²⁶. K. Hopkins synthétise une vue d'ensemble de la période par l'effondrement du système fiscal : la dévaluation de la monnaie pour résoudre le dilemme récurrent du moyen de faire face à l'augmentation des dépenses publiques, notamment des dépenses militaires, et à l'inflation ; une succession rapide d'empereurs n'étant plus en mesure de contrôler l'empire en tant

⁹²¹ Kyle Harper, « Pandemics and Passages to late antiquity : rethinking the plague of c 249-270 described by Cyprian », *op. cit.*, p. 249.

⁹²² Géza Alföldy, « The Crisis of the Third Century as Seen by Contemporaries », *Greek Roman Byz. Stud.*, 15, 1974, p.98-99.

⁹²³ Robertson, Stuart, *The Crisis of the 3rd Century A.D. : Wage Increases and Inflation in Roman Egypt*, Thèse de l'Université de Durham, 2015, p. 37 ; voir également Moses I. Finley, *The ancient economy*, Oakland, University of California Press, [en ligne : http://books.google.com/books?id=oMmyO465s9oC&hl=&source=gbs_api 973], 1973, p.89-91.

⁹²⁴ Bruce Bartlett, « How excessive government killed ancient Rome, *Cato J.*, 14 (2), 1994, p. 295-297.

⁹²⁵ Simon Corcoran, « Before Constantine », dans *The Cambridge Companion to the Age of Constantine*, N. Lenski ed., Cambridge, Cambridge University Press 2007, p. 37.

que système politique unique ; une insécurité générale réduisant le volume des échanges commerciaux⁹²⁷.

Pour W. Liebeschuetz, le mot crise résume clairement et de manière concise une bonne partie de ce qui s'est passé durant le III^e siècle. L'Empire romain a fait face à des situations de danger, d'urgence et de catastrophe extrêmement fréquentes : des guerres majeures sur ses frontières orientales et occidentales en même temps, une succession sans fin d'usurpations, l'impression que la Gaule et les provinces de l'Est allaient se séparer en empires distincts, une forte inflation, une énorme hausse des prix suite à la réforme de la monnaie d'Aurélien, des épidémies de peste. Il est vrai que l'empire a survécu et s'est rétabli, mais il l'a fait seulement au prix de beaucoup d'efforts⁹²⁸.

⁹²⁶ Arnold H. M. Jones, « Inflation under the Roman Empire », *Econ. Hist. Rev.*, 5, 1953, p. 293-318 ; Jon E. Lendon, « The Face on the Coins and Inflation in Roman Egypt », *KLIO*, 72, 1990, p.106 ; Kenneth Harl, *Coinage in the Roman Economy, 300 BC to AD 700*, Baltimore, John Hopkins University Press, 1996, p. 131-157 ; Constantina Katsari, « The concept of Inflation in the Roman Empire », 2002 [en ligne : <http://ideas.repec.org/p/wpa/wuwpeh/0204001.html>], 2002 ; R Duncan-Jones, « Economic Change and the Transition to Late Antiquity », dans *Approaching Late Antiquity : The Transformation from Early to Late Empire*, Simon Swain and Mark Edwards eds., Oxford, Oxford University Press, 2004, p 25-28 ; Mireille Corbier, « Coinage and Taxation: the State's Point of View , A.D. 193–337 », dans *Crisis of Empire AD193-337*, Bowman A. K., Garnsey P. & Cameron A. eds, Cambridge, Cambridge University Press, 2008, p.338-344.

⁹²⁷ Keith Hopkins, « Taxes and Trade in the Roman Empire (200 B.C.-A.D. 400 », *JRS*, 70, 1980, p. 123.

⁹²⁸ Wolf Liebeschuetz , « Was there a crisis of the third century? », dans *Crisis and the Roman Empire*, Proceedings of the Seventh Workshop of the International Network Impact of Empire (Nijmegen, June 20-24, 2006), Leiden, Brill 2007, p. 17 ; voir également Willem M. Jongman, « Gibbon was right : The decline and fall of the roman economy », dans *Crisis and the Roman Empire*, Proceedings of the Seventh Workshop of the International Network Impact of Empire (Nijmegen, June 20-24, 2006), Leiden, Brill 2007, p. 187-195 sur les indicateurs non traditionnels de l'ampleur et de l'étendue de la crise ; Andrea Giardina, « The Transition to Late Antiquity », dans *The Cambridge Economic History of the Greco-Roman World*, Walter Scheidel, Ian Morris and Richard P. Saller eds., Cambridge, Cambridge University Press, 2008, p. 757-764, sur la propagation de la peste le long de la route de transit militaire, le coût de la défense, la rareté et le déclin de la culture ; Emanuele Papi, « A New Golden Age ? The Northern Praefectura Urbi from the Severans to Diocletian », dans *Approaching Late Antiquity : The Transformation from Early to Late Empire*, Simon Swain and Mark Edwards eds., Oxford, Oxford University Press, 2004, p. 56-67 pour le déclin de l'investissement public, la contraction des zones habitées et l'abandon d'habitation rurales, le changement de régime foncier.

L. De Blois souligne que la crise du III^e siècle fut pour l'Empire romain, une rude réalité dans les zones ravagées par la guerre et les arrière-pays adjacents, en particulier pour la période 249-284. Dans ces territoires, une crise profonde et multiforme a menacé les structures traditionnelles et a commencé à apporter de profonds changements. Dans d'autres régions, il y a eu une continuité des structures sociales, économiques, culturelles et religieuses existantes, mais dans une situation de plus en plus tendue où les élites n'arrivaient plus à subvenir à leurs besoins et ont dû abandonner les activités de construction et les habitudes épigraphiques concomitantes. Partout le statut des notables locaux a décliné, au profit des militaires, des contrôleurs bureaucrates et des *curatores*⁹²⁹.

Mais, la perception d'une crise généralisée a fait l'objet d'une révision importante au cours des dernières décennies, et l'interrogation critique des sources primaires de l'Antiquité tardive a conduit à une attitude plus circonspecte envers les déboires de l'Empire romain au III^e siècle : des chercheurs attribuent le mythe de la crise à des histoires inventées par des historiographes comme Dion Cassius et Herodien, qui étaient anxieux à l'idée de perdre leurs privilèges de classe au profit de la montée en puissance des militaires, ou par des auteurs chrétiens contemporains, qui pensaient que l'âge du Prince des Ténèbres, qui devait précéder la seconde venue du Seigneur était proche⁹³⁰. Des termes moins critiques, tels que « transformation » ou « mutation », sont souvent utilisés, et la notion de période de crise longue et indifférenciée a été remplacée par une image plus nuancée avec des variations chronologiques et géographiques⁹³¹. De nouveaux travaux ont été faits récemment en ce qui concerne l'économie de l'Empire et le degré de la crise, l'image d'un déclin est revue et de nouveaux modèles d'interprétation ont nourri le débat⁹³². Outre l'économie, E. Lo Cascio fait remarquer que la crise du III^e siècle a

⁹²⁹ Lukas De Blois, « The crisis of the third century A.D. in the Roman Empire : a modern myth? », dans *The transformation of economic life under the Roman Empire*, L. de Blois and J. Rich eds., Proceedings of the Second Workshop of the International Network Impact of Empire (Roman Empire, c. 200 B.C. - A.D. 476), Nottingham, July 4-7, 2001, Leiden, Brill, 2002, p. 217.

⁹³⁰ Ibid., p. 206.

⁹³¹ Simon Swain, « Introduction », dans *Approaching Late Antiquity: The Transformation from Early to Late Empire*, Simon Swain and Mark Edwards eds., Oxford, Oxford University Press, 2004, p. 1-19.

⁹³² Voir par exemple Alan Bowman et Andrew Wilson, « Quantifying the Roman Economy : Integration, Growth, Decline ? », dans *Quantifying the Roman Economy : Methods and Problems*,

entraîné des changements plutôt que l'effondrement de la gouvernance civique⁹³³. J.-M. Carrié soutient que les curies civiques sont restées vigoureuses et actives⁹³⁴, tandis que Lukas de Blois note que cette crise était spécifique à certains endroits et à des moments précis⁹³⁵. Comme le rappelle S. Robertson, trop souvent, les déclarations sur l'effondrement ou le déclin du III^e siècle considèrent l'empire d'une manière romano-centrique, dans une perspective qui analyse l'Empire comme une unité homogène⁹³⁶. Car, la Méditerranée romaine couvrait un territoire immense. Il s'agissait d'un ensemble diversifié de régions et de micro-régions, et des interprétations de l'histoire basées sur les événements de l'Empire romain du Nord ne peuvent pas nécessairement être appliquées à la moitié sud de l'Empire particulièrement pendant la période de profonde régionalisation du III^e siècle. Les provinces de l'Empire romain étaient un ensemble diversifié de régions, à la fois culturellement, politiquement, climatiquement, géographiquement et environnementalement, avec de nombreuses micro-régions⁹³⁷. Des études archéologiques récentes remettent également en question ces hypothèses traditionnelles d'un déclin à l'échelle de l'empire au troisième siècle : T. Lewit soutient, sur la base de preuves archéologiques sur le peuplement rural dans 201 sites répartis principalement en Italie, mais aussi en Bretagne, France, Belgique et Espagne, que le concept traditionnel de déclin de peuplement est un sophisme de

2009, A. K. Bowman and A. I. Wilson eds., Oxford, Oxford University Press, 2009, plus particulièrement p. 9-30.

⁹³³ Elio Lo Cascio, « The Emperor and His Administration : A General Developments », dans *Crisis of Empire AD193 – 337*, Bowman A. K., Garnsey P. & Cameron A. eds., Cambridge, Cambridge University Press, 2008, p. 131-136:

⁹³⁴ Jean-Michel Carrié, « Developments in Local and Provincial Administration », dans *Crisis of Empire AD193 – 337*, Bowman A. K., Garnsey P. & Cameron A. eds., Cambridge, Cambridge University Press, 2008, p.293-303.

⁹³⁵ Lukas de Blois, « The crisis of the third century A.D. in the Roman Empire : a modern myth? », *op. cit.*, p. 217.

⁹³⁶ Stuart Robertson, *The Crisis of the 3rd Century A.D. : Wage Increases and Inflation in Roman Egypt*, *op. cit.*, p. 43.

⁹³⁷ Peregrine Horden et Nicholas Purcell, *The corrupting sea : a study of Mediterranean history*, Oxford, Malden, Blackwell Publishers, 2000, p. 103 : « It is an area of “wide horizons and mobility of peoples, and shifting contours of micro regions”. Indeed such dramatic differences can be found inside provinces themselves from a macro level, to the micro level of individual environmental niches on farms ».

l'archéologie⁹³⁸ ; D. Bar, sur la base d'excavations et d'inventaires des bains rituels, des grottes funéraires, des alvéoles à mezouzah dans les linteaux de porte, des trouvailles des synagogues, démontre qu'il n'existe pas d'évidence d'un déclin social ou démographique en Palestine, mais au contraire une période de croissance de peuplement et de prospérité économique⁹³⁹.

J. Drinkwater, note que la « crise » militaro-politique ne s'est concentrée que sur les années 240 à 270 ap. J.-C. : selon lui, l'instabilité politique était limitée aux échelons supérieurs, classes sénatoriales et équestres, et à l'opposé, la « fonction publique » de l'empire continuait d'assumer les tâches traditionnelles de gouvernement⁹⁴⁰. Et en conclusion, il affirme que malgré les défis auxquels était confronté l'Empire, il était loin de s'effondrer⁹⁴¹.

K. Harper estime pour sa part que la période des années 250-275 a été une phase de défi et changement aigus, période qu'il considère comme une phase de crise remarquable qui coïncide avec l'incidence de la peste de Cyprien⁹⁴². Il pense que cette épidémie a atteint très fortement les structures militaires, sociales, économiques, parce que « the reserve margin » avait été consommée un demi-siècle auparavant par la peste antonine : l'économie romaine était déjà affaiblie ; l'agriculture avait déjà souffert de la sécheresse ; le système politique était traversé de tensions et de faiblesses intrinsèques, et l'Empereur bataillait pour maintenir sa légitimité à travers l'ensemble d'un immense territoire. Les ennemis aux frontières étaient plus actifs et invasifs. La peste aurait contribué à cette crise sur différents aspects :

1) sur le domaine financier, avec la ruine du système monétaire bâti par Auguste. La crise monétaire s'est présentée de prime abord comme une série d'évolutions rapides qui touchèrent les différents métaux et brisèrent la cohérence

⁹³⁸ Tamara Lewit, *Agricultural production in the Roman economy, A.D. 200-400*, Oxford, Tempus Reparatum, 1991, p. 51-54.

⁹³⁹ Doron Bar, « Rabbinic Sources for the Study of Settlement Reality in Late Roman Palestine », *Rev. Rabbin. Jud.*, 9(1), 2006, p. 92-113.

⁹⁴⁰ John Drinkwater, « Maximinus to Diocletian and the 'Crisis' », dans *Crisis of Empire AD193 – 337*, Bowman A. K., Garnsey P. & Cameron A. eds., Cambridge, Cambridge University Press, p.58-60.

⁹⁴¹ *Ibid.*, p. 62 : « The Roman empire neither collapsed nor, even after the disasters of 251 and 260, came anywhere near to collapsing ».

⁹⁴² Kyle Harper, « Pandemics and Passages to late antiquity: rethinking the plague of c 249-270 described by Cyprian », *op. cit.*, p. 249.

du système monétaire : les monnaies en or furent émises de façon irrégulière et connurent une chute de leur poids et même par moments de leur titre de métal fin ; l'antoninien vit son poids et son titre s'effondrer et fut transformé en monnaie de bas billon alors que les quantités produites augmentèrent sensiblement ; les espèces d'orichalque et de cuivre traditionnelles (sesterce, dupondius, as) de valeur théorique inférieure à l'antoninien disparurent définitivement après avoir connu une baisse de leur poids »⁹⁴³. Les besoins de la guerre provoquèrent une forte inflation : le métal précieux manquait⁹⁴⁴. Le moment de l'effondrement financier correspond à la disparition des métaux précieux de la monnaie, la mise en circulation d'une monnaie dépréciée, une thésaurisation sans précédent et l'arrivée de la peste. J.-M. Carrié relève une correspondance entre un accroissement des besoins financiers de l'État et le manque de ressources pour satisfaire des exigences monétaires en augmentation : en raison des fortes dépenses militaires, cette période a donc correspondu à la phase de plus grande pénurie des réserves métalliques :

« Les stocks circulant dans les provinces pacifiques ne sont pas affectés par les nouvelles émissions qui sont au contraire les seules en circulation dans les provinces de présence des troupes et d'opérations militaires, démontrant l'impossibilité où se trouvait l'Empire d'alimenter le marché en monnaies nouvelles pour les besoins autres que ceux de l'État. On peut donc supposer une surexploitation croissante des ressources de cuivre et à moindre degré de plomb et d'étain durant tout le III^e siècle, puisqu'il fallait jusqu'à 90 % de ces métaux complémentaires pour produire les pièces d'argent de moins en moins argentées mais nominalement surévaluées. Il peut en être résulté l'épuisement de certaines sources d'approvisionnement »⁹⁴⁵.

Un choc exogène comme la peste, affectant un système stressé expliquerait une disparition sans précédent d'un système monétaire qui avait auparavant réussi à survivre à la dépréciation et au conflit dynastique⁹⁴⁶. Cependant J.M. Carrié, entre

⁹⁴³ Dominique Hollard, « La crise de la monnaie dans l'Empire romain au III^e siècle après J. -C. Synthèse des recherches et résultats nouveaux », *Annales HSS*, 5, 1995, p. 1045-1078.

⁹⁴⁴ Yann Le Bohec, « Chapitre VIII - Du III^e siècle au bas-Empire », *op. cit.*, p. 98.

⁹⁴⁵ Jean-Michel Carrié, « Ressources métalliques, politiques monétaires, production et circulation des espèces dans l'Empire romain tardif », dans *Produktion und Recyceln von Münzen in der Spätantike*, Jérémie Chameroy et Pierre-Marie Guihard eds., Regensburg, Schnell und Steiner, 2016, p. 9.

⁹⁴⁶ Kyle Harper, « Pandemics and Passages to late antiquity : rethinking the plague of c 249-270 described by Cyprian », *op. cit.*, p. 252.

autres, est convaincu « que le désordre monétaire n'avait pas désorganisé la vie économique, et au lieu de l'abandon de la monnaie auquel croyaient les historiens jusque dans les années 1950, on est au contraire sensible, aujourd'hui, aux progrès de la monétarisation de la vie économique »⁹⁴⁷.

2) sur le domaine socio-politique : avec une riche aristocratie méditerranéenne qui a perdu le contrôle des leviers les plus élevés de l'État. Il existait des tendances sous-jacentes d'évolution vers la militarisation, la centralisation et la professionnalisation de la bureaucratie d'État, dans le cadre d'une tension structurelle entre l'aristocratie et l'armée dans un vaste Empire avec une administration centrale relativement légère⁹⁴⁸. Le troisième quart du III^e siècle apparaît non seulement comme un moment de changement accéléré, mais également de réorganisation transformationnelle qui se répercutera tout au long de l'Antiquité tardive : l'expulsion des sénateurs de postes de commandement militaire, et la prise du trône impérial par un cadre de l'armée danubienne, Claude le gothique. Cette prise de pouvoir constitue un événement marquant qui souligne la prédominance des provinces, en particulier les provinces danubiennes, non seulement sur le plan militaire mais aussi sur le plan politique, ainsi que leurs rôles désintégrateurs et en même temps le déclin de l'Italie⁹⁴⁹. Harper note la corrélation de l'épidémie avec ce moment de changement profond, mais ne peut affirmer pour autant des liens de causalité. Pourtant, une seule fois dans une longue histoire impériale marquée par des instabilités dynastiques et les tensions entre l'aristocratie et l'armée, un changement définitif et irréversible d'un pôle de la société à l'autre a eu lieu, et cela s'est produit au moment de la peste⁹⁵⁰.

3) sur le domaine géopolitique : l'intégrité de l'Empire s'étendant sur trois continents dépendait de la capacité de l'État à maintenir des forces défensives suffisantes le

⁹⁴⁷ Jean-Michel Carrié, « Introduction ». *CCG*, 10, 1999, p. 259 ; citant notamment Dominic W. Rathbone, « Monétisation, not price-inflation, in third-century A. D. Egypt », dans *Coin Finds and coin use in the Roman world*, Cathy E. King et David Wigg eds., Berlin, G. Mann, 1996, p. 321-339.

⁹⁴⁸ Jean-Michel Carrié et Aline Rousselle, *L'Empire romain en mutation. Des Sévères à Constantin 192-337*, Paris, Seuil, 1999, p. 647-649 ; David S. Potter, *The Roman Empire at bay : AD 180-395*, New York, Routledge, 2004, p. 151-72.

⁹⁴⁹ Géza Alföldy, « The Crisis of the Third Century as Seen by Contemporaries », *op. cit.*, p. 100.

⁹⁵⁰ Kyle Harper, « Pandemics and Passages to late antiquity: rethinking the plague of c 249-270 described by Cyprian », *op. cit.*, p. 254.

long de deux frontières différentes⁹⁵¹. Sur la frontière diffuse Rhin-Danube, Rome faisait face à un foisonnement de peuples, sur la frontière syro-anatolienne à un ennemi à la puissance comparable, l'Empire parthe, puis l'Empire perse, sans qu'aucune partie n'ait pu s'assurer un avantage durable. Eutrope résume la situation sous le règne de Gallien :

« Les Alamans, après avoir ravagé les Gaules, pénétrèrent en Italie. La Dacie, qui au-delà du Danube, avait été annexée par Trajan fut alors perdue. La Grèce, la Macédoine, le Pont, l'Asie furent ravagées par les Goths. La Pannonie fut dévastée par les Sarmates et les Quades. Les Germains pénétrèrent jusque dans les Espagnes. Ils prirent d'assaut la célèbre cité de Tarragone. Les Parthes, après avoir occupé la Mésopotamie, se mirent à revendiquer la Syrie »⁹⁵².

La crise géopolitique des années 250-260 se distingue par son enchaînement de menaces dans différentes zones frontalières et par la gravité des dégâts dans des régions habituellement préservées des violences aux frontières⁹⁵³. La mort de Dèce en 251 à la bataille d'Abrittus contre les Goths et les ravages de la peste ont enclenché une spirale d'instabilité⁹⁵⁴ : annexion de l'Arménie et invasion de la Syrie par l'Empire perse en 252, invasions de tribus scythes en Asie Mineure et dévastations des villes jusqu'à Éphèse⁹⁵⁵, incursions dévastatrices des Francs et des Alamans en 259⁹⁵⁶. Gallien, essayant de défendre la frontière du Rhin, laissa

⁹⁵¹ Charles R. Whittaker, « Were are the frontiers now : an introduction », dans *Rome and its Frontiers: The Dynamics of Empire*, London, Routledge, 2004, p. 1-27.

⁹⁵² Eutrope, *Abrégé d'Histoire romaine*, IX, 8: *Alamanni uastatis Galliis in Italiam penetrauerunt. Dacia, quae a Traiano ultra Danubium fuerat adiecta, tum amissa, Graecia, Macedonia, Pontus, Asia uastata est per Gothos, Pannonia a Sarmatis Quadisque populata est, Germani usque ad Hispanias penetrauerunt et ciuitatem nobilem Tarraconem expugnauerunt, Parthi Mesopotamia occupata Syriam sibi coeperant uindicare.*

⁹⁵³ Kyle Harper, « Pandemics and Passages to late antiquity : rethinking the plague of c 249-270 described by Cyprian », *op. cit.*, p. 255.

⁹⁵⁴ David S. Potter, *The Roman Empire at bay : AD 180-395*, *op. cit.*, p. 310-314.

⁹⁵⁵ Zosime, *Histoire Nouvelle*, I, 28,1.

⁹⁵⁶ Aurelius Victor, *Des Césars*, XXXIII, 8 : *Namque primus omnium Postumus, qui forte barbaris per Galliam praesidebat, imperium ereptum ierat; explosaque Germanorum multitudine Laeliani bello excipitur; quo non minus feliciter fuso suorum tumultu periit, quod flagitantibus Mogontiacorum direptiones, quia Laelianum iuuerant, abnuisset* ; Eutrope, *Abrégé d'Histoire romaine*, IX, 8 ; Orose, *Histoires contre les païens*, VII, 22, 7-8 : « Les Germains parviennent jusqu'à Ravenne après avoir traversé les Alpes, la Rhétie et toute l'Italie ; les Alamans, parcourant les Gaules, passent aussi en Italie ; la Grèce, la

l'Italie à découvert, et le Sénat dut armer la plèbe⁹⁵⁷. En 260, les Scythes pillèrent presque toute l'Illyrie alors que la peste faisait rage⁹⁵⁸. A la même époque, Valérien, a été capturé et réduit en esclavage par le roi de Perse, et quelques mois plus tard, Postumus, gouverneur de la Germanie Inférieure, se révolta et fonda « l'Empire des Gaules », dissociant de l'Empire les territoires au nord des Alpes⁹⁵⁹. Lorsque Gallien

Macédoine, le Pont, l'Asie sont détruits par un déluge de Goths ; en effet la Dacie transdanubienne est arrachée pour toujours ; les Quades et les Sarmates ravagent les Pannonies ; les Germains ultérieurs sont maîtres de l'Espagne mise à sac ; les Parthes enlèvent la Mésopotamie et dévastent la Syrie. Il existe encore à travers les différentes provinces dans les ruines des grandes villes, de pauvres petits quartiers qui, indiqués sous leur noms, conservent les traces de ces malheurs ; parmi ceux-ci nous montrons , pour notre part, notre Tarragone, en consolation du récent malheur » (*Germani Alpibus Raetia totaque Italia penetrata Rauennam usque perueniunt; Alamanni Gallias peruagantes etiam in Italiam transeunt; Graecia Macedonia Pontus Asia Gothorum inundatione deletur; nam Dacia trans Danuuium in perpetuum aufertur; Quadi et Sarmatae Pannonias depopulantur; Germani ulteriores abrasa potiuntur Hispania; Parthi Mesopotamiam auferunt Syriamque conradunt. exstant adhuc per diuersas prouincias in magnarum urbium ruinis paruae et pauperes sedes, signa miseriarum et nominum indicia seruantes, ex quibus nos quoque in Hispania Tarraconem nostram ad consolationem miseriae recentis ostendimus*).

⁹⁵⁷ Zosime, *Histoire Nouvelle*, I, 37, 2 : « Comme Gallien était solidement installé dans les régions situées au-delà des Alpes et qu'il y était occupé à guerroyer contre les Germains, le Sénat voyant Rome exposée aux pires dangers, arma les soldats qui s'y trouvaient, équipa également les hommes les plus vigoureux de la plèbe et rassembla une armée supérieure en nombre aux barbares ; les ennemis en furent effrayés, se retirèrent de Rome, mais mirent à mal pour ainsi dire toute l'Italie en la traversant » (Γαλλιηνοῦ δὲ τοῖς ἐπέκεινα τῶν Ἰαλπεων τόποις ἐγκαρτεροῦντος καὶ Γερμανικοῖς ἐνασχολουμένου πολέμοις, ἡ γερουσία τὴν Ῥώμην εἰς ἔσχατον ἐληλακυῖαν ὀρώσα κακοῦ, τοὺς κατὰ ταύτην στρατιώτας ὀπλίσασα, δοῦσα δὲ ὄπλα καὶ τῶν ἀπὸ τοῦ δήμου τοῖς ἐρρωμενεστέροις, στρατεύμα πλήθει τοὺς βαρβάρους ὑπεραίρον συνήγαγεν· ὄπερ ὀρρωδῆσαντες οἱ πολέμιοι τὴν μὲν Ῥώμην ἀπέλιπον, τὴν δὲ Ἰταλίαν πᾶσαν ὡς εἰπεῖν ἐπελθόντες ἐκάκωσαν) ; David S. Potter, *The Roman Empire at bay: AD 180-395*, *op. cit.*, p. 250-251.

⁹⁵⁸ Zosime, *Histoire Nouvelle*, I, 37, 3 : « Quant à la situation en Illyrie, elle s'était aussi dégradée au dernier point du fait de l'attaque des Scythes, et tout l'Empire romain était ruiné au point que plus rien ne subsistait ; lorsque la peste s'abattit sur les villes, plus pernicieuse qu'elle ne l'avait encore jamais été par le passé, fit paraître moindres les maux infligés par les Barbares et eut pour résultat que ceux qui en étaient atteints se sentirent heureux, et que les villes qui avaient déjà été prises devinrent complètement désertes » (Ἐν ἔσχατῶ δὲ καὶ τῶν ἐν Ἰλλυριοῖς πραγμάτων ἐκ τῆς τῶν Σκυθῶν ἐφόδου διακειμένων καὶ πάσης τῆς ὑπὸ Ῥωμαίους ἀρχῆς ἐς τὸ μηκέτι λοιπὸν εἶναι σαλευομένης, λοιμὸς ἐπιβρίσας ταῖς πόλεσιν, οἷος οὕτω πρότερον ἐν παντὶ τῷ χρόνῳ συνέβη, τὰς μὲν ἀπὸ τῶν βαρβάρων συμφορὰς μετριωτέρας ἀπέφηνεν, τοῖς δὲ τῆ νόσῳ κατειλημμένοις εὐδαιμονίζειν ἑαυτοὺς ἐδίδου καὶ τὰς ἐαλωκυίας ἤδη πόλεις, ἀνδρῶν παντάπασιν γενομένης ἐρήμου).

⁹⁵⁹ David S. Potter, *The Roman Empire at bay : AD 180-395*, *op. cit.*, p. 255-257.

a tenté de se porter contre Postumus autour de 265, la sécurité du limes danubien s'est dégradée immédiatement, les Goths ont envahi la Thrace et les villes du centre de la Grèce ont été saccagées. En 268, Gallien mène une contre-attaque, mais sa progression est bloquée par l'usurpation d'un de ses généraux, Aureolus, à Milan ; obligé d'intervenir, Gallien assiégea Milan mais fut assassiné, et un autre de ses commandants, Claude le Gothique prit le pouvoir⁹⁶⁰. Il remporta une victoire décisive sur les Goths à Naissus, et mourut de la peste l'année suivante. Certains des envahisseurs, ont été également décimés par la peste, selon Zosime, tandis que ceux qui ont survécu ont été incorporés dans l'armée romaine, qui elle aussi avait subi des pertes importantes en raison de l'épidémie, ou se sont vu attribuer des terres sur le territoire romain⁹⁶¹. « L'instabilité fondamentale de l'Occident dans les années situées entre la défaite de Decius et la victoire de Claude le Gothique était sans comparaison »⁹⁶². Des villes sans enceinte dont la sécurité avait simplement été tenue pour acquise, ont été rasées par une profusion d'envahisseurs sévissant du Bas-Rhin à la mer Noire⁹⁶³. L'Empire s'est fragmenté, d'abord avec l'Empire des Gaules, puis devant l'incapacité des empereurs à défendre la Syrie, lorsque la famille régnante de Palmyrène parvint à réunir sous son autorité les provinces de Syrie, d'Arabie et d'Égypte, et commença la conquête des provinces d'Asie Mineure. Les évolutions géopolitiques de ces années coïncident avec l'apparition et le maintien de l'épidémie, qui pourrait donc être considérée comme un élément

⁹⁶⁰ Kyle Harper, « Pandemics and Passages to late antiquity : rethinking the plague of c 249-270 described by Cyprian », *op. cit.*, p. 255.

⁹⁶¹ Zosime, *Histoire Nouvelle*, I, 46 : « Tandis que les Scythes continuaient d'avancer, suivis de près par les Romains, les Barbares qui croisaient dans les eaux de la Crète et de Rhodes s'en retournèrent sans avoir rien fait qui soit digne de mention ; atteints tous de la peste, les uns périrent en Thrace, les autres en Macédoine. Tous ceux qui s'en tirèrent furent enrôlés dans les corps de troupes romaines ou bien reçurent des terres et s'y adonnèrent à l'agriculture ; comme la peste frappa aussi les Romains, une part importante de l'armée en mourut, et Claude aussi ; il avait brillé de toutes les vertus et fut profondément regretté par ses sujets » (Πρόσω δὲ τῶν Σκυθῶν ἐλασάντων καὶ Ῥωμαίων αὐτοῖς ἐπακολουθούντων, οἱ Κρήτην καὶ Ῥόδον περιπλεύσαντες βάρβαροι πράξαντες οὐδὲν ἀφηγήσεως ἄξιον ἀνεχώρησαν· λοιμοῦ δὲ κατασχόντος ἅπαντας αὐτούς, οἱ μὲν κατὰ Θράκην οἱ δὲ κατὰ Μακεδονίαν ἐφθάρησαν. Ὅσοι δὲ διεσώθησαν, ἢ τάγμασιν Ῥωμαίων συνηριθμήθησαν ἢ γῆν λαβόντες εἰς γεωργίαν ταύτην προσεκαρτέρησαν· ἀψαμένου δὲ τοῦ λοιμοῦ καὶ Ῥωμαίων, ἀπέθανον μὲν πολλοὶ τοῦ στρατεύματος, τελευτᾶ δὲ καὶ Κλαύδιος, ἐν πάσαις διαπρέψας ταῖς ἀρεταῖς καὶ πολὺν ἑαυτοῦ πόθον τοῖς ὑπηκόοις ἐναποθέμενος).

⁹⁶² Kyle Harper, *ibid.*, p. 255.

⁹⁶³ Kyle Harper, *ibid.*, p. 255.

important dans l'effondrement et la désorganisation observée. Les historiens antiques eux-mêmes ont établi des liens entre les catastrophes militaires et les effets de la pandémie. Harper cite Zosime qui a attribué les invasions simultanées à travers toutes les frontières à la passivité de Trébonien Galle et au dépeuplement dû à la pandémie : Rome ne pouvait se défendre⁹⁶⁴. Il attribue également un rôle important de la peste dans les victoires décisives de Shapur sur Valérien ; les efforts de ce dernier pour gagner la paix par la diplomatie auraient été motivés par les ravages de la peste sur son armée, en particulier sa cavalerie maure, alors que l'attaque de Shapur était incitée par la connaissance du fléau affectant l'armée romaine. Ainsi, les historiens ont décrit la pandémie à la fois comme un déclencheur des invasions et une raison de l'incapacité de Rome à contenir la menace⁹⁶⁵.

4) sur le domaine social et moral : avec la diminution de la population et une pénurie de main-d'œuvre. Les sources contemporaines sont compatibles avec un nombre élevé de morts, sans qu'il soit réellement possible d'en évaluer l'ampleur : Aucun parmi Cyprien ou ses contemporains ne mentionne de taux de mortalité spécifiques, préférant plutôt souligner le danger pour tous. Denys fournit des informations sur la ville d'Alexandrie avec son affirmation selon laquelle le nombre d'habitants a drastiquement baissé. À partir de cette affirmation, T. Parkin⁹⁶⁶ a simulé un modèle de la population d'Alexandrie à cette époque et a calculé que la perte totale de population était de 62% en deux ans. Bien sûr, les causes de cette baisse comprennent à la fois les décès dus à l'épidémie, ainsi que la fuite possible des habitants hors de la ville, fuite naturelle et souvent rencontrée pendant une épidémie. Kearns suppose un taux de mortalité d'environ 40 à 70% de la population romaine, la morbidité est beaucoup plus difficile à estimer. Pour elle, l'épidémie se serait propagée à travers différentes voies de communications, commerciales, par les mobilités militaires, par des survivants de l'infection initiale. Elle signale en outre que la majeure partie de la mortalité s'est probablement produite dans des villes denses, telles que Rome, Carthage et Alexandrie. Malheureusement, le manque de registres de l'époque rend impossible une quelconque confirmation. Le dramatique impact de cette infection fut sans doute une panique générale, des milliers de personnes fuyant leur domicile et à coup sûr transportant la maladie avec eux. La

⁹⁶⁴ Zosime, *Histoire Nouvelle*, I, 26, 1.

⁹⁶⁵ Kyle Harper, *ibid.*, p. 256.

⁹⁶⁶ Tim G. Parkin, « Demography and Roman society », *op. cit.*, p. 63-64.

fuite des populations des campagnes vers les villes, l'abandon des champs et la mort des agriculteurs restés auraient provoqué l'effondrement de la production agricole, réduisant drastiquement l'apport nutritionnel nécessaire pour garantir une résistance à la maladie et conjurer la famine. Dans certaines régions, des marécages ont refait surface, rendant ces champs inutilisables⁹⁶⁷. L'association de la famine et des guerres, la dépopulation de régions agricoles et la conjonction des morts dues aux guerres, aux famines et aux épidémies ont considérablement contribué à l'affaiblissement de l'empire romain : la guerre civile, les rébellions, les invasions, l'épidémie ont marqué la perte de la suprématie romaine entre 235 ap. J.-C. et 285 ap. J.-C. En tuant un grand nombre de soldats et de civils, en perturbant les sources d'alimentation et la collecte de l'impôt, la maladie a, de plus, accru l'instabilité de l'armée : obligée de réduire les lignes de défense, Rome a été contrainte d'augmenter le recrutement d'auxiliaires germains, parmi les tribus massées aux frontières, espérant convertir une menace en une ressource compensant les pertes dues à la peste⁹⁶⁸.

Crise religieuse et morale, parce que le mépris des « mœurs des anciens » (*mos maiorum*), tant dans la religion que dans l'éthique, par des empereurs aussi indignes que Commode, Caracalla, et surtout Elagabal, nécessitait de restaurer *pietas, religio* et *mores*⁹⁶⁹ ; mais aussi parce que la société romaine perdait de plus en plus confiance dans son panthéon des dieux, tandis que la communauté chrétienne réalisait une expansion sans précédent. Le christianisme avait progressé, et particulièrement dans la seconde moitié du III^e siècle. La multiplication d'espaces chrétiens spécialement conçus pour le culte, initialement localisés dans les maisons des dirigeants des congrégations et progressivement remplacés par des bâtiments créés pour être des églises en tant que telles, est une première indication⁹⁷⁰ ; le développement des catacombes comme lieu d'inhumation en est une seconde :

⁹⁶⁷ John Horgan, « Plague of Cyprian, 250-270 CE », *Ancient History Encyclopedia*, 2016, [en ligne : <https://www.ancient.eu/article/992/>]

⁹⁶⁸ Steven Wallech *et al.*, *World History, A Concise Thematic Analysis*, New York, John Wiley & Sons, 2013, p. 209-211.

⁹⁶⁹ Géza Alföldy, « The Crisis of the Third Century as Seen by Contemporaries », *op. cit.*, p. 102.

⁹⁷⁰ Jenn Cianca, *Sacred ritual, profane space : the Roman house as early Christian meeting place*, Montreal, Kingston, McGill-Queen's University Press, 2018, p.14 ; William Runciman, « The Diffusion of Christianity in the Third Century AD as a Case-Study in the Theory of Cultural Selection », *Eur. J. Soc.*, 45 (1), 2004, p. 6-7.

« The period of our plague was the age when the Christian catacombs were truly born »⁹⁷¹. W. Runciman souligne la capacité des communautés chrétiennes du III^e siècle à non seulement se maintenir, mais aussi à attirer davantage de convertis malgré l'indifférence (au mieux) et la persécution (au pire) des autorités, et la menace constante de retour en arrière, de défection et d'apostasie⁹⁷². Tout au long de cette période, la conversion a continué d'être une question de sélection culturelle plutôt que sociale, c'est-à-dire que la christianisation n'était pas toujours le résultat d'une imposition « descendante » des dirigeants aux dirigés, mais l'acquisition par une personne des croyances et des valeurs constitutives de l'autoidentification chrétienne, par l'imitation ou l'apprentissage auprès d'un chrétien. Le nombre de chrétiens aurait donc augmenté, la religion monothéiste se serait propagée et retransmise avec succès malgré l'intense concurrence du paganisme traditionnel, des croyances et des cultes alternatifs⁹⁷³.

Pour expliquer cette progression du christianisme, certains modèles mettent l'accent sur la mission apostolique, le rôle charismatique des hommes saints et des martyrs⁹⁷⁴. D'autres mettent au premier plan les valeurs morales chrétiennes, l'attrait de l'évangile vers la charité. Un autre modèle met l'accent sur la construction de nouvelles formes de communauté, une société parallèle avec différentes règles d'appartenance et ses propres liens de mécénat. Ces explications ne s'excluent pas mutuellement et leur importance respective variant dans le temps, on pourrait suggérer qu'une pandémie a le potentiel d'amplifier chacune d'elles simultanément⁹⁷⁵.

⁹⁷¹ Kyle Harper, « Pandemics and Passages to late antiquity: rethinking the plague of c 249-270 described by Cyprian », *op. cit.*, p. 257.

⁹⁷² William Runciman, « The Diffusion of Christianity in the Third Century AD as a Case-Study in the Theory of Cultural Selection », *op. cit.*, p. 16-17.

⁹⁷³ *Ibid*, p. 19 ; Nicole Belayche, « DEAE SVRIAE SACRVM » La romanité des cultes « orientaux », *RH*, 302 (3), 2000, p. 572 : « les religions orientales (culte de Cybèle, Isis, Osiris, Mithra) se diffusaient massivement et transformaient la mentalité religieuse, parce qu'elles s'intéressaient à la question du devenir après la mort, interprété comme un passage, une résurrection, d'où l'analogie avec le Christianisme ».

⁹⁷⁴ Adam M. Schor, « Conversion by the numbers : benefits and pitfalls of quantitative modelling in the study of Early Christian growth », *J. Relig. Hist.*, 33 (4), 2009, p. 475-478.

⁹⁷⁵ Kyle Harper, « Pandemics and Passages to late antiquity: rethinking the plague of c 249-270 described by Cyprian », *op.cit.*, p. 258.

Si on reprend les arguments de R. Stark, la croissance chrétienne n'était pas du tout exponentielle mais suivait les modèles de croissance normaux identiques pour tous les mouvements populaires au cours des trois premiers siècles. Cependant, l'expansion du christianisme a été grandement facilitée par les deux grandes épidémies, la peste antonine et la peste de Cyprien, en raison :

- des attitudes chrétiennes à l'égard des soins aux malades, ce qui a entraîné une mortalité différentielle ;
- du respect chrétien pour l'enterrement correct des morts, ce qui a engendré une puissante publicité pour la foi ;
- de l'espoir de l'au-delà ce qui constituait un grand attrait dans le cadre d'une mortalité incompréhensible.

Ainsi, à une époque où toutes les autres confessions étaient remises en question, le christianisme offrait explication et réconfort, et la doctrine chrétienne fournissait une prescription pour l'action. Les arguments de Stark reposent sur une conjonction de facteurs qui ont favorisé l'expansion de la religion par la réponse chrétienne à ces fléaux, sur la plausibilité des liens entre événements démographiques et développements spirituels, sur des preuves issues des sources contemporaines.

6 - LES CHRETIENS ET LA PESTE DE CYPRIEN

6 - 1 Témoignages sur la peste

Le premier témoignage vient de Denys d'Alexandrie, rapporté par Eusèbe : il évoque en premier lieu la persécution subie par les chrétiens d'Alexandrie sous le règne de Dèce :

« D'abord ils nous ont exilés, et seuls cependant persécutés par tous et sous les coups de la mort, nous avons célébré la fête même alors ; et chacun des lieux de notre affliction, nous est devenu un lieu de solennité, campagne, désert, vaisseau, hôtellerie, prison ; les martyrs parfaits y ont célébré une fête, la plus brillante de toutes, ils prenaient part au festin du ciel »⁹⁷⁶.

⁹⁷⁶ Eusèbe, *Histoire ecclésiastique*, VII, : πρῶτον μὲν ἡμᾶς ἤλασαν, καὶ μόνοι πρὸς ἀπάντων διωκόμενοι καὶ θανατούμενοι ἐωρτάσαμεν καὶ τότε, καὶ πᾶς ὁ τῆς καθ' ἕκαστον θλίψεως τόπος πανηγυρικὸν ἡμῖν γέγονε χωρίον, ἀγρὸς ἐρημία ναῦς πανδοχεῖον δεσμωτήριον, φαιδροτάτην δὲ πασῶν ἤγαγον ἑορτὴν οἱ τέλειοι μάρτυρες, εὐωχηθέντες ἐν οὐρανῶι

D'après C. Saumagne cette persécution ne fut apparemment qu'un épisode qui a impliqué quelques chrétiens, sans intention de les atteindre⁹⁷⁷. Pourtant, en lisant le récit de Denys, on a le sentiment que seuls les chrétiens étaient concernés par l'édit de Dèce. En réalité, dans un contexte de crise générale de l'Empire romain, l'édit s'adressait à l'ensemble des citoyens de l'Empire. Dèce ordonna que tous les habitants du monde romain, hommes, femmes et enfants accomplissent un geste de ralliement à sa personne et à la dynastie qu'il méditait de fonder, sous la forme de prières et de sacrifices aux dieux. Tous devaient participer, individuellement et nominativement, à la cérémonie des *vota publica* :

« Ce premier acte se déroulerait dans le cadre des institutions communales. Il comporterait que l'autorité responsable de l'opération notât la comparution de chacun par une mention portée sur quelque registre, celui du recensement, de l'état civil ou de l'impôt. Un bureau de la commission de surveillance délivrerait un billet (*libellus*) au comparant, attestant qu'il avait pris part aux sacrifices »⁹⁷⁸.

La persécution, vient du refus de certains chrétiens de participer au sacrifice général aux dieux « pour le salut et la conservation » de l'Empereur, exigé de tous les citoyens : ce rejet de la religion romaine était perçu comme une déloyauté politique⁹⁷⁹.

⁹⁷⁷ Charles Saumagne, *Saint Cyprien, évêque de Carthage, « Pape » d'Afrique (248-258)*, Paris, Éditions du Centre National de la Recherche Scientifique, 1975, p. 24-25 ; Cyprien de Carthage, *Des Tombés*, V ; également S. Thasci Caecili Cypriani Opera Omnia, *Corpus Scriptorum Ecclesiasticorum Latinorum*, W. Hartel ed., III,1, Vienne, Vindobonae, 1868, p. 240 ; voir également François-Xavier Romanacce, « Gouverner caché pendant la persécution : résistance, justification et lutte pour l'autorité chez Cyprien de Carthage », dans *Gouverner par les lettres, de l'Antiquité à l'époque contemporaine, Actes du colloque de Metz, 10-12 octobre 2013*, A. Bérenger et O. Dard eds., Metz, 2015, p. 253.

⁹⁷⁸ Charles Saumagne, *Ibid.*, p. 30 ; les certificats de sacrifice retrouvés en Egypte au nombre d'une quarantaine renseignent sur les actes et la formule que devaient accomplir et prononcer les sacrifiants pour obtenir le *libellus*.; Cyprien de Carthage, *Des Tombés*, II ; également *Corpus Scriptorum Ecclesiasticorum Latinorum*, III, 1, p. 238.

⁹⁷⁹ Sylvie Honigman, *Les Conditions de diffusion du christianisme dans l'Empire romain*, Université de Caen, conférence pour l'APHG Basse-Normandie, 1996, [en ligne : <http://aphgcaen.free.fr/conf/honigman.htm>].

Puis Denys témoigne de l'attitude des chrétiens face à cette peste, supportée en même temps par des païens fortement atteints⁹⁸⁰ :

« Ensuite il ajoute ces paroles : « La plupart de nos frères, par un excès de charité et d'amour fraternel, ne s'écoutaient pas eux-mêmes mais s'attachaient les uns aux autres, visitant sans précaution les malades, les servant sans cesse, leur donnant leurs soins dans le Christ et ils étaient heureux d'être emportés avec eux ; ils puisaient le mal chez les autres, faisant passer en eux la maladie de ceux qui étaient proches et prenant volontiers leurs souffrances. Beaucoup, après avoir soigné et réconforté les autres, périssaient après avoir transféré en eux-mêmes la mort de ceux-là et le mot connu de tous, qui semblait être regardé comme un simple compliment, ils le réalisaient à la lettre, ils s'en allaient « devenus leur balayure ». Les meilleurs de nos frères quittaient ainsi la vie ; c'étaient des prêtres, des diacres, des fidèles très en renom parmi le peuple ; et ce genre de mort, dont une grande piété et une foi robuste étaient la cause, semble n'être pas inférieur au martyre. Ils tendaient leurs mains pour recevoir les corps des saints et les presser sur leur poitrine, ils leur fermaient les yeux et la bouche, ils les transportaient sur leurs épaules, les ensevelissaient ; s'attachant à eux, s'unissant avec eux, ils les purifiaient dans des bains, ils les ornaient de vêtements et peu après ils devenaient l'objet de soins semblables ; ceux qui restaient, allaient successivement à ceux qui partaient avant eux »⁹⁸¹.

⁹⁸⁰ Eusèbe, *Histoire ecclésiastique*, VII, 22, 6 : « Pour nous cependant, il n'en fut pas ainsi ; elle fut une occasion de nous exercer et une épreuve qui ne le céda à aucune des autres ; elle ne nous a en effet pas épargnés mais elle a atteint fortement les païens » (πράγμα μόνον δὴ τῶν πάντων ἐλπίδος κρείσσον γενόμενον, ἡμῖν δὲ οὐ τοιοῦτο μὲν, γυμνάσι(ον δὲ καὶ δοκίμιον οὐδενὸς τῶν ἄλλων ἔλαττον. Ἀπέσχετο μὲν γὰρ οὐδὲ ἡμῶν, πολλὴ δὲ ἐξῆλθεν εἰς τὰ ἔθνη »).

⁹⁸¹ Eusèbe, *Histoire ecclésiastique*, VII, 22, 7 : Τ Τούτοις ἐξῆς ἐπιφέρει λέγων· «οἱ γοῦν πλεῖστοι τῶν ἀδελφῶν ἡμῶν δι' ὑπερβάλλουσαν ἀγάπην καὶ φιλαδελφίαν ἀφειδοῦντες ἑαυτῶν καὶ ἀλλήλων ἐχόμενοι, ἐπισκοποῦντες ἀφυλάκτως τοὺς νοσοῦντας, λιπαρῶς ὑπηρετούμενοι, θεραπεύοντες ἐν Χριστῷ, συναπηλλάττοντο ἐκείνοις ἀσμενέστατα, τοῦ παρ' ἐτέρων ἀναπιμπλάμενοι πάθους καὶ τὴν νόσον ἐφ' ἑαυτοὺς ἔλκοντες ἀπὸ τῶν πλησίον καὶ ἐκόντες ἀναμασσόμενοι τὰς ἀλγηδόνας. Καὶ πολλοὶ νοσοκομήσαντες καὶ ῥώσαντες ἐτέρους, ἐτελεύτησαν αὐτοί, τὸν ἐκείνων θάνατον εἰς ἑαυτοὺς μεταστησάμενοι καὶ τὸ δημῶδες ῥῆμα, μόνης αἰεὶ δοκοῦν φιλοφροσύνης ἔχουσιν, ἔργω δὴ τότε πληροῦντες, ἀπίοντες αὐτῶν περίφημα. Οἱ γοῦν ἄριστοι τῶν παρ' ἡμῖν ἀδελφῶν τοῦτον τὸν τρόπον ἐξεχώρησαν τοῦ βίου, πρεσβύτεροί τε τινες καὶ διάκονοι καὶ τῶν ἀπὸ τοῦ λαοῦ, λίαν ἐπαινούμενοι, ὡς καὶ τοῦ θανάτου τοῦτο τὸ εἶδος, διὰ πολλὴν εὐσέβειαν καὶ πίστιν ἰσχυρὰν γινόμενον, μηδὲν ἀποδεῖν μαρτυρίου δοκεῖν. Καὶ τὰ σώματα δὲ τῶν ἁγίων ὑπταίαις χερσὶ καὶ κόλποις ὑπολαμβάνοντες

Si la réaction non-chrétienne à la peste était caractérisée par l'autoprotection, l'auto-préservation et l'évitement des malades à tout prix, la réponse chrétienne était à l'opposé. Selon Denys, la peste a servi « d'enseignement et de test » pour les chrétiens : au-delà de la désolation, cette épidémie a permis aux chrétiens de manifester leur charité et de se démarquer, par leur attitude pratique devant la peste, du reste de la population. Denys distingue clairement les chrétiens, peuple privilégié, des non-chrétiens, dans une bipolarité flagrante : il insinue que de nombreux non-chrétiens méritaient le châtement du divin et que l'épidémie les frappait beaucoup plus durement que les chrétiens. Bien que ceux-ci soient confrontés à la maladie, leur isolement atténue ses effets : chassés de la place publique, persécutés, les chrétiens doivent célébrer leur culte secrètement loin de la ville. Son propos est aussi de mettre en évidence les vertus chrétiennes : alors que les liens de la communauté païenne se dissolvent devant la maladie, les chrétiens endurent la douleur et la mort pour soutenir leur communauté, par leur courage, leur abnégation, leur cohésion, leur constance et leur piété. Enfin le récit renforce le statut des chrétiens comme des victimes : les chrétiens maintenaient leurs vertus au milieu d'une douleur accablante, ce qui les rendait particulièrement dignes de la faveur divine. La peste devenait un instrument du plan du Dieu chrétien pour punir le mal tout en éduquant, honorant et préservant les chrétiens fidèles⁹⁸².

Le second témoignage contemporain vient de Cyprien de Carthage, le *De mortalitate*, écrit pendant que la peste sévissait, probablement vers 253 ap. J.-C. Auparavant, lors de la persécution de Dèce, Cyprien avait fui Carthage, car abandonner sa foi n'était pas une option pour lui, et il n'était pas encore prêt à rencontrer Dieu dans la mort, estimant qu'il n'avait pas fini de faire l'œuvre de Dieu sur la terre. Cyprien s'était donc enfui, en abandonnant les fidèles, vers un lieu inconnu où il aurait été à l'abri de la persécution : « Les conditions de son départ comme le vocabulaire qu'il emploie pour relater cet épisode ne laissent planer aucune

καθαροῦντές τε ὀφθαλμοὺς καὶ στόματα συγκλείοντες ὠμοφοροῦντές τε καὶ διατιθέντες, προσκολλώμενοι, συμπλεκόμενοι, λουτροῖς τε καὶ περιστολαῖς κατακοσμοῦντες, μετὰ μικρὸν ἐτύγχανον τῶν ἴσων, ἀεὶ τῶν ὑπολειπομένων ἐφεπομένων τοῖς πρὸ αὐτῶν.

⁹⁸² David J. DeVore, « The only event mightier than everyone's hope : classical historiography and Eusebius plague narrative », *op. cit.*, p. 32 ; Gary B. Ferngren, *Medicine and Health Care in Early Christianity*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 2009, p. 40-41.

ambiguïté »⁹⁸³. Il serait revenu à Carthage à la mort de Dèce. Il semble probable que le texte soit la publication d'un sermon initialement délivré oralement aux chrétiens de Carthage, les *fratres dilectissimi*, ce qui signifie probablement l'ensemble de la communauté chrétienne⁹⁸⁴. Cet écrit, qui est la seule description des symptômes de la peste (voir ci-dessus) offre un aperçu de la façon dont les premiers chrétiens ont traité la question urgente de la mortalité humaine et ont montré l'attrait du christianisme à une population principalement païenne, lors d'une époque de mortalité élevée. Cet écrit répond également à certaines des conséquences de la peste pour et à l'intérieur de la communauté chrétienne. Contrairement à d'autres historiens, le but de Cyprien n'était pas d'écrire l'histoire, mais d'enregistrer pensées et enseignements pour motiver ses compagnons chrétiens. Cyprien utilise des tactiques de consolation différentes des religions païennes ou autres : sa capacité à apaiser la peur de la mort fait partie de ce qui rend le christianisme si attirant en temps de peste, en faisant valoir que la mort est la rédemption.

En particulier, Cyprien est soucieux de lutter contre l'affaiblissement des convictions religieuses que la peste a causé. Cet objectif avoué est énoncé dès les premières lignes du texte : alors que la foi de la plupart de ses « frères » est aussi solide que le roc face à la peste, il désire s'adresser à ceux dont la foi chancelle pour différentes raisons. La première préoccupation est le fait que certains chrétiens sont troublés parce que la peste touche à la fois chrétiens et païens sans discrimination, une anxiété que Cyprien essaie de dissiper⁹⁸⁵. D'autres chrétiens avaient un problème différent : ceux-là avaient une foi profonde, mais ils craignaient que la peste ne les prive de la possibilité d'un martyre⁹⁸⁶. Cyprien leur répond que le

⁹⁸³ François-Xavier Romanacce, « Gouverner caché pendant la persécution : résistance, justification et lutte pour l'autorité chez Cyprien de Carthage », *op. cit.*, p. 258 ; *Cyprien de Carthage, Lettres*, XX, 1.

⁹⁸⁴ John H. Scourfield, « The De Mortalitate of Cyprian : Consolation and Context », *Vigiliae Christ.*, 50 (1), 1996, p. 14.

⁹⁸⁵ Cyprien de Carthage, *De la mortalité*, VIII : *Quoadusque istic in mundo sumus, cum genere humano carnis aequalitate coniungimur, spiritu separamur. Itaque, donec corruptiuum istud induat incorruptionem, et mortale hoc accipiat immortalitatem, et Christus nos perducat ad Deum Patrem, quaecumque sunt carnis incommoda sunt nobis cum humano genere communia.*

⁹⁸⁶ Le chrétien n'a le choix qu'entre le martyre sanglant, imitation du Christ, qui confère le salut et sa récompense, le paradis, ou le refus du martyre, synonyme de châtement et de l'enfer, où sont châtiés ceux qui s'y soustraient ; Cyprien de Carthage, *A Fortunat, Exhortation au martyre*, *Corpus Scriptorum Ecclesiasticorum Latinorum*, III, 13, p. 346 : *Non sunt, inquit, condignae passionnes huius*

martyre dépend, non d'eux, mais de la grâce divine : « vous ignorez si vous étiez digne de le recevoir, vous ne pouvez donc pas dire que vous l'avez perdu »⁹⁸⁷.

Dans la première partie du traité, l'attention de Cyprien est consacrée à l'attitude de son auditoire face à sa propre mort. Pour lui, la peste présage la fin du monde terrestre et l'avènement du royaume du ciel, qui, pour les chrétiens fidèles, ne devrait pas relever de la peur mais de la joie, la mort les mènera au Christ, et ils seront débarrassés des troubles et des dangers qui les assaillent dans ce monde. Puis il exhorte sa communauté à afficher patience et courage en ces moments de souffrance : la différence entre les chrétiens et les païens est que dans de telles circonstances les chrétiens ne se plaignent pas mais endurent. La peste et tous ses odieux symptômes, qui sont listés, servent à prouver la foi chrétienne. Cyprien poursuit en prodiguant des éléments de consolation face aux angoisses des chrétiens en proie à la constante menace d'une mort subite et désagréable⁹⁸⁸. Puis il aborde la question de la douleur ressentie par ceux dont les parents et amis sont décédés, en cohérence avec son approche de la mort rédemptrice :

« Aussi je ne cesse de dire et d'enseigner publiquement que nous ne devons pas pleurer nos frères lorsque, à la voix du Seigneur, ils sortent de ce monde. Ils ne sont pas perdus pour nous, mais ils nous devancent ; ils ne s'éloignent pas, ils vont nous attendre là-haut après avoir accompli avec nous leur pèlerinage. Nous

temporis ad superuenturam claritudinem quae reuelabitur in nobis. quis ergo non omnibus modis elaboret ad claritatem tantam peruenire, ut amicus Dei fiat, ut cum Christo statim gaudeat, ut post tormenta et supplicia terrena praemia diuina percipiat? si militibus saecularibus gloriosum est ut hoste deuicto redeant in patriam triumphantes, quanto potior et maior est gloria uicto diabolo ad paradysum triumphantem redire et unde Adam peccator eiectus est illuc prostrato eo qui ante deceperat trophaea uictricia reportare, offerre Domino acceptissimum munus incorruptam fidem, uirtutem mentis incolumem, laudem deuotionis inlustrem, comitari eum cum uenire coeperit uindictam de inimidis recepturus, lateri eius adsistere cum sederit iudicaturus, coheredem Christi fieri, angelis coaequari, cum patriarchis, cum apostolis, cum prophetis caelestis regni possessione laetari. has cogitationes quae persecutio potest uincere, quae possunt tormenta superare? durat fortis et stabilis religiosus meditationibus fundata mens et aduersus omnes diaboli terrores et minas mundi animus immobilis perstat quem futurorum fides certa et solida corroborat. cluduntur in persecutionibus terrae, sed patet caelum: minatur antichristus sed Christus tuetur: mors infertur, sed immortalitas sequitur.

⁹⁸⁷ Cyprien de Carthage, *De la mortalité*, XVII : *Primo in loco non est in tua potestate, sed in Dei dignatione martyrium, nec potes te dicere perdidisse quod nescis an merearis accipere.*

⁹⁸⁸ Cyprien de Carthage, *De la mortalité*, XV : *Multi ex nostris in hac mortalitate moriuntur, hoc est, multi ex nostris de saeculo liberantur.*

devons les regretter, mais non les pleurer. A quoi bon des habits de deuil, quand ils ont revêtu dans le Ciel la robe blanche ? Ne prêtons pas le flanc aux censures des païens : c'est avec raison qu'ils nous reprocheraient de pleurer comme à jamais perdues des âmes que nous disons vivantes auprès de Dieu ; c'est avec raison qu'ils se plaindraient de ne pas trouver dans nos actions la foi que nous exprimons par nos paroles. Agir de la sorte ce serait mentir à notre espérance et à notre foi ; notre langage serait celui d'un comédien. Qu'importe que la vertu brille dans nos paroles, si nos actes la démentent ? »⁹⁸⁹.

Enfin, Cyprien appelle ses auditeurs à être fermes, courageux et obéissants à la volonté de Dieu, et à se tourner vers la vie éternelle, avant de résumer les arguments utilisés pour renforcer la foi et le courage de son auditoire : le monde est en train de s'effondrer, et nous devrions être reconnaissants si nous en sommes extraits avant notre temps, tandis que de l'autre côté, le paradis, notre vraie maison, nous attend. Il existe une certaine consolation pour les personnes endeuillées parce qu'un grand nombre de leurs proches attendent leur arrivée ; l'attention est concentrée dans ce récit sur l'avenir personnel des vivants, pas sur leur chagrin⁹⁹⁰.

Cyprien utilise également la mortalité importante et généralisée pour tenter de convertir les païens⁹⁹¹ : la peste donnait l'opportunité aux chrétiens d'agir de manière philanthropique, d'apporter les soins médicaux aux malades et aux mourants et d'attirer des convertis. Mourir signifiait être avec Dieu et la seule façon d'assurer sa place avec le « seul vrai dieu », c'était en rejoignant la foi chrétienne. En tant que représentant de l'Eglise chrétienne de Carthage, Cyprien propose d'opter pour la foi chrétienne afin de faire face à la mort sans crainte : les convertis

⁹⁸⁹ *Ibid.*, XX : *ut contestarer assidue et publice praedicarem fratres nostros non esse lugendos accersitione Dominica de saeculo liberatos, cum sciamus non eos amitti sed praemitti, recedentes praecedere, ut proficiscentes, ut nauigantes solent, desiderari eos debere, non plangi, nec accipiendas esse hic atras uestes, quando illi ibi indumenta alba iam sumpserint, occasionem dandam non esse gentilibus ut nos merito ac iure reprehendant quod quos uiuere apud Deum dicimus, ut extinctos et perditos lugeamus, et fidem quam sermone et uoce depromimus cordis et pectoris testimonio non probemus.*

⁹⁹⁰ John H. Scourfield, « The De Mortalitate of Cyprian : Consolation and Context », *op. cit.*, p. 15-18.

⁹⁹¹ Cyprien de Carthage, *A Demetrien*, XXV.

étaient attirés par la promesse d'une vie sans souffrance, d'une vie éternelle après la mort, à un moment où celle-ci était presque inéluctable⁹⁹².

6 - 2 La réponse chrétienne à l'épidémie

Ces deux témoignages montrent que la réponse chrétienne à cette épidémie a été un moment important dans la construction de la communauté. L'aide apportée par les chrétiens à ceux qui en avaient besoin, quelle que soit leur classe sociale, a eu des effets plus vastes que la simple assistance immédiate pour les mourants⁹⁹³. En aidant ceux qui en avaient besoin, l'église chrétienne a démontré que ses portes étaient ouvertes lorsque d'autres institutions refusaient toute aide. Dans les yeux du Dieu chrétien tous les humains sont égaux, et cette théologie était fortement attirante pour les indigents qui étaient considérés comme des individus de classe inférieure. Politiquement, l'Église a gagné en force et en puissance en aidant les nécessiteux, en étant comprise par la classe inférieure et en offrant le salut au peuple. L'Église a pris de l'ampleur avec de nombreuses conversions, et aurait gagné beaucoup de terres, donc de richesse, car à leur mort de nombreux convertis chrétiens auraient donné leur terre aux communautés⁹⁹⁴. Alors, Rome a commencé à voir le christianisme comme une menace en raison de sa capacité à amasser le pouvoir foncier, à gagner la confiance des peuples et agir comme l'Église le demande. Confronté à de sévères difficultés économiques, et alors que la peste sévissait toujours, l'Empereur Valérien prend des mesures à l'encontre des chrétiens : en 257, un édit ordonne aux notables chrétiens de reconnaître les dieux de l'Empire, sous peine d'exil. Cet édit interdit également la pratique du culte à tous les chrétiens. Cette mesure ne fit que quelques victimes, envoyées en exil ou expédiées dans les mines de Numidie⁹⁹⁵. En 258, Valérien remplit les caisses du fisc par la confiscation des biens de notables chrétiens, puis par la peine de mort pour la

⁹⁹² Iris M. Smith, *The Contributions of St. Cyprian: Perspectives on Epidemiology and early Christianity*, Young Historians Conference, 2014, [en ligne : <https://pdxscholar.library.pdx>].

⁹⁹³ Selon Marie-Françoise Baslez, « Le milieu du III^e siècle représente un tournant dans la dimension et la visée de l'entraide chrétienne : de phénomène communautaire qu'elle avait été jusque là, elle s'étendit désormais à tous ceux qui étaient dans le besoin ; certainement les communautés chrétiennes se sentaient plus responsables parce qu'elles se sentaient plus fortes », Marie-Françoise Baslez, *Comment notre monde est devenu chrétien*, Tours : CLD éditions, 2008, p. 141-142.

⁹⁹⁴ Iris M. Smith, *ibid.*

⁹⁹⁵ Pierre Maraval, « Le christianisme dans son environnement politique et religieux », *op. cit.*, p. 345.

hiérarchie ecclésiastique et pour les laïcs chrétiens de haut rang, qui s'obstineraient dans leur foi⁹⁹⁶. Denys d'Alexandrie et Cyprien de Carthage furent de nouveau exilés. L'application de ces mesures fit quelques nouvelles victimes, mais il semble que le but recherché était de faire des exemples : si Denys survécut, Cyprien figure parmi les martyrs historiques de cette persécution et fut exécuté fin 258 ap. J.-C. En 260 ap. J.-C., après la capture de Valérien par les Perses, Gallien ordonne, dans un souci d'apaisement, la fin de la persécution⁹⁹⁷, ainsi que la restitution aux chrétiens des lieux de culte et des cimetières, revenant à la situation antérieure aux édits de Valérien. S'ensuivit une longue période de paix et le christianisme aura une tranquillité quasi complète jusqu'au début du IV^e siècle. C'est ce que l'on a appelé « la petite paix de l'Église »⁹⁹⁸.

6 - 3 L'expansion du christianisme

Pour K. Harper, la combinaison de plusieurs facteurs (politiques, économiques, culturels) a fait de la réponse des chrétiens à cette épidémie un moment important pour le processus de construction d'une communauté, avec ses propres frontières, ses propres réseaux et ses propres systèmes de parrainage, et pour l'expansion du christianisme. Parmi ces facteurs, le taux de survie différentiel entre chrétiens et païens a été modélisé par Sean F. Everton et R. Schroeder⁹⁹⁹ : Stark avait émis l'hypothèse que la doctrine chrétienne basée sur l'amour, la charité et le service aux autres avait conduit les chrétiens à un taux de survie plus élevé que les païens. La modélisation des effets de l'épidémie sur la population chrétienne et sur la conversion des païens confirme que les chrétiens étaient mieux armés pour survivre à l'épidémie, et en particulier que les réseaux chrétiens sont restés intacts alors que les réseaux païens se désagrégeaient. Les chrétiens auraient perdu moins de liens et auraient gagné presque autant de convertis même si l'épidémie ne s'était pas produite du tout. En revanche, les païens auraient perdu plus de liens, pour la plupart avec d'autres païens, et ceux qui avaient bénéficié de soins infirmiers en

⁹⁹⁶ Aline Rousselle, « La persécution des chrétiens à Alexandrie au III^e siècle », *RHD*, 52, 1974, p. 225 -239.

⁹⁹⁷ Pierre Maraval, *ibid.*, p. 346.

⁹⁹⁸ Marcel Simon et André Benoit, « Chapitre V. Le christianisme et l'empire jusqu'en 313 », *op. cit.*, p. 133.

⁹⁹⁹ Sean F. Everton et Robert Schroeder, « Plagues, Pagans, and Christians : Differential Survival, Social Networks, and the Rise of Christianity », *JSSR*, 58 (4), 2019, p. 775-789.

auraient créé avec les chrétiens, ce qui aurait augmenté les chances qu'ils se soient convertis, le recrutement dans de nouveaux mouvements religieux se faisant principalement à travers les liens sociaux. Ces auteurs concluent :

« La montée du christianisme n'était pas acquise d'avance. Son émergence « fut longue et périlleuse » et « Il y a eu de nombreux moments de crise qui auraient pu déboucher sur différents résultats ». De plus, il est fort probable que si certaines crises ne s'étaient pas produites, l'Église « aurait été privée d'opportunités importantes, peut-être cruciales ». Stark pense qu'une de ces crises pourrait être les fléaux qui ont frappé l'Empire romain au cours des premiers siècles de notre Ère. Nos résultats suggèrent qu'il peut en effet avoir raison »¹⁰⁰⁰.

L'Église a poursuivi son expansion¹⁰⁰¹, non seulement grâce à une augmentation massive du nombre des fidèles dans tout l'Empire, mais également par une pénétration dans les couches élevées de la société : « les forces vives de l'Empire seront en grande partie chrétiennes »¹⁰⁰². Les chrétiens ont construit de nombreuses églises, sans doute parce qu'ils estimaient révolue l'ère des persécutions. Une telle situation s'est prolongée jusque vers la vingtième année du règne de Dioclétien.

¹⁰⁰⁰ *Ibid.*, p. 788.

¹⁰⁰¹ Daniel T. Reff, *Plagues, Priests, and Demons : Sacred Narratives and the Rise of Christianity in the Old World and the New*, Cambridge, Cambridge University Press, 2004, p. 65-66 ; Dominique Arnault, *Histoire du christianisme en Afrique*, Paris, Karthala, 2001, p. 79-83.

¹⁰⁰² Marcel Simon et André Benoit, « Chapitre V. Le christianisme et l'empire jusqu'en 313 », *op. cit.*, p. 135

IX - LA PESTE D'EUSEBE EN 313 AP. J.-C.

Après la grande pandémie de Cyprien, des pestilences moindres ont été enregistrées en Egypte, en Lybie et en Syrie pendant le reste du III^e siècle, puis une épidémie majeure s'est produite au début du IV^e siècle, au moment de la « délivrance religieuse » due à Constantin, qui s'était converti au christianisme en 312 et avait reconnu les droits civils des chrétiens en 313. La date exacte de cette épidémie est incertaine, mais la période hivernale 312/313 est généralement acceptée pour situer la peste d'Eusèbe¹⁰⁰³.

La région de Césarée avait été gravement affectée par la guerre que Maximin Daia avait entreprise contre les Arméniens en raison des progrès du christianisme dans le pays :

« En novembre 312, Maximin entra en guerre avec le royaume chrétien d'Arménie. Eusèbe suggère que l'Arménie avait provoqué Maximin dans cette guerre à sa frontière, mais si cette provocation était manifeste ou non, nous ne le savons pas. Peut-être que son existence même était une cause suffisante aux yeux de Maximin»¹⁰⁰⁴.

De plus, une sécheresse due à l'absence de pluies hivernales avait engendré une famine inattendue et sévère. La famine et la guerre avaient donc affligé la population de Césarée, lorsqu'une épidémie se déclencha et frappa une population déjà affaiblie et incapable de résister à ce coup supplémentaire, forçant ceux qui avaient les moyens de fuir à se réfugier ailleurs dans l'Empire romain, tandis que d'innombrables autres étaient abandonnés à une mort potentielle.

1 - LES SOURCES LITTERAIRES

Eusèbe de Césarée donne une description détaillée de cette combinaison fatale, famine et épidémie qui ont frappé la partie orientale de l'empire : l'absence de pluies d'hiver a causé une famine qui s'est accompagnée d'une peste, caractérisée par une ulcération inflammatoire qu'Eusèbe désigne sous le nom d'anthrax. Cette ulcération gagnait tout le corps, mais les yeux étaient plus particulièrement touchés

¹⁰⁰³ Dionysios Ch. Stathakopoulos, *Famine and Pestilence in the Late Roman and Early Byzantine Empire*, *op. cit.*, p. 180.

¹⁰⁰⁴ G.S.R. Thomas, « Maximin Daia's Policy and the Edicts of Toleration », *Antiq. Class.*, 37 (1), 1968, p.180.

et des milliers d'hommes, de femmes et d'enfants devenaient aveugles¹⁰⁰⁵. En plus de la famine et de la peste, il y avait aussi la guerre, car le tyran (Maximin Daia) avait attaqué les Arméniens, anciens alliés des Romains qui avaient embrassé le christianisme. Eusèbe voit tous ces événements comme un châtement divin envers la vantardise du tyran contre Dieu et la foi, car celui-ci avait affirmé que son culte des dieux le protégerait de telles calamités, et des préludes de sa chute¹⁰⁰⁶. Il poursuit en décrivant une mortalité importante, aussi bien par la famine que par la peste, dans les villes mais plus élevée dans les villages et les campagnes : les registres ruraux qui étaient autrefois pleins de noms ont été pratiquement effacés, car le manque de nourriture et la maladie détruisaient presque toute la population en même temps¹⁰⁰⁷. Certains échangeaient leurs biens les plus précieux contre le plus petit morceau de nourriture de ceux qui étaient mieux approvisionnés, tandis que

¹⁰⁰⁵ Eusèbe de Césarée, *Histoire ecclésiastique*, IX, 8, 1 : « Les pluies ordinaires et les ondées de la saison d'hiver où l'on était, n'apportèrent pas à la terre leur habituel tribut. Une famine inattendue s'abattit ; elle fut accompagnée d'une peste par surcroît et d'une autre maladie. C'était un ulcère, qui, à cause de l'inflammation, avait le nom significatif d'anthrax. Il se glissait peu à peu sur le corps tout entier et mettait ceux qui en souffraient en de faciles dangers ; mais c'était spécialement aux yeux qu'il venait la plupart du temps, et il rendait aveugles des milliers d'hommes ainsi que des femmes et des enfants » (Οἱ μὲν οὖν ἐξ ἔθους ὄμβροι τε καὶ ὑετοὶ χειμαδίου τῆς ὥρας ὑπαρχούσης τὴν ἐπὶ γῆς ἀνεῖχον συνήθη φοράν, λιμὸς δ' ἀδόκητος ἐπισκήπτει καὶ λοιμὸς ἐπὶ τούτῳ καὶ τινοῦ ἑτέρου νοσήματος-ἔλκος δὲ ἦν φερωνύμως τοῦ πυρώδους ἔνεκεν ἄνθραξ προσαγορευόμενον-ἐπιφορά, ὃ καὶ καθ' ὅλων μὲν ἔρπον τῶν σωμάτων σφαλεροῦς ἐνεποίει τοῖς πεπονθόσι κινδύνους, οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ κατὰ τῶν ὀφθαλμῶν διαφερόντως ἐπὶ πλεῖστον γινόμενον μυρίουσ ὄσους ἄνδρας ἅμα γυναῖξιν καὶ παισὶν πηροῦς ἀπειργάζετο).

¹⁰⁰⁶ Eusèbe de Césarée, *Histoire ecclésiastique*, IX, 8, 2 : « A ces maux s'ajouta, pour le tyran, la guerre qui s'éleva contre les Arméniens. Ces gens depuis l'annuité étaient amis et alliés des Romains ; ils étaient aussi chrétiens et ils accomplissaient avec zèle leurs devoirs religieux envers la divinité. L'homme ennemi de Dieu, ayant tenté de les contraindre à sacrifier aux idoles et aux démons, les rendit ennemis, au lieu d'amis, et adversaires, au lieu d'alliés » (Τούτοις προσεπανίσταται τῷ τυράννῳ ὁ πρὸς Ἀρμενίους πόλεμος, ἄνδρας ἐξ ἀρχαίου φίλους τε καὶ συμμάχους Ῥωμαίων, οὓς καὶ αὐτοὺς Χριστιανοὺς ὄντας καὶ τὴν εἰς τὸ θεῖον εὐσέβειαν διὰ σπουδῆς ποιούμενους ὁ θεομισῆς εἰδώλοις θύειν καὶ δαίμοσιν ἐπαναγκάσαι πεπειραμένος, ἐχθροὺς ἀντὶ φίλων καὶ πολεμίους ἀντὶ συμμάχων κατεστήσατο).

¹⁰⁰⁷ Eusèbe de Césarée, *Histoire ecclésiastique*, IX, 8, 5 : « Nombreux étaient ceux qui mouraient dans les villes, plus nombreux ceux qui trépassaient dans les campagnes et les bourgs ; aussi s'en fallait-il de peu que les registres, autrefois si riches en noms d'hommes des champs, ne supportassent une radiation totale, presque tous ayant péri en masse faute de nourriture ou par maladie pestilentielle » (Μυριοὶ μὲν οὖν ἐτύγχανον οἱ κατὰ πόλεις θνήσκοντες, πλείους δὲ τούτων οἱ κατ' ἀγρούς τε καὶ κώμας, ὡς ἤδη καὶ τὰς πάλαι τῶν ἀγροίκων πολυάνδρους ἀπογραφὰς μικροῦ δεῖν παντελεῖ παθεῖν ἐξάλειψιν, ἀθρώως σχεδὸν ἀπάντων ἐνδεῖαι τροφῆς καὶ λοιμῶδει νόσῳ διεφθαρμένων).

d'autres vendaient leurs affaires petit à petit jusqu'à ce qu'ils soient réduits au désespoir. D'autres encore ont ruiné leur santé et sont morts en mâchant des brins d'herbe et en mangeant imprudemment des herbes vénéneuses. Quant aux femmes, certaines dames de l'aristocratie urbaine ont été contraintes de mendier sans vergogne sur les marchés, leur gêne et leurs vêtements révélant une éducation noble¹⁰⁰⁸. Eusèbe poursuit son récit en décrivant ceux qui se desséchaient comme des fantômes de défunts, titubaient jusqu'à ce qu'ils tombent, et alors qu'ils gisaient au milieu des rues, ils mendiaient un petit morceau de pain et, avec leur dernier soupir, criaient qu'ils avaient faim. Les classes les plus riches, étonnées de la masse de mendiants qu'elles aidaient, avaient adopté une attitude dure et impitoyable, car elles pensaient que d'ici peu elles ne seraient pas mieux loties. Au milieu des places de la ville et des ruelles étroites, des corps nus gisaient sans être enterrés pendant des jours, un spectacle des plus pitoyables¹⁰⁰⁹. Eusèbe rapporte que des cadavres

¹⁰⁰⁸ Eusèbe de Césarée, *Histoire ecclésiastique*, IX, 8, 6-7 : « Quelques-uns en effet croyaient bon de vendre à ceux qui étaient mieux pourvus ce qu'ils avaient de plus cher contre une nourriture très chiche ; d'autres, ayant aliéné leurs biens peu à peu, étaient réduits au dernier dénuement de la pauvreté ; alors d'autres encore mâchaient de petits brins d'herbe et ayant tout simplement mangé certaines plantes pernicieuses ruinaient la santé de leur corps et mouraient. Parmi les femmes de bonne naissance dans les villes, quelques-unes, poussées par le besoin à la plus honteuse extrémité, venaient solliciter sur les places publiques ; mais la preuve de leur éducation libérale antérieure se voyait dans la pudeur de leur visage et la convenance de leurs vêtements » (Τινὲς μὲν οὖν τὰ ἑαυτῶν φίλτατα βραχυτάτης τροφῆς τοῖς εὐπορωτέροις ἀπεμπολᾶν ἤξιουν, ἄλλοι δὲ τὰς κτήσεις κατὰ βραχὺ διαπιπράσκοντες εἰς ἐσχάτην ἐνδεΐας ἀπορίαν ἤλαυνον, ἤδη δὲ τινες σμικρὰ χόρτου διαμασώμενοι σπαράγματα καὶ τινὰς ἀνέδην φθοροποιούς ἐσθιοντες πόας, τὴν τῶν σωμάτων ἕξιν λυμαινόμενοι διώλλυντο. Καὶ γυναιῶν δὲ τῶν κατὰ πόλεις εὐγενίδων τινὲς εἰς ἀνάσχυτον ἀνάγκην πρὸς τῆς ἀπορίας ἐλαθεῖσαι, μεταπειθὲν ἐπὶ τῶν ἀγορῶν προεληλύθεσαν, τῆς πάλαι ἐλευθερίου τροφῆς ὑπόδειγμα διὰ τῆς περὶ τὸ πρόσωπον αἰδοῦς καὶ τῆς ἀμφὶ τὴν περιβολὴν κοσμιότητος ὑποφαίνουσαι).

¹⁰⁰⁹ Eusèbe, *Histoire ecclésiastique*, IX, 8, 8-9 : « Les uns encore, desséchés comme des ombres de trépassés, luttèrent contre la mort ; chancelant et s'effondrant dans l'impossibilité de se tenir debout, ils tombaient, et gisant étendus au milieu des places, ils demandaient qu'on leur donnât un petit morceau de pain ; n'ayant plus qu'un souffle de vie, ils criaient leur faim, et n'avaient plus de force que pour ce cri très douloureux. Les autres, frappés d'étonnement par la multitude des demandeurs, eux qui avaient paru être des mieux approvisionnés, après avoir fourni des secours très nombreux, en venaient pour le reste à une attitude cruelle et impitoyable, ne s'attendant pas encore eux-mêmes à souffrir la même chose que ceux qui mendiaient. Aussi bien même, au milieu des places et des rues, des cadavres nus, jetés depuis plusieurs jours sans sépulture, présentaient à ceux qui les voyaient, le plus lamentable spectacle » (καὶ οἱ μὲν ἀπεσκληρότες ὥσπερ εἶδωλα νεκρὰ ὧδε κάκεισε ψυχorroαγοῦντες ἐνσειόμενοι τε καὶ περιολισθαίνοντες ὑπ' ἀδυναμίας τοῦ στήναι κατέπιπτον ἐν μέσαις τε πλατείαις πρηνεῖς ἠπλωμένοι ὀρέξαι σφίσιν μικρὸν τρύφος ἄρτου

ont été mangés par des chiens, raison pour laquelle les vivants ont commencé à les tuer, de peur qu'ils ne deviennent fous et commencent à dévorer les vivants. Puis il continue sa narration en relatant comment la peste frappait ceux qui avaient été épargnés par la famine, et qui subissaient une mort violente et très rapide ; la mort avec ses deux armes, famine et peste, affectait une multitude de personnes, si bien que les funérailles étaient constamment organisées, avec des enterrements effectués pour deux ou trois défunts à la fois¹⁰¹⁰.

La description donnée par Lactance est beaucoup moins détaillée et beaucoup moins dramatique. Il occulte totalement l'apparition d'une épidémie et ne rapporte que la famine et la cherté consécutive aux pillages et rapines de Maximin Daia :

« Dans tout le reste aussi, il était la fidèle réplique de son maître. Car le peu que Dioclétien et Maximien avaient laissé, si tant est qu'ils avaient laissé quelque

κατηντιβόλουν καὶ τὴν ψυχὴν πρὸς ἐσχάταις ἔχοντες ἀναπνοαῖς πεινῆν ἐπεβόων, πρὸς μόνην ταύτην τὴν ὀδυνηροτάτην φωνὴν εὐσθενεῖς καθιστάμενοι. οἱ δὲ τὴν πληθὺν τῶν αἰτούντων καταπλητόμενοι, ὅσοι τῶν εὐπορωτέρων ἐδόκουν εἶναι, μετὰ τὸ μυρία παρασχεῖν εἰς ἀπηνῆ λοιπὸν καὶ ἄτεγκτον ἐχώρουν διάθεσιν, τὰ αὐτὰ τοῖς αἰτούσιν ὅσον οὕτω καὶ αὐτοὶ πείσεσθαι προσδοκῶντες, ὥστ' ἤδη κατὰ μέσας ἀγορὰς καὶ στενωποὺς νεκρὰ καὶ γυμνὰ σώματα ἐφ' ἡμέραις πλείοσιν ἄταφα διερριμμένα θέαν τοῖς ὀρώσιν οἰκτροτάτην παρέχειν).

¹⁰¹⁰ Eusèbe de Césarée, *Histoire ecclésiastique*, IX, 8, 10-12 : « Bien plus, quelques-uns devenaient la proie des chiens, et ce fut surtout le motif pour lequel les survivants en vinrent à tuer les chiens, dans la crainte que, devenus enragés, ils ne se missent à manger les hommes. La peste elle aussi n'en dévorait pas moins chaque maison, et surtout celles que la famine, à cause des ressources en vivres, était hors d'état d'exterminer. Ceux par exemple qui étaient dans l'abondance, magistrats, gouverneurs, gens en charge par milliers, comme un butin approprié, abandonné à la maladie de la peste par la famine, subissaient une mort violente et très rapide. Tout était plein de gémissements ; dans toutes les rues, les marchés et les places, on ne pouvait voir autre chose que des lamentations, avec les flûtes et les bruits de coups qui les accompagnent d'ordinaire. C'est de cette façon, avec les deux armes qu'on a dites, de la peste et de la famine tout ensemble, que combattait la mort ; elle dévorait en peu de temps des familles entières, si bien qu'alors on voyait emporter les corps de deux ou trois défunts dans le même convoi funèbre » (Ἦδη γέ τοι καὶ κυνῶν τινες ἐγίνοντο βορά, δι' ἣν μάλιστα αἰτίαν οἱ ζῶντες ἐπὶ τὴν κυνοκτονίαν ἐτράποντο δέει τοῦ μὴ λυσιθήσαντας ἀνθρωποφαγίαν ἐργάσασθαι. Οὐχ ἥκιστα δὲ καὶ ὁ λοιμὸς πάντας οἴκους ἐπεβόσκετο, μάλιστα δ' οὐς ὁ λιμὸς διὰ τὸ εὐπορεῖν τροφῶν οὐχ οἶός τε ἦν ἐκτρίψαι· οἱ γοῦν ἐν περιουσίαις, ἄρχοντες καὶ ἡγεμόνες καὶ μυριοὶ τῶν ἐν τέλει, ὥσπερ ἐπίτηδες τῇ λοιμῶδει νόσῳ πρὸς τοῦ λιμοῦ καταλελειμμένοι, ὄξεϊαν καὶ ὠκυτάτην ὑπέμενον τελευτήν. Πάντα δ' οὖν οἰμωγῶν ἦν ἀνάπλεα, κατὰ πάντας τε στενωποὺς ἀγορὰς τε καὶ πλατείας οὐδ' ἦν ἄλλο τι θεωρεῖν ἢ θρήνους μετὰ τῶν συνήθων αὐτοῖς αὐλῶν τε καὶ κτύπων. Τοῦτον δὲ τὸν τρόπον δυσὶν ὄπλοις τοῖς προδεδηλωμένοις λοιμοῦ τε ὁμοῦ καὶ λιμοῦ στρατεύσας, ὅλας ὁ θάνατος ἐν ὀλίγῳ γενεὰς ἐνεμήθη, ὡς ὄραν ἤδη δεεῖν καὶ τριῶν σώματα νεκρῶν ὑπὸ μίαν ἐκφορὰν προκομιζόμενα).

chose, il le fit complètement disparaître en le raflant sans aucune retenue. C'est pour cela qu'on fermait les greniers des particuliers, qu'on apposait les scellés sur les magasins, qu'on exigeait le paiement des impôts dus pour les années à venir. De là vint la famine, sur des champs en pleine production, et une cherté inouïe du coût de la vie »¹⁰¹¹.

Enfin, dans la Chronique de Séert, il est rapporté que l'année du martyre de Pierre, le patriarche d'Alexandrie, « il y eut une telle famine que la mesure de blé coûtait deux mille cinq cents drachmes »¹⁰¹².

La date précise du début de l'épidémie n'est mentionnée dans aucune des sources littéraires. Eusèbe mentionne la famine et la peste avant la victoire de Constantin sur Maxence à la bataille du pont Milvius, le 28 octobre 312, antidatant cela à l'hiver 312.

Lactance, de son côté, mentionne la famine après la lettre de Constance à Maximin, envoyée probablement après la victoire de 312 ap. J.-C. Selon D. Stathakopoulos¹⁰¹³ cette datation paraît plausible, puisqu'Eusèbe dans son récit (IX, 10, 12) mentionne que Maximin prit une ordonnance en faveur des chrétiens moins d'une année après ces décrets antichrétiens. Comme cette ordonnance a été prise peu avant sa mort à l'été 313, les décrets antichrétiens qui sont mentionnés avant l'ensemble sécheresse - famine - épidémie ne peuvent être datés avant l'été 312, établissant ainsi l'apparition de l'épidémie à la période de l'hiver 312/313.

La chronique de Séert date la famine après le martyre du patriarche d'Alexandrie : il fut exécuté la neuvième année de la persécution instituée par Dioclétien, qui avait été initiée en 303, donc en 311/312. Même si la date de ce martyre est selon la tradition le 25 novembre 311¹⁰¹⁴, pour Stathakopoulos : « this

¹⁰¹¹ Lactance, *De la mort des persécuteurs de l'Église*, XXXVII : *In ceteris quoque magistris sui similis, nam si quid reliqui uel Diocles uel Maximianus reliquerant, hic abrasit sine ullo pudore auferens omnia. Itaque horrea priuatorum claudebantur, apothecae obsignabantur, debita in futuros annos exigebantur. Hinc fames agris ferentibus, hinc caritas inaudita.*

¹⁰¹² Mgr Addai Scher, « Histoire nestorienne inédite : chronique de Séert », dans *Patrologia orientalis*, Tome IV (3), 1907, p. 257-258,

¹⁰¹³ Dionysios Ch. Stathakopoulos, *Famine and Pestilence in the Late Roman and Early Byzantine Empire*, *op. cit.* p 180.

¹⁰¹⁴ Venance Grumel, *Traité d'études byzantines, vol. I : La Chronologie*, Paris : Presses Universitaires de France, 1958, p. 442.

would comply with the date computed above for the occurrence of the crisis in the winter following his execution, in 312-313 »¹⁰¹⁵.

2 - HYPOTHESES DE DIAGNOSTIC DE L'EPIDEMIE

La description des symptômes de la maladie responsable de l'épidémie qui nous sont relatés par Eusèbe sont très succincts - une éruption cutanée caractérisée par des ulcérations s'étendant sur tout le corps et provoquant dans de nombreux cas la cécité -, et pourraient correspondre à diverses pathologies infectieuses.

2 - 1 Hypothèse de l'anthrax

Eusèbe utilise le terme d'anthrax (ἄνθραξ) pour décrire les ulcérations inflammatoires : ce terme était généralement utilisé (notamment par Hippocrate) pour désigner une lésion cutanée avec un escarre noirâtre ressemblant à du charbon¹⁰¹⁶. Outre le fait que cette anthrozoönose ne provoque pas la cécité, elle demeure très rare chez l'homme et s'observe le plus souvent chez les animaux herbivores. Enfin, comme cela a été précisé au chapitre V de la deuxième partie de ce mémoire, la contagiosité de la maladie est très faible, la transmission d'homme à homme n'ayant pas été prouvée.

2 - 2 Hypothèse de la rougeole

Les symptômes et les manifestations cliniques de la rougeole ont déjà été largement abordés dans ce mémoire, et il ne semble pas nécessaire d'y revenir en détail. L'une des complications majeures de la rougeole est la cécité, et, de nos jours, elle constitue encore la principale cause de cécité chez les enfants des pays à faible revenu¹⁰¹⁷. Il existe une synergie étroite entre la rougeole et la carence en vitamine A¹⁰¹⁸, ce qui peut entraîner une xérophtalmie (sécheresse et atrophie de la

¹⁰¹⁵ Dionysios Ch. Stathakopoulos, *Famine and Pestilence in the Late Roman and Early Byzantine Empire*, op. cit., p. 181.

¹⁰¹⁶ Mirko D. Grmek, *Les maladies à l'aube de la civilisation occidentale : recherches sur la réalité pathologique dans le monde grec préhistorique, archaïque et classique*, Paris, Payot, 1983, p. 21.

¹⁰¹⁷ Nicolaas W. Dekkers, « The cornea in measles », *Doc. Ophthalmol.*, 52, 1981, p. 112-121 ; Nicolaas W. Dekkers, « Post Measles Blindness », *Doc. Ophthalmol.*, 56, 1983, p. 137-141.

¹⁰¹⁸ « On appelle vitamine A tout composé présentant des caractéristiques biologiques similaires à celles du rétinol. Le rétinol est le principal précurseur de la molécule de vitamine A active. Chez l'homme et la plupart

conjonctive qui perd son éclat et devient blanchâtre, entraînant l'opacification de la cornée et finalement la perte plus ou moins complète de la vision) avec une ulcération cornéenne, aboutissant parfois à une kératomalacie (opacité et sécheresse de la cornée ; l'ulcération cornéenne et la surinfection sont fréquentes en l'absence de traitement) et des cicatrices cornéennes¹⁰¹⁹. Une couverture vaccinale plus élevée contre la rougeole pour interrompre la transmission de la maladie infectieuse et des interventions visant à améliorer la nutrition des enfants en vitamine A sont les principales stratégies pour prévenir la cécité due à la rougeole¹⁰²⁰.

Pour revenir au récit d'Eusèbe, l'épidémie mortelle, survenant après une période de grande famine probablement responsable d'une dénutrition sévère des populations, pourrait être due à la rougeole. Cependant, cette maladie infectieuse se caractérise par « un exanthème consistant en l'apparition progressive de petites plaques (rouges sur les peaux blanches) plus ou moins en relief, de quelques millimètres de diamètre, dites maculopapules (faites de macules et de papules), sans ou avec peu de démangeaisons et s'effaçant à la pression »¹⁰²¹. Cette description ne peut rendre compte des ulcérations

des espèces animales, elle peut également être formée à partir de certains caroténoïdes (pigments végétaux), essentiellement le β -carotène. La somme vitamine A préformée et vitamine A apportée par la conversion des caroténoïdes constitue l'apport de vitamine A totale. Son rôle primordial dans le mécanisme de la vision est maintenant clairement établi. Elle intervient également dans la régulation (activation, répression) de l'expression des gènes, et est ainsi impliquée dans de nombreuses fonctions de l'organisme : développement de l'embryon, croissance des cellules, renouvellement des tissus (peau, muqueuse intestinale), système immunitaire... En plus des propriétés de la vitamine A, le β -carotène peut agir comme un antioxydant (piégeurs de radicaux libre). Dans l'alimentation humaine, la vitamine A est présente sous forme de rétinol et de ses dérivés de manière exclusive dans les produits d'origine animale, et sous forme de caroténoïdes provitaminiques essentiellement dans les produits d'origine végétale ». (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, « Vitamine A & caroténoïdes provitaminiques », consultée en ligne le 06/03/2019, <https://www.anses.fr/fr/content/vitamine-caroténoïdes-provitaminiques>.) ; voir également Marcia I. Dawson, « The importance of vitamin A in nutrition », *Curr. Pharm. Des.*, 6 (3), 2000, p. 311-325.

¹⁰¹⁹ Maya S. Zeev, Darby D. Miller et Robert Latkany, « Diagnosis of dry eye disease and emerging technologies », *Clin. Ophthalmol.*, 8, 2014, p. 581-590.

¹⁰²⁰ Richard D. Semba et Martin W. Bloem, « Measles blindness », *Surv. Ophthalmol.*, 2004, 49 (2), p. 243-55.

¹⁰²¹ E Pilly, *Collège des universitaires de maladies infectieuses et tropicales, Maladies Infectieuses et Tropicales*, [coordinateurs de l'édition Olivier Épaulard, Rozenn Le Berre, Pierre Tattevin], 26^{ème} édition, Paris, Édition Alinéa Plus, 2017, p.480.

relevées par Eusèbe comme une caractéristique de la maladie infectieuse responsable de l'épidémie.

2 - 3 Hypothèse de la variole

Comme pour la rougeole, les symptômes et les manifestations cliniques de la variole ont déjà été largement abordés dans ce mémoire, et il ne semble pas nécessaire d'y revenir en détail.

Le virus de la variole, qui a été déclaré éradiqué en 1977, était une cause fréquente d'infections de la surface oculaire, sous la forme d'atteintes conjonctivales ou d'ulcérations cornéennes menant fréquemment à la cécité¹⁰²². Selon les estimations de l'OMS, à la fin du XIX^e siècle, ce virus était à l'origine de plus d'un tiers de tous les cas de cécité en Europe¹⁰²³. Cette relation entre variole et cécité avait déjà été évoquée très tôt, dès le X^e siècle : Abû Bakr Mohammed Zakariya al-Râzî dans son ouvrage, '*al-Djudarî wa al-hasba*' (Variole et Rougeole) « relève que la rougeole est plus dangereuse que la variole, mais pour les yeux, c'est la variole qui est à craindre »¹⁰²⁴. L'exposition des populations à la malnutrition consécutive à une grande famine, aurait donc eu pour conséquence une altération de l'immunité collective, et aurait donc favorisé le développement et la diffusion de cette maladie infectieuse.

Les symptômes et les conséquences de l'épidémie, décrits par Eusèbe sont fortement en faveur de l'hypothèse de la variole : une propagation sur tout le corps de pustules inflammatoires qui laissent des cicatrices (stade final de l'éruption variolique¹⁰²⁵), une forte mortalité et un grand nombre de victimes souffrant de cécité.

¹⁰²² Patrick Berche, « La menace de la variole », *C. R. Biol.*, 325(8), 2002, p. 845-850 ; Joel G. Breman et Donald.A. Henderson, « Diagnosis and Management of *Smallpox* », *N. Engl. J. Med.*, 346 (17), 2002, p. 1300-1307.

¹⁰²³ Global Commission for the Certification of Smallpox Eradication & World Health Organization, « L'éradication mondiale de la variole », rapport final de la Commission mondiale pour la Certification de l'Eradication de la Variole, Genève : Organisation mondiale de la Santé, [en ligne : <https://apps.who.int/iris/handle/10665/39258>], 1979, p. 15.

¹⁰²⁴ Mehrnaz Katouzian-Safadi et Jean-Marc Bonmatin, « Du Diagnostic Différentiel aux Thérapies Prudentes : *Le traité de la rougeole et de la variole de Râzî* », dans *Medicine and Healing in the Ancient Mediterranean World*, Demetrios Michaelides ed., Oxford/Philadelphia, Oxbow, 2014, p. 336.

¹⁰²⁵ Patrick Berche, « La menace de la variole », *op. cit.*, p. 847.

3 - LES CHRETIENS ET LA PESTE

Le récit de la peste d'Eusèbe avait également comme intention de mettre en exergue les vertus des chrétiens, les distinguant des non chrétiens dans une bipolarité stricte¹⁰²⁶ : alors que les païens qui avaient les moyens de fuir pour se réfugier ailleurs dans l'Empire s'échappaient pour s'éloigner le plus loin possible des atteintes de la maladie, un groupe, cependant, avait décidé de rester pour prendre soin des malades et des mourants, les chrétiens. Devant cette terrible adversité, seuls ils ont donné une preuve pratique de leur sympathie et de leur humanité. Toute la journée, certains d'entre eux s'efforçaient de rendre les derniers devoirs et de donner une sépulture à ceux qui mouraient par milliers et qui n'avaient personne pour s'occuper d'eux. D'autres rassemblaient, de toutes les parties de la ville, une multitude de personnes épuisées par la famine, et distribuaient à tous du pain. Ces actions effectuées auprès de tous, croyants ou non croyants, étaient reconnues par les païens de sorte qu'ils glorifiaient le Dieu des chrétiens, et reconnaissaient que seuls ils étaient pieux, religieux et vraiment respectueux envers leur Dieu¹⁰²⁷. Cette dernière affirmation reste cependant sujette à caution : elle émane d'une interprétation d'Eusèbe, et rien ne prouve qu'elle correspondait à une réalité.

Encore une fois, Eusèbe perçoit ces événements comme la main providentielle de Dieu. Il décrit comment les chrétiens maintenaient leurs vertus, ce qui les rendait dignes de la faveur divine, message valorisant malgré les souffrances supplémentaires qui avaient suivi le renouvellement de la persécution ; il interprète famine et peste comme un jugement divin contre les persécuteurs :

¹⁰²⁶ David J. De Vore, « The only event mightier than everyone's hope : classical historiography and Eusebius' plague narrative », *Histos*, 2020, p. 1-34.

¹⁰²⁷ Eusèbe de Césarée, *Histoire ecclésiastique*, IX, 8, 13-14 : Τοιαῦτα τῆς Μαξιμίνου μεγαλαυχίας καὶ τῶν κατὰ πόλεις καθ' ἡμῶν ψηφισμάτων τὰ ἐπίχειρα ἦν, ὅτε καὶ τῆς Χριστιανῶν περὶ πάντα σπουδῆς τε καὶ εὐσεβείας πᾶσιν ἔθνεσιν διάδηλα κατέστη τὰ τεκμήρια. Μόνοι γοῦν ἐν τηλικαύτη κακῶν περιστάσει τὸ συμπαθὲς καὶ φιλόανθρωπον ἔργοις αὐτοῖς ἐπιδεικνύμενοι, διὰ πάσης ἡμέρας οἱ μὲν τῆς τῶν θνησκόντων μυριάδες δ' ἦσαν οἷς οὔτις ἦν ὁ ἐπιμελησόμενος κηδεῖται τε καὶ ταφῆς προσεκαρτέρου, οἱ δὲ τῶν ἀνὰ πᾶσαν τὴν πόλιν πρὸς τοῦ λιμοῦ κατατρυχομένων τὴν πληθύν ὑπὸ μίαν σύναξιν ἀθροίζοντες ἄρτους διένεμον τοῖς πᾶσιν, ὡς περιβόητον εἰς πάντας ἀνθρώπους καταστῆναι τὸ πρᾶγμα θεόν τε τῶν Χριστιανῶν δοξάζειν εὐσεβεῖς τε καὶ μόνους θεοσεβεῖς τούτους ἀληθῶς πρὸς αὐτῶν ἐλεγχθέντας τῶν πραγμάτων ὁμολογεῖν·

« Dieu, le grand et céleste champion des Chrétiens, ayant manifesté sa colère à tous les hommes en échange de leurs brutales assauts contre nous, nous a rétabli sa providence et a fait briller sur nous la lumière de la paix, l'obscurité, pour ainsi dire, montrant clairement à tous que Dieu lui-même avait constamment supervisé nos affaires »¹⁰²⁸.

Dans les malheurs qui arrivent aux persécuteurs, Eusèbe voit donc une condamnation de Dieu, et note l'action de la providence dans les souffrances qui provoquèrent la mort de Galère¹⁰²⁹. « Et un appendice au livre VIII voit dans la fin de Dioclétien, Maximien et Galère le châtement de leurs crimes : seul « l'excellent et très doux empereur Constance » (Chlore) eut une fin de vie heureuse et bénie par Dieu »¹⁰³⁰.

L'édit de Gallien en 260, pris dans un but d'apaisement, avait initié une période de coexistence pacifique des chrétiens avec l'État romain. N'étant plus persécutés pour leur religion, ils avaient une place reconnue, pouvaient pratiquer leur religion ouvertement, étaient dispensés de la participation à des rites qu'ils considéraient comme idolâtriques, et pouvaient embrasser des carrières politiques ou militaires : Eusèbe rapporte toute la bienveillance des autorités envers les chrétiens en précisant que ces derniers pouvaient accéder à de hautes fonctions et qu'ils étaient exemptés de l'obligation de sacrifier aux dieux¹⁰³¹. Cet édit va assurer une période de tranquillité jusqu'au début du IV^e siècle, période qui a été appelée « la petite paix de l'Église »¹⁰³². Mais en 303 ap.J.-C., l'Empereur Dioclétien va déclencher une persécution générale, « la plus sanglante et la plus longue de toute

¹⁰²⁸ Eusèbe de Césarée, *Histoire ecclésiastique*, IX, 8, 15 : ἐφ' οἷς τοῦτον ἐπιτελουμένοις τὸν τρόπον ὁ μέγας καὶ οὐράνιος Χριστιανῶν ὑπέρμαχος θεὸς τὴν κατὰ πάντων ἀνθρώπων διὰ τῶν δεδηλωμένων ἐπιδειξάμενος ἀπειλὴν καὶ ἀγανάκτησιν ἀνθ' ὧν εἰς ἡμᾶς ὑπερβαλλόντως ἐνεδείξαντο, τὴν εὐμενῆ καὶ φαιδρὰν τῆς αὐτοῦ περὶ ἡμᾶς προνοίας αὐθις ἡμῖν αὐγὴν ἀπεδίδου.

¹⁰²⁹ Eusèbe, *Histoire ecclésiastique*, VIII, 16, 2-3

¹⁰³⁰ Henri Crouzel, « La théologie de l'histoire selon Eusèbe de Césarée », dans *Qué es la Historia de la Iglesia*, Actas del XVI Simposio Internacional de Teología de la Universidad de Navarra, Pamplona, 1996, p. 100 ; Eusèbe, *Histoire ecclésiastique*, VIII, 18.

¹⁰³¹ Eusèbe de Césarée, *Histoire ecclésiastique*, VIII, 1, 1 : τεκμήρια δ' ἂν γένοιτο τῶν κρατούντων αἰ περὶ τοὺς ἡμετέρους δεξιώσεις, οἷς καὶ τὰς τῶν ἐθνῶν ἐνεχείριζον ἡγεμονίας, τῆς περὶ τὸ θύειν ἀγωνίας κατὰ πολλὴν ἦν ἀπέσωιζον περὶ τὸ δόγμα φιλίαν αὐτοῦς ἀπαλλάττοντες.

¹⁰³² Pierre Maraval, « Le christianisme dans son environnement politique et religieux », *op. cit.*, p.346.

l'Antiquité »¹⁰³³. Pour P. Maraval, cette persécution qui visait à se débarrasser du christianisme,

« S'explique lorsque l'on considère le but de sa politique – la restauration de l'Empire – et surtout l'idéologie qui la sous-tend, une théologie qui sacralise le pouvoir impérial... Dans l'État dont la prospérité et la stabilité sont assurées par la dévotion aux dieux traditionnels, le refus des chrétiens de vénérer ceux-ci ne peut être toléré ; et c'est peut-être parce qu'il était à la veille d'abdiquer que Dioclétien, décide de laisser à ses successeurs un empire religieusement unifié : la persécution devient pour lui une nécessité politique »¹⁰³⁴.

Dioclétien, sous l'impulsion de son César, Galère, à qui les historiens ecclésiastiques attribuent la responsabilité, et après avoir consulté l'oracle de l'Apollon de Milet¹⁰³⁵, proclame un édit général de persécution, applicable à tout l'Empire : cet édit imposait la destruction des églises, la saisie des livres et des vases sacrés, la déchéance des fonctions publiques pour les chrétiens¹⁰³⁶. Mais la

¹⁰³³ Marcel Simon, André Benoit, « Chapitre V. Le christianisme et l'Empire jusqu'en 313 », *op. cit.*, p. 135.

¹⁰³⁴ Pierre Maraval, « Le christianisme dans son environnement politique et religieux », *op. cit.*, p. 346.

¹⁰³⁵ Lactance, *De la mort des persécuteurs de l'Église*, X : « Quelque temps après, il arriva passer l'hiver en Bithynie, où vint le rejoindre le César Maximien, tout brûlant d'une ardeur criminelle, et bien décidé à pousser à la persécution des chrétiens le fourbe vieillard qui avait déjà pris les premières mesures » (*Deinde interiecto aliquanto tempore in Bithyniam uenit hiematum eodemque tum Maximianus quoque Caesar inflammatus scelere aduenit, ut ad persequendos Christianos instigaret senem uanum, qui iam principium fecerat*) ; XI : « Ce dieu répondit en ennemi de la religion divine. C'est pourquoi Dioclétien fut amené à revenir sur sa décision. Ne pouvant résister à la fois à ses amis, à son César et à Apollon, il s'efforça du moins de tenir ferme sur cette condition que tout se passerait sans effusion de sang, encore que le César voulût faire brûler vifs tous ceux qui refuseraient de sacrifier » (*Respondit ille ut diuinae religionis inimicus. Traductus est itaque a proposito, et quoniam nec amicis nec Caesari nec Apollini poterat reluctari, hanc moderationem tenere conatus est, ut eam rem sine sanguine transigi iuberet, cum Caesar uiuos cremari uellet qui sacrificio repugnassent*).

Christiane Saulnier, « La persécution des chrétiens et la théologie du pouvoir à Rome (I^{er} - IV^e s.) », *Rev. Sci. Relig.*, 58 (4), 1984, p. 276.

¹⁰³⁶ Lactance, *De la mort des persécuteurs de l'Église*, XII : « On recherche pour l'action prévue le jour favorable et propice : le choix s'arrêta sur la fête des Terminales, le 23 février, jour qui paraissait particulièrement désigné comme devant mettre un terme à notre religion. « Ce jour fameux fut, comme dit le poète, la cause première de la mort, la cause première des malheurs » qui s'abattirent sur nous et sur le monde. Dès l'aube de ce jour- les deux vieillards étant consuls l'un pour la huitième, l'autre pour la septième fois-

peine de mort n'était pas exigée. Constatant que cet édit n'était pas suffisant, Dioclétien le compléta par un deuxième édit ordonnant l'emprisonnement du clergé, parachevé ensuite par un troisième édit précisant le devenir des emprisonnés : ils étaient forcés de sacrifier aux dieux romains s'ils souhaitaient obtenir une libération¹⁰³⁷. Enfin un quatrième édit suivit, prescrivant à tous les habitants de l'empire de faire des sacrifices aux dieux de l'empire sous peine de déportation dans des mines ou de mort¹⁰³⁸. Ces édits furent plus ou moins appliqués selon les régions : peu appliquée dans les territoires occidentaux de l'empire (Gaule, Bretagne, Italie, Espagne, Afrique du Nord), la persécution frappa violemment le

soudain, dans la lumière encore incertaine, le préfet se rendit à l'église, avec des chefs militaires, des tribuns et des fonctionnaires du fisc ; il fit arracher les portes et rechercher l'idole de Dieu. On découvre les Ecritures, on les brûle. Licence est donnée à tous de voler : pillage, agitation, désordre » (*Inquiritur peragendae rei dies aptus et felix ac potissimum Terminalia deliguntur, quae sunt a.d. septimum Kalendas Martias, ut quasi terminus imponeretur huic religioni. Ille dies primus leti primusque malorum causa fuit, quae et ipsis et orbi terrarum acciderunt. Qui dies cum illuxisset agentibus consulatum senibus ambobus octauum et septimum, repente adhuc dubia luce ad ecclesiam praefectus cum ducibus et tribunis et rationalibus uenit et reuulsis foribus simulacrum dei quaeritur, scripturae repertae incenduntur, datur omnibus praeda, rapitur, trepidatur, discurritur*)

Eusèbe de Césarée, *Histoire ecclésiastique*, VIII, 4 : « C'était alors la dix-neuvième année du règne de Dioclétien, au mois de Dystro, c'est-à-dire le mois de Mars selon les Romains, à l'approche de la fête de la Passion du Sauveur, lorsqu'on afficha partout des édits impériaux ordonnant de mettre par terre les églises et de supprimer les Écritures par le feu, et proclamant déchus de leur fonction ceux qui étaient en charge, et privés du droit d'être affranchis ceux qui étaient esclaves chez les particuliers s'ils demeuraient dans la profession du christianisme » (Ἔτος τοῦτο ἦν ἔννεακαιδέκατον τῆς Διοκλητιανοῦ βασιλείας, Δύστρος μῆν, λέγοιτο δ' ἂν οὗτος Μάρτιος κατὰ Ῥωμαίους, ἐν ᾧ τῆς τοῦ σωτηρίου πάθους ἑορτῆς ἐπελαυνούσης ἤπλωτο πανταχόσε βασιλικά γράμματα, τὰς μὲν ἐκκλησίας εἰς ἔδαφος φέρειν, τὰς δὲ γραφὰς ἀφανεῖς πυρὶ γενέσθαι προστάπτοντα, καὶ τοὺς μὲν τιμῆς ἐπειλημμένους ἀτίμους, τοὺς δ' ἐν οἰκεταῖς, εἰ ἐπιμένοιεν τῇ τοῦ Χριστιανισμοῦ προθέσει, ἐλευθερίας στερεῖσθαι προαγορεύοντα).

¹⁰³⁷ *Ibid.*, VIII, 5 : « Tel était le premier édit contre nous; peu après, d'autres suivirent qui ordonnèrent d'emprisonner d'abord tous les chefs des églises de tous pays, puis ensuite par tous les moyens de les contraindre à sacrifier » (Καὶ ἡ μὲν πρώτη καθ' ἡμῶν γραφὴ τοιαύτη τις ἦν· μετ' οὐ πολὺ δὲ ἐτέρων ἐπιφοιτησάντων γραμμάτων, προσετάπτετο τοὺς τῶν ἐκκλησιῶν προέδρους πάντας τοὺς κατὰ πάντα τόπον πρῶτα μὲν δεσμοῖς παραδίδοσθαι, εἴθ' ὕστερον πάσῃ μηχανῇ θύειν ἐξαναγκάζεσθαι).

¹⁰³⁸ Marcel Simon, André Benoit, « Chapitre V. Le christianisme et l'Empire jusqu'en 313 », *op. cit.*, p. 137.

clergé en Illyrie, Balkans, Asie mineure, Syrie, Palestine et Egypte qui fut sans doute la région où il y eut le plus de victimes¹⁰³⁹.

Après l'abdication de Dioclétien en 305, la situation n'évoluera pas en Occident, la persécution ne continuera de sévir que dans la partie orientale de l'empire, et surtout plus cruellement dans les régions confiées à Maximin Daia, nouveau César de Galère. En 311, Galère, gravement malade signe un édit de tolérance en faveur du christianisme quelques jours avant sa mort¹⁰⁴⁰.

L'édit de Galère, qui reconnaissait la religion chrétienne (première reconnaissance officielle ou bien la seconde si on considère que l'édit de Gallien en 260 créait une première reconnaissance en accordant aux communautés chrétiennes le droit de posséder des biens), concédait la légalité du culte chrétien et autorisait la reconstruction des églises, en échange d'un soutien à l'empereur et à l'empire au travers de leurs propres formes de dévotion¹⁰⁴¹, eut pour effet la libération de

¹⁰³⁹ Pierre Maraval, « Le christianisme dans son environnement politique et religieux », *op. cit.*, p. 348-349.

¹⁰⁴⁰ Lactance, *De la mort des persécuteurs de l'Église*, XXXIII : « Enfin, dompté par les maux qu'il endurait, l'empereur fut forcé de confesser le Seigneur. En effet, au cours des répit que lui laissaient des crises de souffrance sans cesse renouvelées, il s'écrie qu'il rétablira le temple de Dieu et réparera complètement son crime. Il était déjà mourant lorsqu'il fit publier l'édit que voici » (*Cum tandem malis domitus deum coactus est confiteri. Noui doloris urgentis per interualla exclamat se restitutum dei templum satisque pro scelere facturum. Et iam deficiens edictum misit huiusmodi*):

Eusèbe de Césarée, *Histoire ecclésiastique*, VIII, 17 : « Et c'est par de tels maux qu'il eut conscience des anciens méfaits qu'il avait osés contre les chrétiens. Il rentra en lui-même ; d'abord il rendit hommage au Dieu de l'univers, puis appelant ceux qui l'entouraient il leur ordonna de faire, sans délai, cesser la persécution contre les chrétiens; puis, par un édit et une ordonnance impériale de les presser de bâtir leurs églises, d'y accomplir leurs rites accoutumés et d'y faire des prières pour l'empereur » (Καὶ δὴ τοσοῦτοις παλαιῶν κακοῖς συναίσθησιν τῶν κατὰ τῶν θεοσεβῶν αὐτῶι τετολημμένων ἴσχει, συναγαγῶν δ' οὖν εἰς ἑαυτὸν τὴν διάνοιαν, πρῶτα μὲν ἀνθομολογεῖται τῶι τῶν ὅλων θεῶι, εἶτα τοὺς ἀμφ' αὐτὸν ἀνακαλέσας, μηδὲν ὑπερθεμένους τὸν κατὰ Χριστιανῶν ἀποπαῦσαι διωγμὸν νόμωι τε καὶ δόγματι βασιλικῶι τὰς ἐκκλησίας αὐτῶν οἰκοδομεῖν ἐπισπέρχειν καὶ τὰ συνήθη διαπράττεσθαι, εὐχὰς ὑπὲρ τοῦ βασιλείου ποιουμένους, προστάττει).

¹⁰⁴¹ Pierre Maraval, *ibid.*, p. 352 ; Lactance, *De la mort des persécuteurs de l'Église*, XXXIV : « Entre toutes les dispositions que nous n'avons cessé de prendre dans l'intérêt et pour le bien de l'Etat, nous avons décidé antérieurement de réformer toutes choses selon les lois anciennes et la règle des Romains, et de veiller à ce que même les Chrétiens, qui avaient abandonné la religion de leurs ancêtres, revinssent à de bons sentiments, puisque, pour certaines raisons, ces mêmes Chrétiens avaient été saisis d'une telle obstination et possédés d'une telle folie que, loin de suivre les usages des anciens – usages qui avaient peut-être été établis par leurs propres aïeux – ils se faisaient pour eux-mêmes, selon leur gré et leur bon plaisir, les lois qu'ils observaient, et qu'en

nombreux chrétiens emprisonnés, mais Maximin Daia refusa de l'appliquer et devint l'un des plus grands persécuteurs de l'Église dans un nouvel épisode sanglant : on frappa, en particulier les chefs d'Églises, ainsi des évêques d'Égypte, de Phénicie, d'Antioche, mais également de nombreux fidèles périrent. Vers 312 la persécution faiblit après l'intervention de Constantin, et en 313, Licinius vainqueur de Maximin Daia, qui s'empoisonnera, redonna aux chrétiens la liberté de leur culte et ordonna la restitution de leurs biens¹⁰⁴².

divers lieux ils attiraient les foules de gens de toute sorte. Bref, après la publication de notre édit leur enjoignant de se conformer aux usages des ancêtres, beaucoup ont été poursuivis, beaucoup même ont été frappés. Mais comme un grand nombre persistent dans leurs propos, et que nous nous apercevons que, tout en ne rendant pas aux dieux le culte et le respect qui leurs sont dus, ils n'honorent pas le dieu des chrétiens, considérant aussi, à la lumière de notre infinie clémence, notre constante habitude d'accorder le pardon à tous, nous avons décidé qu'il fallait étendre à leur cas aussi, et sans aucun retard, le bénéfice de notre indulgence, de sorte qu'à nouveau ils puissent être Chrétiens et rebâtir leurs lieux de réunion, à condition qu'ils ne se livrent à aucun acte contraire à l'ordre établi. Dans un second règlement, nous indiquerons aux gouverneurs ce qu'ils devront observer. En conséquence, et en accord avec l'indulgence que nous leur témoignons, les chrétiens devront prier leur dieu pour notre salut, celui de l'empire et le leur propre, afin que l'intégrité de l'Etat soit rétablie partout et qu'ils puissent mener une vie paisible dans leurs foyers » (*Inter cetera quae pro rei publicae semper commodis atque utilitate disponimus, nos quidem uolueramus antehac iuxta leges ueteres et publicam disciplinam Romanorum cuncta corrigere atque id prouidere, ut etiam Christiani, qui parentum suorum reliquerant sectam, ad bonas mentes redirent, siquidem quadam ratione tanta eosdem Christianos uoluntas inuasisset et tanta stultitia occupasset, ut non illa ueterum instituta sequerentur, quae forsitan primum parentas eorundem constituerant, sed pro arbitrio suo atque ut isdem erat libitum, ita sibimet leges facerent quas obseruarent, et per diuersa uarios populos congregarent. Denique cum eiusmodi nostra iussio extitisset, ut ad ueterum se instituta conferrent, multi periculo subiugati, multi etiam deturbati sunt. Atque cum plurimi in proposito perseuerarent ac uideremus nec diis eosdem cultum ac religionem debitam exhibere nec Christianorum deum obseruare, contemplatione mitissimae nostrae clementiae intuentes et consuetudinem sempiternam, qua solemus cunctis hominibus ueniam indulgere, promptissimam in his quoque indulgentiam nostram credidimus porrigendam. Ut denuo sint Chrsitiani et conuenticula sua componant, ita ut ne quid contra disciplinam agant. <Per> aliam autem epistolam iudicibus significaturi sumus quid debeant obseruare. Unde iuxta hanc indulgentiam nostram debebunt deum suum orare pro salute nostra et rei publicae ac sua, ut undique uersum res publica praestetur incolumis et securi uiuere in sedibus suis possint*) ; Elizabeth DePalma Digeser, *The Making of a Christian Empire : Lactantius & Rome*, New York : Cornell University Press, 2000, p. 56.

¹⁰⁴² Marcel Simon, André Benoit, « Chapitre V. Le christianisme et l'Empire jusqu'en 313 », *op. cit.*, p. 141.

Cependant, comme le note H. Crouzel, « il ne faudrait pas croire que les chrétiens n'aient pas eux-mêmes une certaine responsabilité dans le déclenchement de ces persécutions : c'est surtout marqué à propos des dernières sous Dioclétien, Galère et Maximin Daia »¹⁰⁴³. La longue période de la petite paix de l'Église avait contribué à faire émerger chez les chrétiens, selon Eusèbe, mollesse et nonchalance : il dénonce les jalousies, les insultes, les querelles entre les chefs de l'Église, les affrontements verbaux, une guerre intestine et un affrontement violent évités de justesse. Eusèbe fustige le manque d'empressement à effectuer les devoirs religieux, les rivalités, jalousies et la haine réciproque des prêtres entre eux¹⁰⁴⁴. Alors, la persécution initiée par Dioclétien et poursuivie par ses successeurs apparaît, pour Eusèbe, comme le moyen choisi par Dieu pour ramener la ferveur et la piété dans l'Église :

« Ainsi que dans une ombre épaisse, il faisait d'une façon très merveilleuse luire pour nous une lumière de paix, et il établissait d'une manière visible que Dieu même était, en tout, le chef vigilant de nos affaires. Il châtiât et ramenait à l'occasion son peuple par des épreuves ; puis derechef, après la leçon suffisante, il apparaissait avec bonté et miséricorde à ceux qui avaient en lui leurs espérances »¹⁰⁴⁵.

Une fois de plus, les chrétiens montraient un comportement unique dans la prise en charge des personnes frappées par une épidémie, et leurs actions étaient même remarquées par ceux qui n'étaient pas de la même confession. Les prêtres,

¹⁰⁴³ Henri Crouzel, « La théologie de l'histoire selon Eusèbe de Césarée », *op. cit.*, p. 101.

¹⁰⁴⁴ Eusèbe de Césarée, *Histoire ecclésiastique*, VIII, 1, 7 : Ὡς δ' ἐκ τῆς ἐπὶ πλέον ἐλευθερίας ἐπὶ χαυνότητα καὶ νωθρίαν τὰ καθ' ἡμᾶς μετηλλάττετο, ἄλλων ἄλλοις διαφθονομένων καὶ διαλοιδορουμένων καὶ μόνον οὐχὶ ἡμῶν αὐτῶν ἑαυτοῖς προσπολεμούντων ὄπλοις, εἰ οὕτω τύχοι, καὶ δόρασιν τοῖς διὰ λόγων ἀρχόντων τε ἄρχουσι προσρηγνύντων καὶ λαῶν ἐπὶ λαοὺς καταστασιαζόντων τῆς τε ὑποκρίσεως ἀπάτου καὶ τῆς εἰρωνείας ἐπὶ πλεῖστον ὅσον κακίας προΐουσης ; 1, 8 : ὡς δ' ἀνεπαισθήτως ἔχοντες οὐχ ὅπως εὐμενὲς καὶ ἴλεω καταστήσασθαι τὸ θεῖον προουθυμούμεθα, οἷα δὲ τινες ἄθεοι ἀφρόνιστα καὶ ἀνεπίσκοπα τὰ καθ' ἡμᾶς ἠγούμενοι ἄλλας ἐπ' ἄλλαις προσετίθεμεν κακίας οἷ τε δοκοῦντες ἡμῶν ποιμένες τὸν τῆς θεοσεβείας θεσμὸν παρωσάμενοι ταῖς πρὸς ἀλλήλους ἀνεφλέγοντο φιλονεικίαις, αὐτὰ δὴ ταῦτα μόνον, τὰς ἔριδας καὶ τὰς ἀπειλὰς τὸν τε ζῆλον καὶ τὸ πρὸς ἀλλήλους ἔχθος τε καὶ μῖσος ἐπαύξοντες οἷα τε τυραννίδας τὰς φιλαρχίας.

¹⁰⁴⁵ Eusèbe, *Histoire ecclésiastique*, IX, 8, 15 : ὡς ἐν βαθεῖ σκότῳ παραδοξότατα φῶς ἡμῖν ἐξ αὐτοῦ καταλάμπων εἰρήνης ἐκφανὲς τε τοῖς πᾶσιν καθιστὰς θεὸν αὐτὸν τῶν καθ' ἡμᾶς ἐπίσκοπον διὰ παντὸς γεγονέναι πραγμάτων, μαστίζοντα μὲν καὶ διὰ τῶν περιστάσεων κατὰ καιρὸν ἐπιστρέφοντα τὸν αὐτοῦ λαὸν πάλιν τ' αὖ μετὰ τὴν αὐτάρκη παιδείαν ἴλεω καὶ εὐμενῆ τοῖς εἰς αὐτὸν τὰς ἐλπίδας ἔχουσιν ἀναφαινόμενον.

en charge de la doctrine chrétienne et son enseignement, aidaient les gens à comprendre la mort et la perte des êtres chers, et leur rappelaient l'espoir de la résurrection. Mais ils exhortaient également les chrétiens à continuer à faire preuve d'amour et de charité quoiqu'il arrive. La communauté chrétienne se mobilisait pour prendre soin des personnes confrontées à la mort et à la maladie, tandis que les païens qui en avaient l'opportunité fuyaient pour se mettre en sécurité lorsque les premiers signes de maladie contagieuse sont apparus. Les actions des chrétiens ont démontré que leur vie avait vraiment été transformée par leur foi. Leurs actions d'amour et d'humanité envers tous les hommes exprimaient la miséricorde de leur Dieu. Ils n'avaient pas peur de la mort et manifestaient volontiers de la compassion envers les autres au risque de leur propre vie.

Les chrétiens offraient une explication plus acceptable des événements catastrophiques, leurs valeurs chrétiennes d'amour et de charité se traduisaient par la création de réseaux de soins médicaux, et leur taux de survie (et de tous leurs voisins païens qu'ils traitaient) était notablement plus élevé que celui de la population générale : la proportion de chrétiens dans la population a ainsi continué à augmenter, et la religion chrétienne s'est développée chez de nombreux païens attirés par la bienveillance chrétienne¹⁰⁴⁶.

Bien que ce soit un concept inédit dans le monde antique, les soins aux malades et aux mourants étaient devenus une caractéristique des chrétiens, et selon Bryan Justa, on a fait valoir que ces soins sont devenus la base de notre système hospitalier moderne :

« Lorsque le concept d'hôpital a commencé à émerger au milieu du IV^e siècle, il devait beaucoup à la longue expérience de l'église en matière de soins aux malades.....sans [elle] le succès immédiat de l'hôpital, je crois, aurait été impossible »¹⁰⁴⁷.

La situation du christianisme, changera radicalement avec ce qui a été improprement intitulé « l'Edit de Milan »¹⁰⁴⁸, en fait une réactualisation de l'édit de

¹⁰⁴⁶ Rodney Stark, *The Triumph of Christianity : How the Jesus Movement Became the World's Largest Religion*, San Francisco, Harper One, 2011, p. 93-94.

¹⁰⁴⁷ Bryan Justa, « Historic plagues and Christian responses: lessons for the church today ? », *Christ. J. Glob. Health*, 7(1), 2020, p. 7-12.

¹⁰⁴⁸ Maurice Sachot, *Quand le christianisme a changé le monde : La subversion chrétienne du monde antique*, Paris, Odile Jacob, 2007, p. 322.

tolérance de Galère, effectuée à Milan par Constantin et Licinius en 313 ap. J.-C., et dont on a conservé deux rescrits de Licinius ordonnant la fin des persécutions, l'un au gouverneur de Bithynie, affiché à Nicomédie en juin 313 ap. J.-C. et conservé par Lactance¹⁰⁴⁹, et l'autre au gouverneur de Palestine et conservé par Eusèbe de Césarée¹⁰⁵⁰. Insistant de manière formelle sur la liberté pour les chrétiens de pratiquer leur culte, le *mandatum* d'instructions destinées aux hauts fonctionnaires des provinces insistait sur 3 points.

- la concession de la liberté de religion et de culte à tous les citoyens de l'empire,
- la restitution de toutes les propriétés de l'Église et la reconnaissance de la propriété ecclésiastique,
- la reconnaissance légale de tous les chrétiens.

La conversion progressive au christianisme de Constantin, va s'accompagner d'une politique impériale favorable aux chrétiens, mais, l'unité de l'empire primant, il maintiendra un espace public religieusement neutre. Cette politique favorable à l'Église et aux chrétiens va s'exprimer dans l'octroi des postes de la haute fonction publique, la reconnaissance des tribunaux épiscopaux, la construction de nombreux lieux de cultes, une politique de répression envers les dissidences chrétiennes avec la première loi visant les hérétiques et les schismatiques¹⁰⁵¹.

La christianisation de l'Empire progressera par la suite avec, sous le règne de Gratien, le renoncement au titre païen de *Pontifex maximus*¹⁰⁵², puis avec l'édit de Thessalonique du 28 février 380 ap. J.-C. pris par Théodose : cet édit s'adresse aux chrétiens de Constantinople et n'est qu'une mesure de circonstance, pour trancher entre les diverses communautés chrétiennes qui s'affrontaient, parfois

¹⁰⁴⁹ Lactance, *De la mort des persécuteurs de l'Église*, XLVIII, 2-13.

¹⁰⁵⁰ Eusèbe de Césarée, *Histoire ecclésiastique*, X, 5, 1-14.

¹⁰⁵¹ Pierre Maraval « Présentation », dans *Le christianisme des origines à Constantin*, Simon Claude Mimouni éd., Paris : Presses Universitaires de France, 2006, p. 503-504 ; *Code Théodosien*, 16, 5, 1 : *IMP. CONSTANTINUS A. AD DRACILIANUM.*

Privilegia, quae contemplatione religionis indulta sunt, catholicae tantum legis observatoribus prodesse oportet. haereticos autem atque schismaticos non solum ab his privilegiis alienos esse volumus, sed etiam diversis muneribus constringi et subici.

PROPOSITA KAL. SEPT. GERASTO CONSTANTINO A. VII ET CONSTANTIO C. CONSS.

¹⁰⁵² Zosime, *Histoire nouvelle*, V, 39, 4.

physiquement, occasionnant des troubles récurrents¹⁰⁵³ : s'il ne faut pas considérer que cet édit établissait une religion d'Etat définie par l'orthodoxie du symbole de Nicée¹⁰⁵⁴, il représentait un important pas vers la christianisation officielle de l'Empire¹⁰⁵⁵.

¹⁰⁵³ Code théodosien 16.1.2 : GR(ATI)IANUS, VAL(ENTINI)ANUS ET THE(O)D(OSIUS) AAA. EDICTUM AD POPULUM VRB(IS) CONSTANTINOP(OLITANAE).

Cunctos populos, quos clementiae nostrae regit temperamentum, in tali volumus religione versari, quam divinum Petrum apostolum tradidisse Romanis religio usque ad nunc ab ipso insinuata declarat quamque pontificem Damasum sequi claret et Petrum Aleksandriae episcopum virum apostolicae sanctitatis, hoc est, ut secundum apostolicam disciplinam evangelicamque doctrinam patris et filii et spiritus sancti unam deitatem sub pari maiestate et sub pia trinitate credamus. Hanc legem sequentes Christianorum catholicorum nomen iubemus amplecti, reliquos vero dementes vesanosque iudicantes haeretici dogmatis infamiam sustinere 'nec conciliabula eorum ecclesiarum nomen accipere', divina primum vindicta, post etiam motus nostri, quem ex caelesti arbitro sumpserimus, ultione plectendos.
 DAT. III Kal. Mar. THESSAL(ONICAE) GR(ATI)ANO A. V ET THEOD(OSIO) A. I CONSS.

¹⁰⁵⁴ Robert M. Errington, *Roman imperial policy from Julian to Theodosius*, Chapel Hill, The University of North Carolina Press, 2006, p. 218 ; Pierre Maraval, *Théodose le Grand : Le pouvoir et la foi*, Paris, Arthème Fayard, 2009, p. 106 ; Laurent Guichard, « Des lois oppressives ? : La législation des empereurs chrétiens de haereticis et paganis », dans *Chrétiens persécuteurs : Destructions, exclusions et violences religieuses au IV^e siècle*, Marie-Françoise Baslez dir., Paris, Albin Michel, 2014, p. 68.

¹⁰⁵⁵ Robert M. Errington, *ibid.*, p. 217.

X - LA PESTE D'AMIDA EN 359 AP. J.-C.

Dioclétien conclut en 298, à la fin de la crise du III^e siècle, la paix de Nisibe mettant fin aux guerres avec l'empire perse des Sassanides, qui adoptant une politique agressive cherchait à s'étendre aux dépens de l'Empire romain¹⁰⁵⁶. « Dioclétien avait imposé aux Perses vaincus une rétrocession 'définitive' de la haute-Mésopotamie, entre Euphrate et Tigre, augmentée du contrôle des *gentes transtigritanae*, ces 'satrapies' arméniennes dont le traité avait confié la suzeraineté à Rome, espaces qui faisaient dès lors office de glacis protecteur de l'Empire »¹⁰⁵⁷. Pour préserver les limites de l'empire, Dioclétien fit bâtir ensuite la *Strata Diocletiana*, du cours supérieur du Tigre vers Palmyre, Damas, et le nord de l'Arabie : dans le cadre d'un effort important de fortification, la route était bordée par une série de forts rectangulaires (*quadriburgia*) à environ une journée de marche (environ 20 miles romains) les uns des autres¹⁰⁵⁸.

« Amida (Diyarbakır en Turquie) se retrouva, dans la nouvelle disposition de la frontière entre les deux empires, le poste le plus avancé, directement au contact des Perses, l'une des forteresses bloquant l'entrée du territoire romain, le passage principal du Tigre, point de rencontre des voies provenant des principautés transtigritanes »¹⁰⁵⁹.

¹⁰⁵⁶ Yann Le Bohec, « Chapitre VIII - Du III^e siècle au bas-Empire », *op. cit.*, p. 107.

¹⁰⁵⁷ Martine Assénat et Antoine Pérez, « Amida 4. Constance et Amida », *AnAn*, XXII, 2014, p. 199-217 ; Les *gentes transtigritanae* (les « provinces au-delà du Tigre) sont cinq provinces de la Haute-Mésopotamie, l'Arzanène, la Corduène, la Moxoène, la Zabdicène, et la Rehimène. Ces territoires furent placés sous l'autorité de satrapes arméniens sous le contrôle de l'Empire romain ; Paul Petit, *Histoire générale de l'Empire romain*, Paris, Seuil, 1974, p. 523.

¹⁰⁵⁸ Samuel T. Parker, « Strata Diocletiana », dans *The Encyclopedia of the Roman Army*, Yann Le Bohec ed. , Oxford, Wiley–Blackwell, 2015, p. 843.

¹⁰⁵⁹ Martine Assénat et Antoine Pérez, « Amida Restituta », dans *Et in Aegypto, et ad Aegyptum*, Gasse A., Servajean Fr., Thiers Chr. ed., Recueil d'Etudes dédiées à J. C. Grenier, CENiM, Montpellier, 2012,

p 31 ; Antoine Poidebard, « La trace de Rome dans le désert de Syrie. Organisation du limes ». *Mél. Rome*, 54, 1937 ; p. 9.

Nisibe allait devenir le seul point d'échange commercial et diplomatique entre les deux empires¹⁰⁶⁰. La paix dura près de quarante ans, mais comme le précisent M. Assénat et A. Pérez :

« On devrait donc plutôt parler de paix armée, tant les relations furent tendues, ponctuées de provocations, d'expéditions-éclairs, d'échanges épistolaires et autres accords éphémères, que les sources évoquent de manière allusive »¹⁰⁶¹.

Cette paix « armée » sera brisée sous le règne du roi Shapour II qui reprendra une politique d'expansion vers l'ouest : en 336-337 ap. J.-C., juste avant la mort de l'empereur Constantin I^{er}, Shapour II rompt le traité de paix de Nisibe et tente alors de conquérir les deux places stratégiques de la Mésopotamie romaine : Nisibe qu'il attaque trois fois en vain et Amida qu'il soumet. Envoyé en Orient par son père pour préparer la riposte ¹⁰⁶², Constance II mena la guerre organisée en représailles, et après que la cité eut été reprise, il décida de la fortifier et de la réarmer :

« Amida aurait été au cœur du dispositif de défense du *limes* nord-oriental..... Constance a “garni les rives du Tigre de forteresses”, promu *Kephas* dans le “pays d'Arzoun” et réarmé Amida, dont l'abaissement avait laissé une brèche béante ouvrant directement l'accès à la plaine de Gumathène et, de là, aux provinces anatoliennes »¹⁰⁶³.

¹⁰⁶⁰ Encyclopaedia Iranica, Nisibis, [En ligne : <https://iranicaonline.org/articles/nisibis-city-in-northern-mesopotamia>]

¹⁰⁶¹ Martine Assénat et Antoine Pérez, « Amida Restituta », p. 33 ; Karin Mosig-Walburg « « Krieg oder Frieden ? – Numismatisch-epigraphische Überlegungen zum römisch-persischen Verhältnis in den ersten 25 Jahren des Sasanidenkönigs Sabuhr II. (309-379) » Teil 1 : *Money Trend*, 5, (2000), p. 52-57 ; Teil 2 : *Money Trend*, 6, (2000), p. 52-56. », *Abstracta Iranica* [En ligne : <http://journals.openedition.org/abstractairanica/35322>], 23, 2002, consulté le 24 janvier 2022 : « L'auteur entreprend de prouver son hypothèse que la période qui va de la paix de Nisibe (298 ap. J.-Chr.) à l'année 335 n'a pas été une période de paix entre Rome et l'Iran. Se basant sur quelques sources très problématiques romaines : des inscriptions, un papyrus, des notices tirées de quelques sources écrites et enfin sur un type de monnaie de l'empereur Licinius, représentant au revers Jupiter avec un captif dans le costume d'un barbare oriental, l'auteur campe six guerres romano-perses (la première déjà sous Hormizd II., les autres pendant les années 310, 312, 314, 317 et 324) ».

¹⁰⁶² Martine Assénat et Antoine Pérez, « Amida Restituta », p. 41 ; David Potter *The Roman Empire at bay : AD 180-395, op. cit.*, p. 467.

¹⁰⁶³ Martine Assénat et Antoine Pérez, « Amida 4. Constance et Amida », *AnAn*, XXII, [En ligne : <http://journals.openedition.org/anatoliaantiqua/300>], 2014, p 215.

Pendant une vingtaine d'années, accrochages et combats sporadiques frontaliers se poursuivront, mettant à rude épreuve les places-fortes de Mésopotamie¹⁰⁶⁴ ; puis en 358 une lettre de Shapur II revendiqua explicitement, auprès de Constance II, la Mésopotamie et l'Arménie, prétention que ce dernier rejeta évidemment¹⁰⁶⁵. Le siège d'Amida s'inscrit dans le scénario de reprise du conflit romano-perse : Il a eu lieu en 359 lorsque l'armée royale sassanide envahit les provinces orientales de l'Empire romain¹⁰⁶⁶. Au cours de ce siège qui dura 73 jours, une épidémie se déclara dans la ville.

1 - LES SOURCES LITTÉRAIRES

Ammien Marcellin décrit longuement le siège d'Amida dans son *Histoire de Rome* (*Res Gestae*, XVIII, 6 à XIX, 8). Il était officier de l'armée romaine, servait comme *protector domesticus*¹⁰⁶⁷ à partir de 353 ap. J.-C. À ce titre, il accompagnait et protégeait son supérieur, Ursicin, *magister equitum per Orientem* (maître de la cavalerie pour les provinces orientales)¹⁰⁶⁸. Ursicin envisageait probablement d'utiliser Amida comme base d'opérations contre l'invasion perse et y avait déplacé son quartier général¹⁰⁶⁹. Le plan d'attaque perse était de contourner les forteresses frontalières telles que Nisibe, qu'ils avaient souvent, dans le passé, attaquées sans succès, et de marcher sur la Syrie pour piller les villes riches et sans défense de cette région. Cependant, l'Euphrate étant en crue, l'armée sassanide dévia vers le nord et, sur leur chemin, ils furent poussés à assiéger Amida, la principale forteresse de la région au nord des montagnes Tur 'Abdin¹⁰⁷⁰. Avertis par des éclaireurs, Ursicin et Ammien Marcellin voulurent se déplacer au plus vite vers Samosate afin

¹⁰⁶⁴ Martine Assénat et Antoine Pérez, « Amida Restituta », *op. cit.*, p. 44.

¹⁰⁶⁵ Ammien Marcellin, *Histoire de Rome*, XVII, 5, 3-14.

¹⁰⁶⁶ Michael H. Dodgeon et Samuel N. C. Lieu, *The Roman Eastern Frontier and the Persian Wars AD 226-363 : A Documentary History*, Londres, Routledge, 2002, p.188-190.

¹⁰⁶⁷ Sylvain Janniard, « Domestici », dans *The Encyclopedia of the Roman Army*, Yann Le Bohec ed., Oxford, Wiley–Blackwell, 2015, p. 340-341.

¹⁰⁶⁸ Marc Landelle, « La titulature des *magistri militum* au IV^e siècle après J. -C. », *REA*, 118 (2), 2016, p. 493-509.

¹⁰⁶⁹ John S. Harrel, « The Nisibis War 337-363 : the defence of the Roman East AD 337-363 », Barnsley, Pen & Sword book, 2016, p. 151-152.

¹⁰⁷⁰ Roger C. Blockley, « Ammianus Marcellinus on the persian invasion of A.D. 359 », *Phoenix*, 42 (3), 1988, p. 244-260.

de détruire les ponts sur l'Euphrate¹⁰⁷¹. Mais ils se heurtèrent à l'avant-garde de l'armée sassanide et durent combattre sur les rives escarpées du Tigre. Ne pouvant résister, certains cherchèrent à gagner les gorges les plus voisines du mont Taurus : Ursicin faillit être pris, mais parvint à s'échapper¹⁰⁷². Ammien Marcellin, isolé dans la bataille et sous la menace des Perses, se résigna à regagner Amida¹⁰⁷³ : il put ainsi porter le témoignage oculaire des événements qui se dérouleront jusqu'à sa fuite hors de la ville.

Ammien Marcellin relate, au milieu de son récit du siège, une peste qui atteignit les assiégés ; mais seules quelques lignes, au début et à la fin du chapitre qu'il y consacre, semblent se rapporter à l'épidémie qui frappa Amida :

« Mais dans la cité, la multitude des cadavres dispersés dans les rues dépassait les possibilités d'inhumation ; alors, à tant de maux s'ajouta une peste, nourrie par la putréfaction des corps rongés par les vers, les chaleurs brûlantes et les diverses formes de faiblesse qui affectaient la population »¹⁰⁷⁴.

« Ce terrible fléau avait secoué les assiégés et quelques-uns, que l'entassement étouffait, avaient péri par suite de l'excès de chaleur ; mais enfin, la nuit qui suivit le dixième jour, des pluies fines dissipèrent les exhalaisons épaisses et compactes et ramenèrent pour longtemps la santé »¹⁰⁷⁵.

Etonnamment, Ammien Marcellin ne fait pas une description détaillée des symptômes de la maladie infectieuse qui provoqua cette peste. Il est donc

¹⁰⁷¹ Ammien Marcellin, *Histoire de Rome*, XVIII, 8, 1 : *Quo certis speculationibus cognito nos disposuimus properare Samosatam ut superato exinde flumine pontiumque apud Zeugma et Capersana iuncturis abscisis hostiles impetus, si iuisset fors ulla, repelleremus.*

¹⁰⁷² Ammien Marcellin, *Histoire de Rome*, XVIII, 8, 10 : *inter quos dux ipse agnitus pugnatorumque mole circumdatus cum Aiadalthe tribuno caloneque uno equi celeritate ereptus abscessit.*

¹⁰⁷³ Ammien Marcellin, *Histoire de Rome*, XVIII, 8, 11 : *Mihi dum auis ab itinere comitum quid agerem circumspicio, Verennianus domesticus protector occurrit femur sagitta confixus, quam dum auellere obtestante collega conarer, cinctus undique antecedentibus Persis, ciuitatem petebam anhelu cursu rependo ex eo latere quo incessebamur in arduo sitam, unoque ascensu perangusto meabilem, quem scissis collibus molinae ad calles artandas aedificatae densius constringebant.*

¹⁰⁷⁴ Ammien Marcellin, *Histoire de Rome*, XIX, 4, 1 : *Sed in ciuitate ubi sparsorum per uias cadauerum multitudo humandi officia superaret, pestilentia tot malis accessit uerminantium corporum lue tabifica, uaporatis aestibus uarioque plebis languore nutrita.*

¹⁰⁷⁵ Ammien Marcellin, *Histoire de Rome*, XIX, 4, 8 : *paucis intemperanti aestu consumptis, quos multitudo angebat, tandem nocte, quae diem consecuta est decimum, exiguis imbribus disiecto concreto spiritu et crassato sospitas retenta est corporum firma.*

difficile de caractériser les maux qui firent souffrir et mourir les assiégés d'Amida : l'absence de la description des signes cliniques est d'autant plus étonnante et singulière qu'il faisait partie de ces assiégés.

Les seules indications précises qu'il donne concernent donc : a) des conditions d'hygiène déplorables avec une multitude de corps en voie de décomposition qui ne pouvaient être correctement inhumés ; b) une population très affaiblie par une chaleur caniculaire ; c) une surpopulation importante de soldats appartenant à sept légions¹⁰⁷⁶, appelées avec quelques autres troupes à la défense de la ville, en tout vingt mille hommes au moins, ainsi qu'un mélange confus de tout âge et de tout sexe d'une population qui s'était réfugiée dans la ville ¹⁰⁷⁷ ; d) les conséquences du siège : manque de nourriture, pertes subies, impuissance des médecins à soigner tous les blessés¹⁰⁷⁸ et confrontés ensuite à la peste.

Toute maladie infectieuse pouvait donc rencontrer un terrain favorable à son développement. Cette peste, qui a assailli brutalement la population, aurait tellement contribué à affaiblir les assiégés que certains, un petit nombre, n'auraient pu supporter les chaleurs extrêmes ; encore que parmi ces victimes, il y en eut qui périrent étouffées en raison du surpeuplement et de l'entassement dans la ville. Cette peste ne fit à l'évidence que peu de victimes, et sa courte durée aurait sans doute concouru à diminuer la mortalité. Ammien Marcellin explicite le rétablissement

¹⁰⁷⁶ « La garnison permanente de la ville était constituée de la légion V Parthique et d'un corps de cavalerie. Cette garnison avait été renforcée au début des hostilités par les légions XXX Ulpia Victris, X Fretensis, Magnence, Décence et deux légions formées de soldats nommés Voltigeurs et Eclaireurs » ; Ammien Marcellin, *Histoire de Rome*, XVIII, 9, 9 : *cuius oppidi praesidio erat semper quinta Parthica legio destinata cum indigenarum turma non contemnenda. sed tunc ingruentem Persarum multitudinem sex legiones raptim percursis itineribus antegressae muris adstiterunt firmissimis. Magnentiaci et Decentiaci quos post consummatos ciuiles procinctus, ut fallaces et turbidos ad orientem uenire compulit imperator, ubi nihil praeter bella timetur externa, et Tricensimani Decimaniq[ue] Fortenses et Superuentores atq[ue] Praeuentores.*

¹⁰⁷⁷ Ammien Marcellin, *Histoire de Rome*, XIX, 2, 14 *intra ciuitatis ambitum non nimium amplae legionibus septem et promiscua aduenarum ciuiumq[ue] sexus utriusq[ue] plebe et militibus aliis paucis ad usque numerum milium centum uiginti cunctis inclusis.*

¹⁰⁷⁸ Ammien Marcellin, *Histoire de Rome*, XIX, 2, 15 : *medebatur ergo suis quisque uulneribus pro possibilitate uel curantium copia, cum quidam grauiter saucii cruore exhausto spiritus reluctantes efflarent, alii confossi mucronibus prostratique humi animis in uentum solutis proiciebantur extincti, aliquorum foratis undique membris mederi periti uetabant ne offensionibus cassis animae uexarentur adflictae, non nulli uellendis sagittis in ancipiti curatione grauiora morte supplicia perferebant.*

de la santé de la population assiégée par les faibles pluies qui purgèrent l'air des influences morbifiques et des exhalaisons mauvaises qui régnaient pendant l'épidémie, et selon G. Sabbah, « on peut croire qu'il voit la cause effective de l'épidémie, - tout le reste, absence d'hygiène, canicule, asthénie constituant seulement un terrain favorable -, dans l'un des facteurs invoqués par quelques-uns des « philosophes et médecins illustres » dont il énumère les opinions »¹⁰⁷⁹.

Car dans sa description de la peste d'Amida, Ammien Marcellin tient à exposer les causes habituelles des maladies de ce genre (*quae genera morborum unde oriri solent breuiter explicabo*) :

« Nous tenons des philosophes et des médecins illustres qu'un excès de froid ou de chaleur, d'humidité ou de sécheresse est à l'origine des pestilences. Aussi les habitants des lieux marécageux et humides souffriront-ils de toux, d'affections des yeux et d'accidents semblables ; au contraire, les peuples voisins des chaleurs se dessèchent à la saison des fièvres. Mais autant le feu possède une substance plus efficace que les autres éléments, autant la sécheresse est plus rapide à détruire les hommes. C'est pourquoi, alors que les Grecs dans une guerre de dix ans, pour que l'étranger qui désunit le ménage royal ne pût échapper au châtement, un fléau de ce genre s'introduisit parmi eux et ils périrent en très grand nombre sous les traits d'Apollon, en qui on voit le soleil. De plus, d'après le récit de Thucydide, cette calamité qui, au début de la guerre du Péloponnèse, tourmenta les Athéniens d'une maladie douloureuse, partit du territoire torride de l'Ethiopie et, progressant insensiblement, s'empara de l'Attique. Mais d'autres croient que les airs, pollués, comme le sont souvent les eaux, par la puanteur des cadavres ou des causes analogues, altèrent très gravement les conditions d'hygiène ; ou que du moins un brusque changement de l'air produit des affections plus légères. D'autres encore soutiennent que l'air, épaissi par les exhalaisons trop fortes de la terre, s'oppose à la respiration du corps, provoquant quelquefois la mort ; pour cette raison, les animaux qui, à la différence des hommes, sont constamment inclinés vers la terre, sont les premières victimes, quand survient un tel fléau : cela est garanti par Homère et par beaucoup d'expériences qui ont suivi. On appelle pandémie la première sorte de mal, qui fait que les habitants des régions trop sèches sont enlevés par

¹⁰⁷⁹ Guy Sabbah, « La peste d'Amida (Ammien Marcellin, 19, 4) », dans *Médecins et Médecine dans l'Antiquité*, Guy Sabbah éd., Saint-Etienne, Publications de l'Université de Saint-Étienne, 1982, p.134.

des fièvres fréquentes ; la seconde, dite épidémique, attaque à certains moments, affaiblit la vue et produit de dangereuses humeurs ; la troisième, dite pesteuse, est également saisonnière, mais elle amène la mort avec une rapidité foudroyante »¹⁰⁸⁰.

Dans ce discours étiologique, Ammien Marcellin distingue trois sortes de calamités : *pandemus*, pour désigner les fléaux graves et durables entraînant la mort, dont les causes proviennent du climat ; *epidemus*, pour qualifier ceux qui ne sont ni graves, ni durables, d'apparitions saisonnières, dont la cause est principalement une corruption de l'air ; *loemodes*, pour dénommer ceux graves malgré leur brièveté, également saisonniers, dont la cause est un air corrompu par les exhalaisons de la terre. Si on suit la description d'Ammien Marcellin, la peste d'Amida n'aurait été qu'une « épidémie » peu mortelle (*paucis intemperanti aestu consumptis, quos multitudo angebat*), la plus grande mortalité étant due à la guerre ; et de courte durée puisqu'elle s'interrompt au bout de 10 jours sous l'effet d'une pluie qui chassa les mauvaises vapeurs (*exiguus imbribus disiecto concreto spiritu et crassato sospitas retenta est corporum firma*). Toutefois, pour G. Sabbah, la peste d'Amida était plutôt du type *loemodes*¹⁰⁸¹.

¹⁰⁸⁰ Ammien Marcellin, *Histoire de Rome*, XIX, 4, 2-7 : *Nimietatem frigoris aut caloris uel umoris uel siccitatis pestilentias gignere philosophi et illustres medici tradiderunt. unde accolentes loca palustria uel humecta tusses et oculares casus et similia perferunt, contra confines caloribus tepore febrium arescunt. sed quanto ignis materies ceteris est efficacior, tanto ad perimendum celerior siccitas. hinc cum decennali bello Graecia desudaret ne peregrinus poenas dissociati regalis matrimonii lucraretur, huius modi grassante pernacie telis Apollinis periere conplures, qui sol aestimatur. atque ut Thucydides exponit, clades illa, quae in Peloponnesiaci belli principiis Athenienses acerbo genere morbi uexauit, ab usque feruenti Aethiopiae plaga paulatim proserpens Atticam occupauit. aliis placet auras, ut solent, aquasque uitiatas faetore cadauerum uel similibus salubritatis uiolare maximam partem, uel certe aeris permutationem subitam aegritudines parere leuiore. adfirmant etiam aliqui terrarum halitu densiore crassatum aera emittendis corporis spiraminibus resistentem necare non nullos, qua causa animalia praeter homines cetera iugiter prona Homero auctore et experimentis deinceps multis, cum talis incesserit labes, ante nouimus interire. et prima species luis pandemus adpellatur, quae efficit in aridioribus locis agentes caloribus crebris interpellari, secunda epidemus, quae tempore ingruens acies hebetat luminum et concitat periculosos humores, tertia loemodes, quae itidem temporaria est sed uolucris uelocitate letabilis.*

¹⁰⁸¹ Guy Sabbah, « La peste d'Amida (Ammien Marcellin, 19, 4) », *op. cit.*, p. 134.

2 - HYPOTHESES DE DIAGNOSTIC DE L'EPIDEMIE

Comme cela a déjà été mentionné précédemment, hormis un terrain favorable au développement d'une maladie infectieuse, Ammien Marcellin ne fournit pas d'éléments significatifs sur les symptômes et manifestations cliniques de l'épidémie.

Pour O. Gaudin, il existe cependant des éléments de présomption découlant de son exposé sur l'étiologie des pestes :

« Il est certes hasardeux de faire la part de ce qui est considérations générales et faits authentiquement intervenus au cours de l'épidémie. Il ne paraît cependant pas trop hardi de penser que, parmi les éléments d'ordre général, le narrateur aura choisi d'évoquer ceux qui lui paraissent le mieux s'appliquer à la situation vécue. Aussi peuvent-ils être considérés comme un ensemble d'hypothèses de l'auteur sur les causes et les manifestations de l'épidémie. Ce sont :

- la toux et le « mal d'yeux » (pour les habitants des régions marécageuses)
- la fièvre pour les habitants des régions sèches
- la pollution de l'air et des eaux (pollution -- contamination ?)
- l'épaississement de l'air, s'opposant à la respiration du corps (troubles respiratoires à type de suffocation ou simple coryza ?)
- précession de l'atteinte des animaux, puis atteinte secondaire des hommes (relation entre les deux ?)
- possibilité de mort foudroyante (forme « pesteuse ») »¹⁰⁸².

D'emblée, on peut éliminer les maladies infectieuses comme la variole, la rougeole ou le typhus exanthématique, qui provoquent une forte mortalité et progressent de manière épidémique sur plusieurs semaines ; de plus, ces maladies évoluent avec des symptômes cutanés si caractéristiques que probablement Ammien Marcellin les aurait remarqués et rapportés.

2 - 1 Hypothèse d'une dysenterie bacillaire

La dysenterie bacillaire est une des hypothèses émises par G. Sabbagh pour expliquer la peste d'Amida : il se base sur des conditions locales observées par Albert Gabriel : « Diyarbekir est généralement considérée comme une

¹⁰⁸² Odette Gaudin, « Remarques sur le texte « la peste d'Amida (Ammien Marcellin, 19, 4) - G. Sabbah », dans *Médecins et Médecine dans l'Antiquité.*, G. Sabbah ed., Saint-Étienne, Publications de l'Université de Saint-Étienne, 1989, p. 39-41.

ville insalubre ; mais son climat n'est point malsain et la fréquence des épidémies est due surtout à certaines pratiques locales contraires à toute hygiène »¹⁰⁸³.

La dysenterie bacillaire ou shigellose est causée par une famille de bactéries, *Shigella*¹⁰⁸⁴, pouvant provoquer une diarrhée soudaine et sévère chez l'homme. La maladie est l'une des formes les plus transmissibles et les plus graves des diarrhées d'origine bactérienne¹⁰⁸⁵. Elle se développe dans l'intestin humain et se propage couramment à la fois par les aliments et par contact de personne à personne. La bactérie est présente dans les selles des personnes infectées lorsqu'elles sont malades et jusqu'à une semaine ou deux après¹⁰⁸⁶. La plupart des infections à *Shigella* sont transmises par voie fécale-orale : cela se produit lorsque les habitudes de base en matière d'hygiène sont inadéquates. Un climat tropical chaud et humide est propice à la multiplication des bactéries. La dissémination est avant tout facilitée par l'absence d'hygiène des *excreta*, l'emploi de fumures humaines, la rareté de l'eau potable, la misère, la surpopulation et la promiscuité¹⁰⁸⁷. *Shigella dysenteriae* de type 1 est la cause la plus fréquente de maladie épidémique : les signes et symptômes peuvent aller d'un léger inconfort abdominal à une dysenterie généralisée caractérisée par des crampes, de la diarrhée, avec des selles visqueuses, de la fièvre, du sang, du pus ou du mucus dans les selles et des contractures douloureuses souvent accompagnées d'une sensation de brûlure au niveau de l'anus¹⁰⁸⁸. Les infections sont souvent associées à des fièvres provoquant une déshydratation sévère. La période d'incubation varie généralement de 1 à 4 jours, avant l'apparition d'un syndrome aigu. La guérison survient généralement, de manière spontanée, entre 7 et 14 jours. Des complications digestives peuvent

¹⁰⁸³ Albert Gabriel, *Voyages Archéologiques Dans La Turquie Orientale*, Paris, E. de Boccard, 1940, p. 85.

¹⁰⁸⁴ La bactérie porte le nom de Kiyoshi Shiga, un scientifique japonais qui a découvert *Shigella dysenteriae* type 1 en 1896 lors d'une grande épidémie de dysenterie au Japon.

¹⁰⁸⁵ Henry F. Gomez *et al.*, « Lactoferrin Protects Rabbits from *Shigella flexneri*-Induced Inflammatory Enteritis », *Infect. Immun.*, 70 (12), 2002, p. 7050 - 7053.

¹⁰⁸⁶ *Shigella* : General Information and Technical Fact Sheets, Centers for Disease Control and Prevention, 2009, [en ligne : http://www.cdc.gov/nczved/dfbmd/disease_listing/shigellosis_gi.html].

¹⁰⁸⁷ Xavier Nicolas, Hervé Granier et Patrick Le Guen, « Shigellose ou dysenterie bacillaire », *Presse Médicale*, 36, 2007, p. 1610.

¹⁰⁸⁸ *Guidelines for the control of shigellosis, including epidemics due to Shigella dysenteriae type 1*, World Health Organization, Geneva, WHO Publications, 2005.

survenir au cours de la progression de la maladie, entraînant une mortalité de 5% à 15% chez l'adulte¹⁰⁸⁹.

Dans la ville d'Amida assiégée, une eau provenant de puits potentiellement contaminés par des cadavres et des immondices, des denrées plus ou moins bien lavées et consommées crues ou mal cuites, une hygiène difficile à maintenir, des hommes enfiévrés et donc assoiffés, une surpopulation importante et un entassement extrême auraient sans aucun doute facilité une transmission de la dysenterie bacillaire. Ammien Marcellin mentionne les eaux polluées comme une des causes habituelles de la peste, et G. Sabbah suppose qu'elles pourraient être à l'origine de l'épidémie¹⁰⁹⁰. Il se base sur le fait qu'Ammien Marcellin précise le mode d'approvisionnement de l'eau dans la ville, une source abondante qui jaillit au pied de la citadelle, mais qui, au moment des grandes chaleurs, exhale parfois des odeurs fétides, nauséabondes¹⁰⁹¹ ; il ajoute « On peut penser que la maladie régressa, puis disparut, quand la consommation de l'eau souillée du puits principal, fut remplacée, à la suite de l'expérience ou d'observations médicales dont l'historien ne nous a rien dit, par celle de l'eau saine du fleuve »¹⁰⁹². G. Sabbah conclut, pour expliquer la courte durée de la maladie et sa faible mortalité ; « Rien de décisif n'empêcherait de voir dans la « peste d'Amida » une forme bénigne de dysenterie bacillaire, due à un bacille paradysentérique peu virulent, qui aurait été victorieusement surmonté par des organismes jeunes et résistants »¹⁰⁹³.

Compte tenu des caractéristiques décrites plus haut pour la dysenterie bacillaire, il n'est pas nécessaire d'évoquer une forme bénigne : la shigellose

¹⁰⁸⁹ Xavier Nicolas, Hervé Granier et Patrick Le Guen, « Shigellose ou dysenterie bacillaire », *op. cit.*, p. 1611.

¹⁰⁹⁰ Guy Sabbah, « La peste d'Amida (Ammien Marcellin, 19, 4) », *op. cit.*, p. 138.

¹⁰⁹¹ Ammien Marcellin, *Histoire de Rome*, 9, 2 : *in ipso autem Amidae meditullio sub arce fons diues exundat potabilis quidem, sed uaporatis aestibus non numquam faetens.*

¹⁰⁹² Guy Sabbah, *ibid.*, p. 139 ; G. Sabbah se base sur la description d'un passage secret rapporté par Ammien Marcellin, voie souterraine percée sous la citadelle, afin de pouvoir, sans être vu, puiser de l'eau dans le fleuve (XIX, 5, 4. *In summoto loco partis meridiana murorum, quae despectat fluuium Tigrim, turris fuit in sublimitatem exurgens, sub qua hiabant rupes abscisae ut despici sine uertigine horrenda non posset, unde cauatis fornicibus subterraneis per radices montis scalae ad usque ciuitatis ducebant planitiem, quo ex amnis alueo haurirentur aquae furtim, ut in omnibus per eas regiones munimentis, quae contingunt flumina, uidimus, fabre politae).*

¹⁰⁹³ Guy Sabbah, « La peste d'Amida (Ammien Marcellin, 19, 4) », *op. cit.*, p. 138.

reste une alternative plausible pour caractériser l'épidémie, seuls les plus faibles (blessés ?) auraient succombé.

2 - 2 Hypothèse du botulisme

O. Gaudin aborde cette hypothèse, en rejetant celle d'une dysenterie bacillaire, doutant qu'elle ait pu s'arrêter aussi vite et arguant que, compte tenu du caractère spectaculaire de cette affection, Ammien Marcellin l'aurait sans doute décrite¹⁰⁹⁴. Pour elle, la source de contamination était commune à tous les assiégés, mais sans transmission mutuelle.

Le manque de vivres aurait conduit la population d'Amida à consommer les animaux morts, ce qui conduit O. Gaudin à envisager une épidémie de botulisme alimentaire.

La bactérie *Clostridium botulinum* (du latin *botulus*, boudin, saucisse¹⁰⁹⁵) est un organisme saprophyte (qui se nourrit de matières organiques en décomposition), pathogène pour l'homme, qui produit au cours de sa multiplication une exotoxine qui figure parmi les plus puissantes de toutes les toxines naturelles. Présente dans l'environnement (sol, poussières, sédiments, eaux souillées), on la retrouve également dans l'intestin de certains animaux (porc, volailles, poissons) : la toxine botulique, qui est particulièrement thermolabile, se retrouve dans des aliments mal conservés par défaut d'hygiène ou de stérilisation, comme les légumes contaminés directement par le sol, le poisson séché, la viande crue, fermentée ou mal fumée. Le botulisme n'est pas transmis d'une personne à une autre, et se développe lorsqu'une personne ingère la toxine ou lorsque la bactérie se développe dans les intestins et libère la toxine paralysante. Tous les symptômes du botulisme sont reliés à une paralysie musculaire :

- une vision double et brouillée, des paupières tombantes (paralysie des nerfs oculomoteurs) ;

¹⁰⁹⁴ Odette Gaudin, « Remarques sur le texte « la peste d'Amida (Ammien Marcellin, 19, 4)- G. Sabbah », *op. cit.*, p. 40.

¹⁰⁹⁵ Félix Gaffiot, « *Botulus* », *Dictionnaire Latin-Français*, [en ligne : <https://www.lexilogos.com/latin/gaffiot.php>], p. 225.

- une difficulté d'élocution, une difficulté à avaler, une sécheresse buccale (atteinte et paralysie des muscles laryngés¹⁰⁹⁶) ;
- une faiblesse musculaire, une paralysie flasque et symétrique ;

En absence de traitement, le botulisme peut entraîner une paralysie généralisée et des troubles respiratoires sérieux, jusqu'à la suffocation qui peut conduire au décès : le taux de mortalité est élevé et la maladie peut être fatale dans 5% à 10% des cas¹⁰⁹⁷.

Les symptômes apparaissent habituellement en l'espace de 12 à 36 heures, et durent de 1 à 8 jours après l'exposition. En général, les personnes ayant partagé les mêmes aliments manifestent des symptômes identiques, mais avec une sévérité variable¹⁰⁹⁸.

Pour revenir à la description d'Ammien Marcellin, on peut remarquer une concordance de certains symptômes, qu'il relève, avec le botulisme : des ophtalmies, des troubles respiratoires, dus selon lui, à des miasmes atmosphériques, une mortalité animale précédant l'épidémie, une mortalité humaine rapide, une affection de courte durée. Il est plausible que la population affamée et à court de vivres ait dévoré les animaux morts, (qui auraient contracté le botulisme par la consommation de fourrage ou d'ensilage contaminés par la présence accidentelle de cadavres de petits animaux), sans respect des règles d'hygiène, notamment une cuisson insuffisante pour éliminer la toxine, ou une mauvaise conservation des légumes.

Néanmoins, l'absence de fièvre et de symptômes d'inflammations, de vomissements vont à l'encontre de l'hypothèse de départ du botulisme.

¹⁰⁹⁶ Jean-Christophe Marvaud, Stéphanie Raffestin et Michel R. Popoff, « Le botulisme : agent, mode d'action des neurotoxines botuliques, formes d'acquisition, traitement et prévention », *C. R. Biol.*, 325, 2002, p. 863-878.

¹⁰⁹⁷ *Botulisme, informations et traitement*, Institut Pasteur, 2019, [en ligne : <https://www.pasteur.fr/fr/centre-medical/fiches-maladies/botulisme>] ; *Botulisme Fact-sheets*, OMS, 2018, [en ligne : <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/botulism>].

¹⁰⁹⁸ Bernard Poulain et Yann Humeau, « Le mode d'action des neurotoxines botuliques : aspects pathologiques, cellulaires et moléculaires », *Ann. Readapt. Med. Phys.*, 46(6), 2003, p. 265-275.

2 - 3 Hypothèse de la méningococcie

O. Gaudin formule cette deuxième hypothèse sur la base d'une durée brève de l'épidémie et sur sa régression après une pluie qui purgea l'air (*exiguus imbribus disiecto concreto spiritu*)¹⁰⁹⁹.

La méningococcie ou méningococcémie est une infection générale provoquée par la bactérie *Neisseria meningitidis*, également appelée méningocoque. Les méningocoques sont obligatoirement commensales chez l'homme et colonisent la muqueuse nasopharyngée sans systématiquement affecter l'hôte, un phénomène connu sous le nom de portage asymptomatique. La colonisation du pharynx produit une réponse anticorps et l'immunité contre la méningococcie dépend de la présence d'immunoglobuline sérique G (IgG) qui provoque une activité bactéricide envers l'organisme infectant. Dans des contextes endémiques, environ 10% des personnes en bonne santé sont porteuses du méningocoque dans les voies aériennes, mais le taux de portage peut varier de 3% chez les enfants de moins de 4 ans jusqu'à 25% - 35% dans la tranche d'âge de 15 à 24 ans. Ensuite, ce taux diminue à moins de 10% dans les groupes d'âge plus élevés¹¹⁰⁰. La durée du portage varie : elle peut être chronique, durable pendant plusieurs mois, intermittente ou transitoire.

Parfois, pour des raisons encore mal connues, une personne sur environ 400 porteurs devient victime d'une infection méningococcique grave : des souches de *N. meningitidis* pénètrent la membrane muqueuse et entrent dans la circulation sanguine. Certains auteurs évoquent une déficience immunitaire, notamment une production médiocre ou trop tardive d'immunoglobulines ou l'apparition d'une souche plus infectieuse ; d'autres suggèrent un rôle facilitateur des périodes froides avec une recrudescence saisonnière (hiver et printemps) en Europe et Amérique, ou celui des périodes sèches (hiver) en Afrique sub-saharienne ; d'autres enfin invoquent le surmenage et la promiscuité, la présence d'infections des voies respiratoires préalables, un faible statut socio-économique. Les bactéries se

¹⁰⁹⁹ Odette Gaudin, « Remarques sur le texte « la peste d'Amida (Ammien Marcellin, 19, 4)- G. Sabbah », *op. cit.*, p. 40.

¹¹⁰⁰ Sandrine Marchal, « La méningite à méningocoque », *Sciences pharmaceutiques*, 2006, hal-01733962.

multiplient alors dans le liquide cébrospinal, provoquant une septicémie sévère, puis un syndrome méningé¹¹⁰¹.

Les symptômes se manifestent sous la forme d'une fièvre soudaine, d'une somnolence, d'irritabilité ou de mauvaise humeur, de maux de tête intenses, de vomissements, d'une raideur de la nuque, et dans 10% à 50% des cas d'une éruption purpurique (éruption cutanée avec des taches rouges ou bleues, ne s'effaçant pas à la pression, et consécutives à des hémorragies provoquées notamment par des altérations de la paroi des vaisseaux sanguins), et parfois de photophobie. Dans 5 à 10 % des cas, la septicémie sévère va se compliquer d'une hémorragie interne touchant les régions dermiques et hypodermiques, le *purpura fulminans*, qui associe un choc septique très sévère à des nécroses cutanées extensives¹¹⁰². Dans ces cas graves, la mort peut survenir très rapidement, en quelques heures après l'apparition des premiers symptômes. L'infection est souvent transmise par un contact étroit et proche avec une personne infectée, par l'intermédiaire de gouttelettes de salive ou de sécrétions nasopharyngées (toux, éternuements, baiser), par le contact direct avec des objets partagés (nourriture, boissons). La méningococcie est fatale chez 50 % des personnes infectées si elle n'est pas traitée¹¹⁰³.

Cette hypothèse d'O. Gaudin repose sur les signes cliniques et environnementaux tirés du récit d'Ammien Marcellin :

« La saison chaude et sèche ; la fièvre ; la promiscuité et l'affaiblissement des patients, ce qui favorise l'extension rapide de la maladie ; l'arrêt de la maladie au moment où surviennent les pluies ; la possibilité d'une mort foudroyante ; la gêne respiratoire pouvant être liée à un simple coryza ou pharyngite, souvent associés à la maladie ; une mortalité impressionnante pouvant faire croire à une peste (au sens fléau collectif) »¹¹⁰⁴.

¹¹⁰¹ Etienne Javouhey *et al.*, « Infections invasives à méningocoque », *J. Pédiatrie Pueric.*, 32, 2019, p. 232-251.

¹¹⁰² Hervé Lécuyer, Xavier Nassif, Mathieu Coureuil, « Le purpura fulminans méningococcique, une énigme partiellement résolue », *Méd Sci (Paris)*, 34, 2018, p. 1038-1041.

¹¹⁰³ *Méningite à méningocoques*, OMS, 2017, [en ligne : <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/meningococcal-meningitis>].

¹¹⁰⁴ Odette Gaudin, « Remarques sur le texte « la peste d'Amida (Ammien Marcellin, 19, 4) - G. Sabbah », *op. cit.*, p. 41.

Cependant, deux arguments posent problème et ne semblent pas en faveur d'une épidémie due à une méningococcie : a) une mortalité attendue qui devrait être importante, qui n'est pas celle rapportée par Ammien Marcellin ; b) sa disparition après une faible pluie : la méningococcie est en effet une maladie climato-sensible, et l'augmentation de l'humidité au-delà d'une certaine valeur semble être un facteur d'interruption d'une épidémie, même s'il n'existe pas de données démontrant une implication de cette variable climatique ; mais cette augmentation d'humidité doit être constante dans le temps, comme par exemple la survenue de la saison des pluies en Afrique¹¹⁰⁵, et on peut douter que cette faible pluie ait été suffisante pour stopper l'épidémie, d'autant qu'Ammien Marcellin, relatant sa fuite d'Amida, évoque la chaleur extrême et la soif ardente qu'il éprouvait (*et quia per aestum arida siti reptantes aquam diu quaeritando profundum*), preuve que la saison sèche et chaude se poursuivait.

D'autres arguments vont à l'encontre d'une épidémie de méningococcie¹¹⁰⁶ : absence de photophobie, concomitance avec une éventuelle épidémie animale, mais surtout l'absence de la description des signes caractéristiques d'un syndrome méningé (raideur de la nuque et vomissements), et d'une septicémie (éruption purpurique très évidente).

2 - 4 Hypothèse du paludisme

Une des deux hypothèses proposées par G. Sabbah pour expliquer l'épidémie concerne le paludisme : il se base sur les observations de L. Dillemann¹¹⁰⁷, qui témoignent de l'existence à Amida de conditions climatiques particulières et malsaines, qui seraient liées à la présence de paludisme endémique. Pour G. Sabbah, le microclimat particulier d'Amida au IV^e siècle n'était pas foncièrement distinct de celui qui était observé au début du XX^e siècle :

¹¹⁰⁵ Benjamin Sultan, « Influence du climat sur la survenue des épidémies de méningite en Afrique de l'ouest », *Méd Sci (Paris)*, 21 (5), 2005, p. 470-471 ; Brain Greenwood, « Meningococcal meningitis in Africa », *Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg.*, 93, 1999, p. 341-353.

¹¹⁰⁶ Odette Gaudin, *ibid.*, p. 41.

¹¹⁰⁷ Louis Dillemann, *Haute Mésopotamie orientale et pays adjacents. Contribution à la géographie historique de la région, du V^{ème} siècle avant l'ère chrétienne au VI^{ème} siècle de cette ère*, Bibliothèque archéologique et historique de l'Institut français d'archéologie de Beyrouth, tome LXXII, Paris, Geuthner, 1962.

« Ces mêmes conditions locales ont pu être encore observées par Albert Gabriel, il y a moins de 40 ans : Diyarbékir est généralement considérée comme une ville insalubre, mais son climat n'est point malsain et la fréquence des épidémies est due surtout à certaines pratiques locales contraires à toute hygiène», et ajoute : « A. Gabriel voit dans la suppression des charniers à l'entour des murailles, dans l'assèchement des mares stagnantes et l'adduction d'eau potable les meilleurs moyens d'assainir le «microclimat» et de supprimer les fièvres ».

Et il conclut :

« Ces observations, comme celles de V. Cuinet, contribuent donc à préciser l'hypothèse de la malaria en liant celle-ci à l'existence de conditions locales particulières »¹¹⁰⁸.

Cette transmission saisonnière du paludisme de mai à octobre est toujours active dans les provinces de Diyarbakir, Mardin et Sanliurfa¹¹⁰⁹.

L'épidémiologie du paludisme, le parasite responsable (le plasmodium), son vecteur (l'anophèle) ainsi que sa physiopathologie ont déjà été largement évoqués dans le chapitre V de la première partie de cette thèse.

L'hypothèse d'une épidémie de paludisme est donc tout à fait plausible, et pourrait rendre compte de l'observation d'Ammien Marcellin (*contra confines caloribus tepore febrium arescunt*) : les accès de fièvre se répètent régulièrement, lors de la multiplication du parasite et de la rupture des globules rouges parasités, responsables de l'accès fébrile. Les fièvres tierces (survenant tous les deux jours) sont soit bénignes si elles sont dues à *Plasmodium vivax* et *Plasmodium ovale*, soit malignes si elles sont dues à *Plasmodium falciparum* ; les fièvres quartes (survenant tous les 3 jours) sont dues à *Plasmodium malariae* (fièvre bénignes)¹¹¹⁰. La maladie était reconnue dans l'Antiquité sous ses différentes formes (voir le chapitre V de la première partie de cette thèse), et pour G. Sabbah : « Si le mal qui a sévi à Amida en ces premiers jours d'août 359 est bien le paludisme, on s'explique mieux l'absence de tout détail médical ; il était trop connu pour que ses symptômes eussent besoin d'être

¹¹⁰⁸ Guy Sabbah, « La peste d'Amida (Ammien Marcellin, 19, 4) », *op. cit.*, p. 138 ; Vital Cuinet, « La Turquie d'Asie, géographie administrative : statistique, descriptive et raisonnée de chaque province de l'Asie mineure », tome 2, Paris, E. Leroux, 1891, p. 415 ; Albert Gabriel, *Voyages Archéologiques Dans La Turquie Orientale*, *op. cit.*, p. 87.

¹¹⁰⁹ Mikhail Ejov, *Scaling up the response to malaria in the WHO European Region. Progress towards curbing an epidemic 2000–2004*, Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2005.

¹¹¹⁰ Johann Cailhol, « Paludisme », *Rev. Prat.*, 64, 2014, p. 1457-1468.

décrits »¹¹¹¹. Les populations civile, originaire de cette zone d'endémie, et militaire, habituée au pays et au climat, et qui étaient retranchées dans la ville, auraient donc été en majorité déjà confrontées à une infection palustre, et à sa recrudescence saisonnière ; il est fort probable que ces populations pouvaient présenter des formes chroniques, atténuées de la maladie ; une personne vivant dans une zone d'endémie stable peut souffrir de plusieurs crises de paludisme à la suite de piqûres répétées et entretenir la transmission du parasite. Cependant, la maladie étant partiellement immunisante, les symptômes sont de moins en moins sévères au cours du temps¹¹¹². Mais, parmi les légions bloquées dans la ville, deux, les *Magnentiaci* et *Decentiaci*, composées de Gaulois et de Germains, et transférées en Orient après la victoire de Constance sur Magnence¹¹¹³, étaient confrontées pour la première fois à une infection palustre : issues de régions où la maladie ne se transmettait pas¹¹¹⁴, le risque de contracter le paludisme et de subir ses conséquences était important car ces légionnaires n'avaient pas acquis d'immunité. Possiblement infectés par *P. falciparum* (parasite le plus fréquent et le plus agressif), les légionnaires ont dû endurer essentiellement des fièvres, des céphalées et des douleurs musculaires, semblables à un syndrome grippal, mais également des troubles digestifs (nausées, vomissements) et une asthénie (fatigue) qui apparaissent parfois simultanément. Certains, sans doute parmi les plus diminués, ont probablement souffert des symptômes plus graves, prostration, détresse respiratoire, complications neurologiques qui ont entraîné leur mort.

Une infection paludéenne chronique pour l'essentiel de la population assiégée, ainsi qu'une primo-infection pouvant entraîner la mort pour des organismes très susceptibles rendrait compte de l'observation d'Ammien Marcellin :

¹¹¹¹ Guy Sabbah, *ibid.*, p. 138.

¹¹¹² Jean Mouchet *et al.*, « Typologie du paludisme en Afrique », *Cahiers Santé*, 3, 1993, p. 222.

¹¹¹³ Ammien Marcellin, *Histoire de Rome*, XVIII, 9, 3 : *Magnentiaci et Decentiaci quos. post consummatos ciuiles procinctus, ut fallaces et turbidos ad orientem uenire compulit imperator, ubi nihil praeter bella timetur externa* ; Jean Michel Carrié et Sylvain Janniard, « L'armée romaine tardive dans quelques travaux récents 1re Partie. L'institution militaire et les modes de combat », *Antiquité tardive*, 8, 2001, p. 321-341.

¹¹¹⁴ Robert Sallares, Abigail Bouwman et Cecilia Anderung, « The Spread of Malaria to Southern Europe in Antiquity : New Approaches to Old Problems », *Med. Hist.*, 48 (3), 2004, p. 311-328.

une peste qui affectait tout le monde, mais seul un petit nombre d'individus en périssait.

Cependant G. Sabbah énonce deux arguments qui tendraient à infirmer l'hypothèse d'une épidémie de paludisme :

- le premier se réfère à l'altitude de la ville d'Amida (environ 600 mètres), qui pour lui est « à la limite supportable pour l'anophèle »¹¹¹⁵. En effet, le risque palustre décroît avec l'altitude à cause d'un impact négatif de la baisse de température à la fois sur le cycle de l'anophèle et sur celui du parasite. Mais, la limite de transmission apparaît plutôt à 1500 mètres en Afrique et jusqu'à 2500 mètres en Asie où certaines espèces se sont adaptées à l'altitude¹¹¹⁶.

- le deuxième renvoie à l'absence de zones marécageuses dans le voisinage de la ville et le débit du Tigre qui s'opposent à une prolifération des moustiques. Mais, les sources d'eau abondantes au sein de la ville, qui alimentaient par des canaux, bassins et fontaines, puis via un collecteur situé sous la muraille, faisaient tourner les roues des moulins hydrauliques et finissaient par irriguer les jardins vivriers de *l'Hevse*¹¹¹⁷, constituaient sans aucun doute des possibilités de multiplier des lieux d'eaux stagnantes, propices au développement de gîtes larvaires.

En revanche, une simple pluie n'aurait pu libérer les personnes impaludées des fièvres récurrentes qu'elles subissaient, tout au plus elle aurait permis de les rafraîchir momentanément.

En absence d'une description plus complète et plus précise des symptômes associés à la peste d'Amida, d'une distinction claire, dans le récit d'Ammien Marcellin, entre conditions générales de l'apparition des pestes et calamité authentiquement vécue, il est difficile de trancher vers l'une ou l'autre de ces quatre hypothèses.

Cependant en fonction des arguments, en faveur ou en défaveur présentés pour chacune, l'épidémie pourrait être imputée le plus probablement à une dysenterie bacillaire.

¹¹¹⁵ Guy Sabbah, « La peste d'Amida (Ammien Marcellin, 19, 4) », *op. cit.*, p. 139.

¹¹¹⁶ Jean Mouchet et *al.*, « Typologie du paludisme en Afrique », *op. cit.*, p. 230.

¹¹¹⁷ Martine Assénat et Antoine Pérez, « AMIDA 5 : localisation et chronologie des moulins hydrauliques d'Amida », *AnAn*, XXIII, 2015, p. 199-212.

3 - PERCEPTION DU SIEGE

Ammien Marcellin a composé le récit du siège d'Amida selon la tradition hellénistique, influencé par les auteurs grecs, et principalement par Homère ¹¹¹⁸. Il reprend certains thèmes épiques et G. Sabbah se demande si le chapitre décrivant l'étiologie des pestes ne devait pas « dans l'esprit de l'historien, contribuer à persuader le lecteur que le siège eut, dans toutes ses parties, les dimensions d'une épopée »¹¹¹⁹. Ammien déroule son récit à travers un canevas littéraire parsemé des clichés épiques : parmi eux se trouve celui de l'intervention divine qui prend la forme du *numen* :

« L'un des termes les plus fréquents par lesquels est signifiée la divinité ; plus rarement, chez lui, on lit le mot *deus*. L'attitude de la divinité envers les hommes détermine naturellement leur fortune ; et *Fortuna* ou, moins souvent, *casus*, *eventus* sont les mots qui marquent les événements »¹¹²⁰.

Comme chez Homère où les dieux décident, interviennent, ne cessent de s'exprimer, c'est l'action de la puissance divine qui se manifeste dans le déroulement du récit : une divinité céleste (*caeleste numen* : Providence, Fortune) a voulu le siège d'Amida pour empêcher les Perses d'effectuer une percée à travers l'Orient romain, pour circonscrire sur un seul point le fléau qui menaçait l'empire ; une puissance divine bienveillante et secourable qui envoya des pluies réparatrices qui redonnèrent la santé aux combattants, leur permettant ainsi de mener jusqu'à son terme leur mission de bloquer l'armée perse et de résister le plus longtemps possible. Mais également une puissance capricieuse et injuste envers les Gaulois, qui pourtant avaient appelé la céleste assistance (*caeleste praesidium*) et subirent de lourdes pertes, envers la population assiégée qui au bout des 73 jours de siège fut massacrée ou emmenée en captivité.

Pour Ammien Marcellin, les aléas de la Fortune (*Fortuna* : le destin) sont une des clés qui permettent de comprendre les événements historiques : il augure une intervention de composantes divines dans les actes menés par les hommes et retient cette confrontation de l'action humaine et de la Fortune comme fil d'intrigue

¹¹¹⁸ Guy Sabbah, « La peste d'Amida (Ammien Marcellin, 19, 4) », *op. cit.*, p. 148.

¹¹¹⁹ *Ibid.*, p. 148.

¹¹²⁰ Paolo Siniscalco. « Le sacré et l'expérience de l'histoire : Ammien Marcellin et Paul Orose », *BAGB : Lettres d'humanité*, 48, 1989, p. 356.

pour raconter la défense d'Amida¹¹²¹. C'est un aléa de la Fortune qui le conduit et l'enferme à Amida. Puis, l'histoire du siège est, dès le commencement, placée sous la dépendance d'un dessein divin, appuyé sur un constat rationnel : la durée de la résistance et l'ampleur des pertes infligées aux Perses ont arrêté une offensive qui aurait pu se révéler désastreuse pour l'Empire. Ensuite, Ammien mentionne à plusieurs reprises, mais sans jamais donner d'explications, les décisions d'une Fortune d'abord favorable, puis contraire aux Romains. Ces variations ne semblent pas entamer la détermination des assiégés, jusqu'à une « circonstance fortuite » qui va décider du sort tragique de la ville¹¹²². Enfin, le passage de la Fortune dans le camp ennemi (*iniqua reluctantem fortuna*) met un terme au siège et « délie le *protector* Ammien du devoir de solidarité avec les défenseurs d'Amida »¹¹²³.

Chez Ammien Marcellin, l'ingérence divine prend l'apparence du *numen*, de la Fortune, qui guident le monde et apparaissent en particulier dans les récits de bataille. La Fortune agit comme une force supérieure qui guide l'action humaine. Elle peut se révéler bienveillante, mais elle est versatile, d'où l'image de la roue qui lui est associée et qui symbolise la nature capricieuse du destin. Elle peut même se montrer injuste : elle sauva de la peste la population assiégée d'Amida, mais deux mois plus tard, elle la livrait aux Perses, et seuls quelques-uns comme l'historien purent échapper à l'épidémie et à l'extermination¹¹²⁴.

¹¹²¹ Lionel Mary, « Les cinq morts d'Ammien Marcellin : à propos des inserts autobiographiques dans les *Res gestae* », dans *Culture classique et christianisme (Mélanges offerts à Jean Bouffartigue)*, Danièle Auger et Étienne Wolff dir., Paris, Picard, 2008, p. 235.

¹¹²² Ammien Marcellin, *Histoire de Rome*, XIX, 8, 2 : *Et diu cruentum proelium stetit nec metu mortis quisquam ex aliqua parte a studio propugnandi remouebatur, eoque producta contentione cum sors partium euentu regeretur indeclinabili.*

¹¹²³ Lionel Mary, *ibid.*, p. 237.

¹¹²⁴ Guy Sabbah, « La peste d'Amida (Ammien Marcellin, 19, 4) », *op. cit.*, p.149.

DEUXIEME PARTIE



COMPRENDRE LES DETERMINANTS, LA DYNAMIQUE ET LE FONCTIONNEMENT DES EPIDEMIES ANTIQUES

Pour quelles raisons un agent infectieux commençait-il soudainement à contaminer un nombre important de personnes dans une population jusque-là saine ?

A l'origine d'une épidémie, un agent infectieux doit d'abord se transmettre rapidement d'un individu à l'autre, puis atteindre un nombre suffisant de sujets non immuns : la transmission peut se produire de différentes manières, directe (contact physique, inhalation de particules aéroportées, liquides organiques) ou indirecte (aliments contaminés, objets, organismes vecteurs). Pour qu'un agent infectieux entraîne une pathogénicité efficace chez l'homme, il doit être capable non seulement de l'infecter, mais aussi de maintenir une transmission interhumaine sur une période longue, sa contagiosité et sa virulence déterminant les modes d'interaction avec son hôte. Ces interactions sont modulées par des caractéristiques individuelles (susceptibilité) ou collectives (systèmes de soins) capables d'influencer directement ou indirectement le développement de la maladie. Les facteurs intrinsèques de susceptibilité regroupent : les prédispositions génétiques et biologiques ; l'âge reconnu pour avoir un effet marqué sur l'efficacité du système immunitaire¹¹²⁵ ; les conditions socio-économiques, telle la pauvreté qui engendre souvent la malnutrition, l'insalubrité des lieux de vie et la promiscuité. Les systèmes de soins constituent des déterminants sociaux de la santé, et ont un effet indéniable sur l'amélioration de la santé et du bien-être de la population.

Les profils pathologiques sont également affectés par les conditions environnementales : l'accroissement démographique pousse des populations humaines à se regrouper dans les villes où les contacts se multiplient ; les conflits et les guerres provoquent le déplacement de populations qui se retrouvent dans un climat d'insécurité et dans des conditions d'hygiène précaires ; les déplacements de populations sont souvent des vecteurs de maladie, de même que les migrations forcées par la misère, la famine, les pressions politiques ou les catastrophes naturelles ; certaines traditions funéraires, toucher, laver ou embrasser le défunt, jouent un rôle dans la transmission de certains agents infectieux ; les modifications des écosystèmes, travaux de déforestations ou d'irrigations, intensifications agricoles, constructions de routes ou de barrages, participent à augmenter le contact

¹¹²⁵ Nourrissons et jeunes enfants plus vulnérables, en raison d'un système immunitaire non suffisamment développé, personnes âgées, car leur système immunitaire est souvent affecté par diverses conditions pathologiques sous-jacentes.

homme/agents pathogènes ; les changements climatiques et météorologiques sont responsables de la progression de certaines maladies.

Ces divers éléments qui semblent au premier abord n'entretenir que des liens distants avec la maladie se combinent, pour former une situation soudainement favorable à l'apparition et à la propagation d'une maladie. Et cette maladie risque d'autant plus de déclencher une épidémie que la population affectée se trouve face à un agent infectieux pour lequel elle n'avait développé aucune immunité. Ainsi, toute épidémie surgit dans le contexte d'un déséquilibre qui peut avoir été provoqué soit par des changements introduits par les populations elles-mêmes dans leurs relations avec le milieu écologique, par leurs activités économiques, par leurs agissements ou par des catastrophes naturelles, soit par des changements externes avec la survenue, dans un lieu géographique donné, de nouveaux agents infectieux qui vont déstabiliser l'équilibre établi par une population avec ses propres agents infectieux.

L'ensemble des facteurs environnementaux, biologiques, sociaux, économiques et culturels qui interagissent entre eux et engendrent une dynamique éco-socio-biologique complexe, concourent à la genèse des pandémies et à la diffusion des agents infectieux dans les populations humaines.

Cette deuxième partie s'attachera donc à développer une recherche/compréhension des mécanismes pouvant expliquer l'apparition des maladies, la dynamique de leurs comportements temporels et spatiaux, la taille critique des populations hôtes, l'importance et les effets de modifications environnementales ou bioclimatiques qui ont contribué à la diffusion des épidémies. Pour mieux expliciter les phénomènes épidémiques décrits dans la première partie de ce mémoire, un état des lieux des connaissances médicales de l'époque est indispensable : il apparaît nécessaire de comprendre les conceptions qu'avaient les médecins des maladies, de leurs causes et de leurs variétés, des notions de transmissibilité des maladies infectieuses ; de même, on ne peut faire abstraction de l'état sanitaire existant à l'époque, en évoquant les conditions de vie des populations, la concentration de l'habitat et l'insalubrité qui régnaient notamment dans les villes. Seront abordés ensuite les différents facteurs démographiques, socio-économiques, climatiques et écologiques qui, individuellement ou en conjonction, pouvaient favoriser le développement d'une épidémie. Enfin, la perception du risque épidémique, dans ses dimensions cognitives (connaissance et

compréhension du risque) et émotionnelle (ressenti du risque et comportement), ainsi que la manière dont l'Etat et les populations s'attachaient à se prémunir ou à subir les flambées épidémiques seront analysées.

I - MEDECINE, MEDECINS ET MALADIES SOUS L'EMPIRE ROMAIN.

Il n'est pas question dans ce chapitre de traiter de manière exhaustive de l'état sanitaire des villes romaines au temps de l'Empire, ni de détailler la pratique de la médecine et des médecins de l'époque : ces questions ont fait l'objet de nombreux travaux, et par exemple, on peut renvoyer aux études majeures qu'ont consacré D. Gourevitch¹¹²⁶, R. Jackson¹¹²⁷, ou bien V. Nutton¹¹²⁸ à la médecine du temps des Romains. Mais quelques éléments d'information sont malgré tout nécessaires pour une meilleure compréhension des conjonctures médicales et sanitaires susceptibles d'être à l'origine des épidémies et/ou de leur développement.

1 - LA MEDECINE.

1 - 1 Médecine romaine

On ne connaît pas avec certitude l'origine de « l'art de guérir » dans la Rome antique : la première pratique de la médecine a été sans aucun doute théurgique (et commune à tous les peuples primitifs) : la maladie était considérée comme une malédiction divine, vécue comme une vengeance des dieux. La médecine était prise en charge par la superstition, soutenue et en quelque sorte officialisée par le pouvoir politique qui mettait à la disposition des médecins-prêtres, des temples où le rite était strict et l'incantation élevée au rang de thérapeutique¹¹²⁹. Pline résume bien l'état d'esprit de cette période : « La médecine a commencé par élever au rang des dieux et à consacrer au ciel ceux qui l'ont découverte »¹¹³⁰. Dans les premiers temps, il est certain que les Romains étaient plus enclins à apprendre les superstitions des autres peuples qu'à acquérir des connaissances très utiles. Ils étaient cosmopolites dans l'art médical comme dans la religion. La médecine était donc constituée d'empirisme rudimentaire et de superstitions empruntées, en partie, aux peuples

¹¹²⁶ Danielle Gourevitch, « *Le triangle hippocratique dans le monde gréco-romain : le malade, sa maladie et son médecin* », Paris, De Boccard, 2011.

¹¹²⁷ Ralph Jackson, *Doctors and Diseases in the Roman Empire*, Norman OK, University of Oklahoma Press, 1988.

¹¹²⁸ Vivian Nutton, *Ancient medicine*, London ; New York, Routledge, 2004.

¹¹²⁹ Jean-Henri Baudet, « La maladie « Nemesis », *Raison présente*, 85, 1988, p. 93-101.

¹¹³⁰ Pline l'Ancien, XXIX, 1, 1 : *Diis primum inventores suas assignavit et caelo dicavit.*

voisins, surtout aux Étrusques. Ainsi, on peut reconnaître une influence étrusque dans les pratiques d'augure et de divination, par lesquelles les prêtres étaient censés être capables de discerner la volonté des dieux : par un rituel élaboré d'abattage et d'inspection des entrailles d'un animal par le prêtre spécialiste, l'haruspice, combiné avec la consultation des tableaux et textes connexes, permettait de donner une direction aux affaires d'état importantes ou une orientation en cas de flambées graves de maladie¹¹³¹.

Pline l'Ancien prétend que Rome a vécu pendant six siècles sans médecin,

« Comme si des milliers de nations ne vivaient pas sans médecins, mais non, cependant, sans médecine ; tel fut, pendant plus de six cent années, le peuple romain, assez prompt pourtant à accueillir les arts, avide même de la médecine, qu'il accepta jusqu'à ce que, à l'épreuve, il la rejetât »¹¹³².

Les Romains avaient connaissance de la médecine familiale, possédaient des rudiments de chirurgie grossière, et invoquaient de nombreux dieux associés aux maladies ou à la guérison. « Rome, à cette époque-là, ne connaissait qu'une médecine domestique proche des invocations religieuses et des recettes transmises de bouche à oreille dans les milieux aussi bien ruraux qu'urbains »¹¹³³.

La médecine romaine primitive était basée sur l'agriculture, et par exemple Caton dans son traité « *De agricultura* » consacre un certain nombre de chapitres à la médecine primitive et populaire, empirique car fondée sur l'expérience. Les remèdes sont composés des produits que l'on peut retrouver couramment dans une ferme (légumes, vin, miel, herbes aromatiques) dont l'efficacité thérapeutique fait l'objet de préparations complexes ; leur administration s'accompagne d'un rituel au cours duquel une composante magique est fortement présente afin d'assurer ou d'accroître l'efficacité¹¹³⁴. Au temps de Caton, le chef de famille était le dispensateur de remèdes. Par sa connaissance de la ferme et de ses besoins, il était considéré comme le mieux qualifié pour traiter des questions de santé. Idéal intellectuel romain, le « pater familias » est un homme de grande science qui connaît les

¹¹³¹ Ralph Jackson, *Doctors and diseases in the Roman Empire*, op.cit., p. 11-12.

¹¹³² Pline, *Histoire Naturelle*, XXIX, 29, 5, 11 : *Ceu vero non milia gentium sine medicis degant nec tamen sine medicina, sicuti populus Romanus ultra sexcentimum annum, neque ipse in accipiendis artibus lentus, medicinae vero etiam avidus, donec expertam damnavit.*

¹¹³³ Michel Gayraud, « Médecins et guérisseurs à Rome et dans l'Occident romain », *Bull. mens. Acad. sci. lett. Montp.*, 49, 2018, p. 1.

¹¹³⁴ Philippe Mudry, « Réflexions sur la médecine romaine », *Gesnerus*, 47, 1990, p. 135.

bonnes pratiques : par l'observation, l'expérience et la lecture, il maîtrise l'art de la médecine sans recourir à aucune forme d'étude ou de formation formelle, parce qu'il maîtrise les techniques agricoles ou les méthodes de l'administration militaire ou civile. Le concept d'un médecin professionnel était en désaccord avec ces valeurs romaines traditionnelles et pouvait entraîner des soupçons sur ceux qui prétendaient être experts dans ce domaine particulier¹¹³⁵. Caton n'était pas médecin, mais il était fier de sa capacité à superviser la santé et le bien-être de son ménage, à la fois famille et esclaves. La médecine de Caton, un mélange d'incantations magiques et de remèdes à base de légumes ou de produits d'animaux - le chou administré à la fois en interne et en externe était Panacée - était l'héritage de la médecine populaire. A cela s'ajoutait la vénération des anciens dieux, principalement ceux de l'agriculture et de la fertilité, mais aussi de nombreux esprits dont la fonction était de sauvegarder l'individu. Ces dieux et esprits étaient de mystérieuses forces de la nature personnifiées qui provoquaient et atténuaient la maladie. Ainsi, cette médecine impliquait principalement le traitement des symptômes, car on pensait que la prévention, le diagnostic et le pronostic étaient contrôlés par les dieux et au-delà du domaine de l'action humaine¹¹³⁶.

1 - 2 Apport de la médecine grecque

A l'époque où la pratique de guérison à Rome consistait encore en des croyances, des rites magiques et des pratiques populaires, la médecine grecque était systématisée et codifiée comme science et technique par Hippocrate et les auteurs hippocratiques (V^e – IV^e siècle avant notre ère). Au début du III^e siècle av. J.-C. le monde romain rencontra la médecine grecque via l'importation de la représentation du dieu Asclépios : lors d'une grande peste qui sévit à Rome (291 av.J.-C.), des ambassadeurs furent envoyés à Épidaure, conformément aux conseils des livres sibyllins, pour demander l'aide d' *Esculape*. Le dieu accepta la sollicitation et fut ramené à Rome sous la forme d'un serpent qui, selon la mythologie, l'avait aidé à soigner son premier patient. A son arrivée, il s'échappa du bateau et se réfugia dans l'île Tibérine. Un temple lui fut dressé et la peste disparut. Ce temple devint un sanctuaire très populaire, et c'était la coutume pour les patients de dormir sous le portique du temple d'*Esculape*, en espérant que le dieu de l'art de guérir puisse les

¹¹³⁵ Ralph Jackson, *Doctors and diseases in the Roman Empire*, op.cit., p. 12.

¹¹³⁶ Ralph Jackson, *ibid.*, p 13.

inspirer dans leurs rêves et leur indiquer le système de traitement qu'ils devraient adopter pour guérir de leurs maladies¹¹³⁷. A partir de ce premier contact, le processus d'amalgame entre médecine grecque et romaine s'est initié, et se sont installés les premiers médecins grecs à Rome, dont le premier fut sans doute Archagathos en 219 av. J.-C. L'installation de médecins grecs s'est ensuite poursuivie au III^e et au II^e siècles avant notre ère, tout d'abord grâce aux responsables politiques et militaires qui ramenèrent leurs médecins personnels. Puis à mesure de l'extension due aux conquêtes romaines, comme celle de la Grèce après la prise de Corinthe (146 av. J.-C.), de nombreux médecins grecs sont venus en Italie et à Rome notamment¹¹³⁸. Certains d'entre eux étaient des prisonniers de guerre et pouvaient être achetés par de riches Romains pour exercer dans leur famille. On sait également qu'un certain nombre de ces hommes ont acheté leur liberté pour mettre en place leurs propres pratiques à Rome même : par exemple, P. Decimus Eros Merula, à la fois *medicus clinicus, ocularius et chirurgus* acheta sa liberté 50 000 sesterces¹¹³⁹. De nombreux médecins grecs trouvèrent à Rome un contexte favorable pour établir leur activité. Ces médecins grecs ont, non seulement, transplanté leurs connaissances médicales puisées dans le *Corpus hippocratique*, mais également les dernières innovations d'Alexandrie, qui devint une capitale intellectuelle au cours de la période ptolémaïque et était à l'avant-garde dans le domaine de la médecine grâce à l'essor de la connaissance de l'anatomie

¹¹³⁷ Michel Gayraud, « Médecins et guérisseurs à Rome et dans l'Occident romain », *op. cit.*, p. 6.

¹¹³⁸ Michel Gayraud, *ibid.*, p. 6.

¹¹³⁹ *CIL* XI, 5400 = *AE* 2003, 29 (Assise/Asisium) : *P(ublius) Decimius P(ublii) l(ibertus) Eros / Merula medicus / clinicus chirurgus ocularius VI vir / Hic pro libertate dedit HS IOOO / hic pro seviratu in rem p(ublicam) / dedit HS CIO CIO / hic in statuas ponendas in / aedem Herculis dedit HS CCIOO CCIOO CCIOO / hic in vias sternendas in / publicum dedit HS CCIOO CCIOO CCIOO IOO CIO CIO / hic pridie quam mortuus est / reliquit patrimoni / HS CCIOO CIO CIO CIO CIO (?)* ; Véronique Dasen, « Agir. Identité(s) des médecins antiques », *Histoire, médecine et santé*, 8, 2016, p. 12 : « Une inscription funéraire découverte à Assise éclaire le destin remarquable de P. Decimus Eros Merula, à la fois *medicus clinicus, ocularius* et *chirurgus*. Le texte indique qu'il acheta sa liberté 50 000 sesterces, paya 20 000 sesterces pour devenir *sevir augustalis*, c'est-à-dire occuper des fonctions religieuses au niveau municipal, 30 000 sesterces pour une statue dans le temple d'Hercule de sa cité et 37 000 pour paver les routes, et qu'il laissa une fortune de 800 000 sesterces ».

Cette inscription daterait de la première moitié du I^{er} siècle de notre ère (Sandra R. Joshel, *Work Identity, and Legal Status at Rome : A Study of the Occupational Inscriptions*, Norman, University of Oklahoma Press, 1992, p. 81.)

humaine¹¹⁴⁰. Le processus d'installation de la médecine grecque est bien résumé par I. Israelowich :

« Les médecins professionnels sont apparus à Rome dans les dernières décennies du III^e siècle avant notre ère sous la forme de médecins grecs. Dès leur arrivée initiale, la ville de Rome a attiré ces médecins qui fondèrent les échelons supérieurs de la société romaine à la fin de la République favorablement disposée envers la culture grecque et ses agents. C'est dans ce contexte que les médecins grecs se sont d'abord établis à Rome. Cependant, jusqu'à la fin de la République, l'État romain était indifférent à leur pratique et à leur vocation »¹¹⁴¹.

A la place des recettes traditionnelles et empiriques propres à la médecine romaine, des incantations magiques et des rituels bien définis, la médecine grecque proposait une explication naturelle de la maladie. Les thérapeutiques étaient basées sur la recherche des causes de l'affection et appliquaient des connaissances nombreuses sur l'anatomie, la physiologie, les pathologies, la pharmacie, établies à partir d'une longue tradition. Cette médecine disposait de plus d'une littérature spécifique importante sur laquelle elle pouvait se fonder¹¹⁴². Des résistances face à cette médecine grecque survinrent assez rapidement, mais il existe peu de témoignages ; ils s'expriment essentiellement par Caton dont les Romains firent la figure symbolique de la tradition et des vertus nationales que menaçait la conquête intellectuelle de Rome par la Grèce¹¹⁴³. Comme le décrit M. Gayraud :

« Caton faisait preuve d'une hostilité véhémement contre tout ce qui était grec, les Grecs étant par nature une race perverse et indocile de charlatans. Trois reproches viennent étayer dans son *De Agricultura* cette hostilité aux médecins grecs : la médicalisation attire l'afflux de la racaille de la terre entière ; les médecins ont le droit de tuer leurs patrons en toute impunité ; la médecine grecque entraîne la décomposition de la famille »¹¹⁴⁴.

¹¹⁴⁰ Isabella Bonati, « The (un)healthy poor : wealth, poverty, medicine and health-care in the greco-roman world », *Akroterion*, 64, 2019, p. 16.

¹¹⁴¹ Ido Israelowich, « Medical care in the Roman army during the high empire », dans *Popular Medicine in Graeco-Roman Antiquity: Explorations*, William V. Harris ed, Leiden , Brill, 2016, p. 229.

¹¹⁴² Philippe Mudry, « Réflexions sur la médecine romaine », *op. cit.*, p. 138.

¹¹⁴³ Philippe Mudry, « Réflexions sur la médecine romaine », *op. cit.*, p. 137.

¹¹⁴⁴ Michel Gayraud, « Médecins et guérisseurs à Rome et dans l'Occident romain », *op. cit.*, p. 8.

Malgré cela, l'extension rapide de cette médecine nouvelle supplanta la médecine traditionnelle, et les anciennes pratiques furent écartées, rejetées, et ne survécurent, semble-t-il, que dans les campagnes.

Ainsi, la médecine grecque a été assimilée par la société romaine et s'est répandue dans toute l'Europe occidentale, comme l'a décrit V. Nutton :

« L'assimilation de la médecine grecque dans le monde latin du centre de l'Italie, et ensuite, au fil du temps, en Europe occidentale, est l'une des plus marquantes évolutions de l'histoire de la médecine. Un système (ou une collection de systèmes) de la médecine d'une société a été transplantée dans une autre société qui avait une langue, une culture et une structure politique différentes, et a donc pu ainsi devenir la base de la tradition médicale occidentale. Sans ce développement, la médecine grecque aurait pu rester [...] un intéressant objet d'étude historique. Les théories médicales grecques ont continué à être étudiées, appliquées, contestées et défendues en Europe occidentale jusqu'au 19^{ème} siècle »¹¹⁴⁵.

Le modèle médical « rationaliste » ou « professionnel », importé par la médecine grecque, reposait sur le développement scientifique et les principales évolutions de la médecine professionnelle, traditionnellement attribué à Hippocrate de Cos et retranscrits dans un ensemble de traités, le Corpus hippocratique ; dans ces écrits divers, « la médecine était définie à la fois par ce qu'elle fait et, plus important encore, par ce qu'elle ne fait pas. Elle couvre tous les aspects de la santé de l'individu, de l'esprit tout autant que du corps ; elle va au-delà du hasard ; elle croit en une causalité logique, indépendante de toute intervention divine, bonne ou mauvaise ; elle propose de nouvelles idées sur le corps physique ; elle évite les chants, charmes et autres exorcismes ; et elle revendique un fondement dans la réalité empirique et une pratique rationnelle qui rejette les fragiles hypothèses philosophiques »¹¹⁴⁶. Ayant rapidement compris que les différentes sécrétions du corps pouvaient servir d'indicateurs de santé, la médecine hippocratique s'est focalisée sur les humeurs, c'est-à-dire les liquides issus du corps : elle considérait que des humeurs coexistaient naturellement dans le corps de l'homme, variant selon le tempérament, l'âge de chacun ou les saisons. Parmi tous les écrits du Corpus, différentes théories sur le rôle et la fonction des humeurs étaient exposées, leur nombre variait, mais celles qui étaient le plus souvent

¹¹⁴⁵ Vivian Nutton, *La médecine antique*, Paris : Les Belles Lettres, 2016, p. 177.

¹¹⁴⁶ Vivian Nutton, *La médecine antique, op. cit.*, p. 80.

évoquées étaient le phlegme et la bile. Dans le traité *De la nature de l'homme*, attribué à Polybe, disciple et gendre d'Hippocrate, s'ajoutaient le sang et la bile noire. Ce qui deviendra la grande théorie hippocratique des quatre humeurs, « Grâce à Galien qui lui donna son prestige en montrant dans son Commentaire sur la nature de l'homme que cette théorie était à la base de l'œuvre d'Hippocrate »¹¹⁴⁷, n'était au temps d'Hippocrate, qu'un point de vue minoritaire¹¹⁴⁸.

Selon la médecine hippocratique, la maladie résultait d'un dysfonctionnement dans le système corporel de fluides et de conduits, influencée à la fois par des facteurs environnementaux (air, eaux, lieux), par des facteurs nutritifs et des modes de vie, ne dépendant donc pas d'une justice divine : les maladies apparaissaient quand les humeurs étaient déséquilibrées mais aussi quand les organes et les humeurs n'étaient pas à la bonne température ni au bon degré d'humidité ; elles avaient des causes naturelles, reliées aux modifications des humeurs et au milieu extérieur. La thérapeutique visait donc à rétablir la santé par un rééquilibrage des humeurs. Le retour à l'équilibre du corps malade se faisait par l'administration de remèdes, issus en majorité de plantes, visant à évacuer les mauvaises humeurs (vomitifs, expectorants, purgatifs, diurétiques) pour débarrasser le corps de tout ce qui était en excès ou pour renforcer ce qui était défaillant, afin de parvenir à la guérison par des traitements aux effets inverses de la maladie : « On doit donc parvenir à la guérison de manière allopathique, par l'application de traitements qui auront l'effet inverse de la maladie actuelle »¹¹⁴⁹. La diététique occupait également une place importante dans la thérapeutique¹¹⁵⁰. La chirurgie faisait également partie des méthodes adéquates pour traiter les patients : l'incision (comme la saignée) pour évacuer les liquides impurs lorsque les remèdes n'ont pas été suffisamment

¹¹⁴⁷ Jacques Jouanna, « The Legacy of the Hippocratic Treatise The Nature of Man : The Theory of the Four Humours », dans *Greek medicine from Hippocrates to Galen : selected papers*, Leiden ; Boston : Brill, 2012, p. 338.

¹¹⁴⁸ Vivian Nutton, *ibid.*, p. 96.

¹¹⁴⁹ Vivian Nutton, *La médecine antique, op. cit.*, p. 110.

¹¹⁵⁰ Jacques Jouanna, « Le régime dans la médecine hippocratique : définition, grands problèmes, prolongements. dans *Pratiques et discours alimentaires en Méditerranée de l'Antiquité à la Renaissance*, Actes du 18ème colloque de la Villa Kérylos à Beaulieu-sur-Mer les 4, 5 et 6 octobre 2007, Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, 2008, p. 53-72.

efficaces, la cautérisation à des endroits précis afin d'empêcher la propagation du mal¹¹⁵¹.

Mais à côté de cette médecine, pratiquée par des médecins savants et renommés d'origine grecque ou de culture grecque, existait un spectre complexe et diversifié de pratiques de santé qui peuvent être définies comme des méthodes de guérison alternatives allant de la médecine religieuse à la médecine dite « populaire », en passant par les pratiques de la magie et de la divination.

Probablement, les membres de l'élite sociale se tournaient d'abord vers des médecins « rationnels » lorsqu'ils étaient gravement malades, mais ils étaient également sensibles aux conseils d'autres guérisseurs plus « populaires »¹¹⁵². D'un autre côté, il n'est pas exclu *a priori* que les classes inférieures pouvaient également faire appel aux *medici* ; mais en raison du coût de telles consultations et parce qu'il n'y a aucune preuve que les médecins renonçaient à leurs honoraires dans le cas où leurs patients étaient pauvres, seules les personnes riches pouvaient se permettre de payer des sommes importantes pour les soins médicaux et pour de nombreux traitements recommandés¹¹⁵³.

Alors, les personnes des couches moyennes de la société et des niveaux inférieurs, qui devaient faire face à des maux physiques ou voulaient les éloigner, se tournaient très fréquemment vers les dieux et leurs représentants, ou vers des guérisseurs dont le savoir et les techniques, transmis en grande partie de bouche à oreille, étaient pour la plupart rejetés ou marginalisés par les médecins de l'élite¹¹⁵⁴. En plus de rechercher des conseils d'amateurs auprès de membres de la famille et d'amis ou de compter sur un auto-traitement, l'une des alternatives pour les malades pauvres était d'être soignés par les guérisseurs pauvres, imparfaitement instruits, plutôt que par des « médecins » professionnels : ils disposaient d'un ensemble de pratiques médicales populaires consistant en des remèdes locaux à base de plantes empiriquement préparés, avec juste un strict minimum de base théorique. Une autre possibilité pour les gens « ordinaires » était de s'appuyer sur la tradition médico-

¹¹⁵¹ Vivian Nutton, *ibid.*, p. 113.

¹¹⁵² Isabella Bonati, « The (un)healthy poor: wealth, poverty, medicine and health care in the greco-roman world », *op. cit.*, p. 17.

¹¹⁵³ *Ibid.*

¹¹⁵⁴ William V. Harris, *Popular medicine in the classical world in Popular Medicine in Graeco-Roman Antiquity: Explorations*, Leiden, Brill, 2016, p. 18.

magique, avec des techniques dérivées à la fois de la médecine populaire et de la magie, et caractérisées par une combinaison de charmes, d'incantations et de préparations à base de plantes. Les magiciens pouvaient offrir de l'espoir aux malades au moyen d'amulettes et des soi-disant « sorts magiques »¹¹⁵⁵.

En alternance ou en conjonction avec une prise en charge par des médecins, guérisseurs, magiciens voire astrologues, le malade pouvait aussi se rendre ou être conduit au sanctuaire d'une divinité connue pour son expertise en matière de guérison, qu'il s'agisse d'un sanctuaire proche de chez soi ou loin selon ses ressources. Les malades et les souffrants demandaient l'aide des dieux et des déesses et se référaient au rituel de l'incubation¹¹⁵⁶ dans l'enceinte du temple de la divinité, dans l'espoir de recevoir un remède pendant leur sommeil ou un rêve dans lequel le dieu ou la déesse révélerait le moyen thérapeutique pour parvenir à une guérison¹¹⁵⁷. Une fois guéri, le patient consacrait une offrande votive au dieu en remerciement : la nature de cette offrande dépendait de ses moyens financiers et pouvait être soit aussi simple qu'un relief ou une représentation en terre cuite de la partie du corps affectée, soit aussi élaborée qu'une statue de marbre avec une inscription pour honorer le dieu¹¹⁵⁸.

On peut donc distinguer trois formes de médecines dans l'Antiquité: la médecine « rationnelle », activité médicale exercée par un médecin qui prône des explications naturelles des maladies et recommande des traitements eux aussi naturels ; la médecine religieuse qui attribue l'origine des maladies à la colère des dieux, et appelle les malades à les implorer en vue de la guérison, souvent dans un sanctuaire guérisseur ; et la médecine magique qui propose par le biais de thérapeutiques spécifiques (amulettes, sorts, incantations) de combattre les puissances divines et démoniaques, forces mystérieuses et invisibles invoquées pour provoquer la maladie chez un adversaire ou pour obtenir une guérison¹¹⁵⁹.

¹¹⁵⁵ Isabella Bonati, « The (un)healthy poor: wealth, poverty, medicine and health care in the greco-roman world », *op. cit.*, p. 21.

¹¹⁵⁶ André Taffin, « Comment on rêvait dans les temples d'Esculape », *BAGB*, 3, 1960, p 326-333.

¹¹⁵⁷ Heidi Marx, « Religion, Medicine, and Health », *op. cit.*, p. 515.

¹¹⁵⁸ William V. Harris, *Popular medicine in the classical world in Popular Medicine in Graeco-Roman Antiquity : Explorations*, *op.cit.*, p. 60.

¹¹⁵⁹ Cécile Nissen, « Introduction », dans *Entre Asclépios et Hippocrate : Étude des cultes guérisseurs et des médecins en Carie*, Liège, Presses universitaires de Liège, 2009, p. 42.

Mais comme le précise C. Nissen, dans une vision globale de la médecine antique, il ne faut pas oublier que :

« De nombreux personnages exerçaient une activité thérapeutique en dehors de ces trois véritables systèmes médicaux associaient à un discours explicatif sur la maladie, un traitement approprié. Ces individus offraient leur aide aux malades en fonction d'un savoir-faire ou de connaissances souvent d'origine familiale, proposant des remèdes de leur composition ou réalisant des opérations légères »
1160.

1 - 3 Influence du Christianisme sur la médecine

Le christianisme est donc apparu à une époque où la religion, jouait un rôle important dans la médecine. Les actions et les enseignements du Christ et leur interprétation par les évangélistes et auteurs d'épîtres dans le Nouveau Testament, ont fondé les bases de soins de santé des chrétiens¹¹⁶¹

Les théologiens chrétiens avaient tendance à considérer la guérison comme un concept global : la maladie a été conçue comme un problème de l'être humain dans sa totalité, et la guérison par le Christ incluait à la fois le corps et l'âme¹¹⁶². Selon une conception présente dans l'Antiquité gréco-romaine et le monde juif, il y avait souvent un lien de causalité entre le péché et la maladie : la maladie était considérée comme une conséquence du péché et était associée au châtement et à la colère d'une puissance divine. Les auteurs chrétiens considéraient donc la guérison de la maladie comme un signe de la miséricorde de Dieu, qui brisait le lien de causalité entre le péché et la maladie, la croyance en un Dieu omnipotent était à la base de la guérison. Le christianisme primitif a probablement montré peu d'animosité envers la médecine gréco-romaine, bien que V. Nutton ait souligné que plus de recherches devraient être menées dans ce domaine¹¹⁶³ : Il n'y avait en effet rien dans la médecine hippocratique qui puisse être considéré comme sérieusement incompatible avec la théologie ou la pratique chrétienne, et il est probable que, la

¹¹⁶⁰ Cécile Nissen, *ibid.*, p.43.

¹¹⁶¹ Gary B. Ferngren et Darrel W. Amundsen, « Medicine and Christianity in the Roman empire : Compatibilities and tensions », *ANRW*, 37 (3), 1996, p. 2961.

¹¹⁶² Enrico Dal Covolo, « I Cristiani dei primi secoli e la medicina, l'assistenza e la cura dei malati », *Studi sull'Oriente Cristiano*, 11 (2), 2015, p. 31-33.

¹¹⁶³ Vivian Nutton, « From Galen to Alexander, Aspects of Medicine and Medical Practice in Late Antiquity », *Dumbarton Oaks Pap.*,38, 1984, p. 2.

médecine étant considérée comme l'instrument donné par Dieu à l'humanité pour guérir la maladie, les chrétiens aient adopté la médecine séculière très tôt, aient accepté et montré des attitudes positives envers la médecine et les médecins, en utilisant les services de ces derniers en cas de maladie, et ceci en dépit de certaines opinions négatives parmi les écrivains chrétiens concernant la médecine et ses praticiens¹¹⁶⁴. Mais, selon la théologie chrétienne, l'efficacité de l'action curative des médecins était uniquement dépendante de Dieu, alors que Dieu pouvait guérir indépendamment des médecins¹¹⁶⁵. Alors, le médecin était considéré comme une sorte d'*imitator Christi* ou *minister Dei*¹¹⁶⁶ : la métaphore du Christ en tant que *medius* ou *archiatre* est un thème récurrent dans les textes chrétiens et fréquent dans les œuvres des Pères de l'Église, comme Tertullien, le premier auteur patristique latin qui l'emploie. Pour Origène, Cyprien de Carthage, Jérôme de Stridor et surtout Augustin d'Hippone, l'emploi de la figure du *Christus medius* et d'autres métaphores médicales est particulièrement abondant¹¹⁶⁷. Selon G. Féringien :

« Les chrétiens ont instinctivement répondu à l'impératif de guérison de Jésus en se consacrant à la pratique de la médecine. Justin de Naplouse au II^e siècle et Origène au III^e témoignent tous deux que nombre de leurs coreligionnaires étaient médecins »

¹¹⁶⁴ Gary B. Ferngren, *Medicine and Health Care in Early Christianity*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 2009, p. 5.

¹¹⁶⁵ Darrel W. Amundsen, « Medicine and faith in early Christianity », *Bull. Hist. Med.*, 56, 1982, p. 341 : « Quelle est donc l'essence des attitudes de ces pères face à l'usage de la médecine ? Les médicaments et la compétence des médecins sont des bénédictions de Dieu. Ce n'est pas en soi mal pour un chrétien de les employer, mais c'est un péché de leur faire entièrement confiance puisque, lorsqu'ils sont efficaces, c'est uniquement parce que leur efficacité vient de Dieu qui peut guérir sans eux. Ainsi, recourir à des médecins sans d'abord placer sa confiance en Dieu est à la fois insensé et pécheur. De même, rejeter complètement la médecine et l'art médical n'est pas seulement déconseillé mais décrié » (What, then, is the essence of the attitudes of these fathers to the use of medicine? Medicines and the skill of physicians are blessings from God. It is not *eo ipso* wrong for a Christian to employ them, but it is sinful to put one's faith in them entirely since, when they are effective, it is only because their efficacy comes from God who can heal without them. Thus to resort to physicians without first placing one's trust in God is both foolish and sinful. Likewise to reject medicine and the medical art entirely is not only not recommended but is disparaged).

¹¹⁶⁶ Isabella Bonati, « The (un)healthy poor: wealth, poverty, medicine and health-care in the greco-roman world », *op. cit.*, p. 29.

¹¹⁶⁷ Isabelle Andorlini et Arnaldo Marcone, *Medicina, medico e società nel mondo antico*, Firenze, Le Monnier Università, 2004, p. 39-40 ; Gary B. Ferngren, *Medicine and Health Care in Early Christianity*, *op. cit.*, p. 28-30.

et « De cela, nous pourrions conclure que les médecins étaient, plus que tout autre groupe professionnel, attirés par le christianisme. Ou peut-être que les chrétiens étaient attirés par la pratique médicale plus que par tout autre type de travail. Dans tous les cas, les statistiques suggèrent la compatibilité et la similitude entre la vie de grâce et la vie de service d'un médecin »¹¹⁶⁸.

Mais peu à peu, une tension latente est apparue entre une partie du christianisme primitif et la médecine romaine, basée principalement sur : (a) la critique selon laquelle trop de confiance était accordée aux médecins plutôt qu'à Dieu ; (b) la négligence de la valeur spirituelle de la maladie (les croyants devraient accepter la souffrance) ; (c) des changements importants dans la pensée théologique chrétienne vers une croyance insistante en des causes démoniaques de la maladie (et l'exorcisme comme traitement) et en des guérisons miraculeuses¹¹⁶⁹. Cette tension est apparue au II^e siècle, au moment où l'Eglise subissait une crise, avec l'apparition de courants de pensée réinterprétant le message chrétien, influençant la vie des communautés et risquant d'ébranler la foi : le gnosticisme, généralement une interprétation philosophique et élitiste du message chrétien¹¹⁷⁰ ; le marcionisme, issue du gnosticisme, croyance dualiste suivant laquelle l'évangile du Christ est un évangile de pur Amour, ce qui n'est pas le cas de la Loi ancienne de Moïse et du peuple d'Israël¹¹⁷¹ ; le montanisme qui rejetait le clergé et toute

¹¹⁶⁸ *Ibid.*, p. 78-80.

¹¹⁶⁹ François P Retief et Louise Cilliers, « The influence of christianity on graeco-roman medicine up to the renaissance », *Akroterion*, 46, 2001, p. 65.

¹¹⁷⁰ « Le gnosticisme est un mouvement de pensée centré autour de la notion de « connaissance », regroupant des doctrines variées et multiformes. Ces doctrines insistent sur l'opposition entre la création et la rédemption par l'affirmation que les êtres humains sont des âmes divines emprisonnées dans un monde matériel créé par une des faces de Dieu, le Démiurge ou le Yahvé des juifs à l'opposé duquel existe une autre face de dieu, transcendante et parfaite, plus éloignée, un Dieu supérieur lié à l'homme par la connaissance qu'il lui a donnée »; Madeleine Scopello, « *Le gnosticisme, un christianisme d'élite.* » [archive], sur www.akadem.org (consulté le 25 avril 2018).

¹¹⁷¹ « Le marcionisme était un courant de pensée issu du gnosticisme qui insistait sur la nouveauté absolue de l'évangile et récusait son héritage juif. Cette croyance était fortement dualiste dans sa conception des écritures : d'un côté un Dieu supérieur, spirituel et bon et de l'autre un Dieu inférieur, matériel et mauvais. Ce mouvement spirituel et prophétique, annonçait l'imminence de la fin du monde et l'avènement du millénium et invitait les chrétiens à s'y préparer en pratiquant un ascétisme rigoureux » ; Pierre Maraval, « La diversité des communautés chrétiennes : les communautés sans postérité », dans *Le christianisme des origines à Constantin*, Paris, Presses Universitaires de France, 2006, p. 365-369.

hiérarchie, pour mieux exalter le martyre¹¹⁷². L'émergence et le développement de ces doctrines ont encouragé des modes de vie austères et rigoristes, et ont facilité l'apparition généralisée d'ermites et d'ascètes. Cette émergence a été accompagnée d'une importance accrue donnée aux guérisons surnaturelles, aux exorcismes et aux pouvoirs charismatiques¹¹⁷³. Celse, probablement dans les années 170, soulignait dans son ouvrage polémique, le *Discours véritable (Aléthès Logos)*, les divisions chrétiennes, et distinguait dans la nébuleuse chrétienne, d'une part cet ensemble de groupes de pensée en conflit les uns avec les autres, d'autre part un courant majoritaire qu'il qualifie de « Grande Église » et qui rassemble tout un réseau de communautés en communion les unes avec les autres¹¹⁷⁴. Pour G. Ferngren, cette majorité de chrétiens avait tendance à comprendre la maladie dans ce qu'il appelle des « termes naturalistes ». Ils rejetaient ainsi la croyance que la maladie ordinaire était causée par des démons et que l'exorcisme pouvait influencer sur la guérison : la plupart des chrétiens gardaient des attitudes positives envers la médecine et les médecins, en persistant à employer les services de ces derniers en cas de maladie¹¹⁷⁵. Ces chrétiens continuaient à valoriser la médecine comme un remède contre la maladie et la souffrance, comme un chemin pour le maintien de la santé et du bien-être¹¹⁷⁶. La christianisation de la population romaine ne semble pas avoir eu un impact négatif sur la pratique de la médecine et son statut de profession. Sa valeur culturelle n'a été ni contestée ni diminuée de manière significative, et de nombreux écrivains patristiques, tels par exemple Clément d'Alexandrie, Origène, Jérôme de Stridon, Augustin d'Hippone, Jean Chrysostome ou Basile de Césarée, qui avaient exprimé des soupçons ou des critiques à l'égard de la médecine ou des médecins, étaient eux-mêmes imprégnés du langage et des connaissances théoriques de la médecine antique. C'est probablement parce que beaucoup de ces

¹¹⁷² « Le montanisme ne faisait qu'accentuer certains traits déjà présents dans le christianisme de l'époque, dont plusieurs ne lui sont d'ailleurs pas immédiatement reprochés – ascétisme teinté d'encratisme, attente d'une fin des temps toute proche, espérances millénaristes, oracles prophétiques » ; Pierre Maraval, « La diversité des communautés chrétiennes : les communautés sans postérité », dans *Le christianisme des origines à Constantin*, Paris, Presses Universitaires de France, 2006, p. 379-381.

¹¹⁷³ François P. Retief et Louise Cilliers, *ibid.*, p. 66.

¹¹⁷⁴ Michel-Yves Perrin, « À propos de l'émergence de la « Grande Église » : quelques notations introductives », *Rech. Sci. Rel.*, 101, 2013, p. 490.

¹¹⁷⁵ Gary B. Ferngren, *Medicine and Health Care in Early Christianity*, *op. cit.*, p. 76.

¹¹⁷⁶ Heidi Marx, « Religion, Medicine, and Health », *op. cit.*, p. 518.

écrivains avaient été instruits dans la philosophie et dans les sciences naturelles au sens le plus large¹¹⁷⁷.

Le IV^e siècle a vu plusieurs développements importants liés à la transformation du christianisme qui, de simple émanation du judaïsme aux marges de l'Empire romain, va s'établir comme religion officielle au centre de la culture méditerranéenne. Un déplacement démographique des pauvres des villages vers les villes a contribué à stimuler l'organisation systématique de l'évangélisation chrétienne des pauvres et des malades qui avaient commencé au troisième siècle, et de nouveaux ordres de laïcs exorcistes ont émergé pour répondre aux demandes croissantes des populations en recherche de guérison. Alors que le christianisme se répandait dans différentes parties du monde antique, la croyance en la puissance de guérison du Christ s'est manifestée de nombreuses manières. Si la médecine rationnelle persistait comme mode principal de soins de santé comme à des époques antérieures¹¹⁷⁸, en Syrie et en Egypte notamment, des « hommes saints » se sont retirés de la société pour combattre les démons et préparer leur corps pour le Christ : ils ont attiré, dans leurs lieux de retraite, des flots de visiteurs désireux d'être « nettoyés et guéris »¹¹⁷⁹. En plus des promesses de guérison miraculeuse par ces ascètes en particulier, s'est révélée une nouvelle élite spirituelle vénérée pour son abnégation et sa capacité à faire des miracles. Le concept de saints guérisseurs, qui ne demandaient pas de compensation monétaire pour leurs services, qui étaient célébrés comme les « saints des pauvres » mettant en pratique les paroles évangéliques, et dont l'origine remonte à Côme et Damien, jumeaux arabes martyrisés en Syrie pendant la persécution de Dioclétien et célèbres pour leurs compétences en science médicale, s'est développé en un véritable panthéon de saints guérisseurs, qui ont été dédiés plus tard à des maladies spécifiques. Avec les saints sont venus des sanctuaires de guérison (souvent sur les sites d'anciens temples de guérison païens), et l'utilisation de reliques de guérison associées aux saints¹¹⁸⁰. En milieu urbain, les chrétiens se regroupaient pour célébrer le culte qui

¹¹⁷⁷ *Ibid.*, p. 519.

¹¹⁷⁸ Wendy Mayer, « Medicine in Transition : Christian Adaptation in the Later Fourth Century East », dans *Shifting Genres in Late Antiquity*, G. Greatrix and H. Elton eds., Farnham, Ashgate, 2015, p. 11.

¹¹⁷⁹ Amanda Porterfield, *Healing in the History of Christianity*, Oxford, Oxford University Press, 2005, p. 44-45.

¹¹⁸⁰ Gary B. Ferngren et Darrel W. Amundsen, « Medicine and Christianity in the Roman empire: Compatibilities and tensions », *op. cit.*, p. 2969.

comprenait l'exorcisme et la guérison ainsi que d'autres pratiques dont le but était de fortifier les individus par l'union avec le Christ et avec les autres. Ces chrétiens exerçaient leur foi à travers l'évangélisation missionnaire, souvent auprès des malades et des pauvres, et plus particulièrement autour de Constantinople, mais également dans d'autres villes ; cette évangélisation a conduit à l'émergence d'un système holistique de soins de santé, dans lesquels les églises et les communautés monastiques dispensaient des soins infirmiers ainsi que les rituels religieux par lesquels les gens pouvaient se repentir de leurs péchés et s'imprégner de la « protection » et de la « force vitale du Christ »¹¹⁸¹. Les soins aux malades étaient une caractéristique remarquable de l'évangélisation missionnaire des premiers chrétiens, qui ont soigné les malades pour imiter le ministère de guérison de Jésus, pour exprimer leur foi dans le pouvoir de guérison continu du Christ, pour distinguer leur héroïsme face à la peur païenne de la maladie et de la mort¹¹⁸². Ce devoir chrétien de sollicitude envers les infirmes et les pauvres s'est alors concrètement traduit par l'érection d'« hôpitaux » et d'institutions où des personnes pouvaient bénéficier d'une assistance médicale. D'un point de vue historique, le système hospitalier moderne doit ses origines à ce genre d'établissements de bienfaisance et de traitement, qui sont considérés comme l'un des éléments fondateurs de la médecine moderne¹¹⁸³. Cependant, il ne faut pas négliger les institutions impliquées dans la prestation des soins médicaux, attestés bien avant la montée du christianisme : des « centres de guérison » ont été documentés dans les temples antiques de la Mésopotamie, de l'Égypte et de l'Inde, où les malades étaient amenés pour être guéris par les prêtres à travers des rituels et pratiques magico-religieuses. En Grèce, les temples consacrés au dieu guérisseur Asclépios, étaient des centres dédiés aux soins des malades et les Romains avaient adopté des pratiques similaires. Mais il n'y avait pas d'institutions publiques où les malades pouvaient être soignés pendant des périodes longues¹¹⁸⁴. Il existait bien des sortes d'infirmes ou de dispensaires, les *valetudinaria* : établis dans les premières années de l'Empire

¹¹⁸¹ Amanda Porterfield, *Healing in the History of Christianity*, p.46.

¹¹⁸² *Ibid.*, p.48.

¹¹⁸³ Vivian Nutton, *Ancient Medicine, op.cit.*, p. 314-315 ; Isabella Andorlini et Arnaldo Marcone, *Medicina, medico e società nel mondo antico*, Grassina, Le Monnier Università, 2004, p. 160.

¹¹⁸⁴ Michele Augusto Riva et Giancarlo Cesana, « The charity and the care : the origin and the evolution of hospitals », *Eur. J. Intern. Med.*, 24 (1), 2013, p. 2.

romain, ils dispensaient les services médicaux qui, à l'origine, étaient destinés au soin des soldats blessés et malades ; les données issues de fouilles archéologiques prouvent que des *valetudinaria* étaient présents dans presque tous les camps militaires le long de la frontière de l'Empire romain. Des infirmeries similaires étaient également destinées à certaines catégories de personnes, comme les esclaves et les gladiateurs¹¹⁸⁵. Cependant, ces centres de guérison ne semblent pas avoir joué de rôle direct dans l'évolution des hôpitaux, puisqu'ils ont été créés pour des troubles particuliers et des catégories spécifiques de patients, et n'étaient pas disponibles pour la population générale et en particulier pour les personnes atteintes de maladies infectieuses¹¹⁸⁶.

La création d'hôpitaux, comme lieu où les étrangers, les pèlerins, les malades et les pauvres pouvaient être reçus et soignés, semble avoir été inspirée par les pratiques de guérison novatrices prodiguées dans les premières communautés chrétiennes. La pratique de l'hospitalité était considérée comme une vertu, et le mot « hôpital », dérive du terme latin *hospitium*, désignant un toit hospitalier, une loge, un refuge, un gîte pour les étrangers¹¹⁸⁷. Selon la doctrine chrétienne, l'évêque devait accorder l'hospitalité et devait avoir une chambre d'amis dans sa propre maison à l'usage des pauvres et des voyageurs malades et, probablement, il lui était également demandé d'agir en tant que médecin¹¹⁸⁸. Les institutions caritatives étaient donc pour la plupart administrées par des évêques, mais elles pouvaient également être fondées et financées par des particuliers, de riches philanthropes qui soutenaient économiquement ces œuvres caritatives par leurs dons¹¹⁸⁹.

¹¹⁸⁵ Guenter B. Risse, « Collective Care of Soldiers and Slaves : Roman Valetudinaria », dans *Mending Bodies, Saving Souls : A History of Hospitals*, Oxford, Oxford University Press, 1999, p. 44 : « Comme son homologue militaire, le valetudinarium civil se concentrait probablement sur le bien-être d'un groupe spécial d'individus considérés comme importants pour l'économie politique du premier empire. Dans sa forme fondamentale, l'institution était peut-être conçue pour s'occuper des travailleurs dépendants qui pourraient être considérés comme des membres élargis d'une *familia* du propriétaire foncier. Cette fonction peut être considérée comme une extension de la fonction traditionnelle de responsabilité de soins confiée au chef de famille. Étonnamment, nous ne connaissons aucun *valetudinarium* civil après 80 ap. J. -C. ».

¹¹⁸⁶ Guenter B. Risse, *ibid.*, p. 46.

¹¹⁸⁷ Félix Gaffiot, « *Ospitium* », *Dictionnaire Latin-Français*, *op. cit.*, p. 756.

¹¹⁸⁸ Michele Augusto Riva et Giancarlo Cesana, « The charity and the care : the origin and the evolution of hospitals », *op. cit.*, p. 2.

¹¹⁸⁹ Isabella Bonati, « The (un)healthy poor : wealth, poverty, medicine and health-care in the greco-roman world », *op. cit.*, p. 32.

Malheureusement, les persécutions contre les chrétiens ont retardé l'organisation de ces structures, et l'avènement des premiers hôpitaux n'a pu survenir qu'après « l'édit de Milan » promulgué par l'empereur Constantin en 313 ap. J.-C., édit qui visait à accorder la liberté religieuse aux chrétiens¹¹⁹⁰. Comme le signale V. Nutton :

« A partir du milieu du IV^{ème} siècle de plus en plus de références sont faites aux institutions chrétiennes qui offrent nourriture, abri, et occasionnellement, une assistance médicale à ceux qui en avaient besoin, en particulier les pauvres, les personnes âgées, les voyageurs et ceux, en particulier les veuves et les orphelins, qui manquaient de soutien familial. À la fin du siècle, de telles institutions étaient courantes en Méditerranée orientale, bien qu'elles ne se propagent que lentement dans l'ouest latin hors l'Italie et ont longtemps été reconnues comme quelque chose dérivant de l'Est »¹¹⁹¹.

Traditionnellement, il est admis que le premier hôpital a été fondé par Basile de Césarée en Cappadoce, peu de temps après son élection comme évêque de la ville en 370. Le complexe surnommé « Basiliade » en l'honneur de son fondateur était si vaste et si monumental qu'il a été salué par Grégoire de Naziance comme une nouvelle ville : il comprenait des installations hospitalières pour les malades, un hospice pour les lépreux, un hospice pour les indigents et les personnes âgées, une auberge pour les voyageurs et les sans-abris, ainsi que des logements pour les médecins et les infirmières, des logements pour les visiteurs de l'hôpital et un monastère. Sur la base de ce modèle, de nouveaux hôpitaux ont été créés à Alexandrie, à Constantinople, à Jérusalem. Dans le même temps, des institutions pour la guérison des malades ont été créées également à Rome et dans l'Occident latin. Le premier hôpital public à Rome a été fondé vers 397 ap. J.-C. par Fabiola, une femme romaine chrétienne de noble naissance et amie de Jérôme de Stridon. En un siècle, les hôpitaux sont devenus un élément commun du paysage de l'Antiquité tardive¹¹⁹².

¹¹⁹⁰ Heidi Marx, « Religion, Medicine, and Health », *op. cit.*, p. 523.

¹¹⁹¹ Vivian Nutton, « Rhodiapolis and Allianoi : Two Missing Links in the History of the Hospital? », *Early Christianity*, 5, 2014, p. 374.

¹¹⁹² Isabella Bonati, « The (un)healthy poor : wealth, poverty, medicine and health-care in the greco-roman world », *op. cit.*, p. 32.

2 - LES MEDECINS

Au début du Haut Empire, la majorité des médecins étaient donc des esclaves grecs dans les familles (*servi medici, domestici et familiares medici*)¹¹⁹³ ou des affranchis souvent attachés à des personnages de marque ¹¹⁹⁴ et quelques-uns d'entre eux parvinrent à de hautes situations, tel Antonius Musa, affranchi d'Antoine qui devint le médecin d'Auguste et le guérit d'une maladie grave en 23 av. J.-C. En reconnaissance, Il reçut une forte somme d'argent et de nombreux privilèges, comme le port de l'anneau d'or, réservé aux membres de l'ordre équestre. Une statue lui fut élevée, aux frais du peuple, à côté de celle d'*Esculape*¹¹⁹⁵. De nombreux Grecs libres vinrent ensuite exercer la médecine lorsque César, en 46 av. J.-C., conféra le droit de cité complet et automatique aux étrangers de naissance libre qui viendraient pratiquer¹¹⁹⁶. A Rome lors d'une famine en -23 av. J.-C., Auguste ordonna une mesure d'expulsion hors d'Italie envers les esclaves et les étrangers, mais il exempta les médecins (ainsi que les précepteurs) de cette mesure d'expulsion¹¹⁹⁷, leur accorda le droit d'association et il commença même à instaurer les bases d'une médecine fonctionnarisée, rémunérée par l'État, et exemptée

¹¹⁹³ Sénèque, *Des Bienfaits*, III, 24 : « Il commanda à son médecin qui était aussi son esclave de lui présenter du poison » (*Imperavit medico eidemque seruo sue ut sibi uenenum daret*) ; Suétone, *Vies des 12 Césars, Caligula*, IV, 8 : « J'envoie avec lui un médecin de ma maison, et j'écris à Germanicus de le garder, s'il le veut » (*Mitto praeterea cum eo ex seruis meis medicum, quem scripsi Germanico si uellet ut retineret*).

¹¹⁹⁴ Charles Daremberg et Edmond Saglio, *Dictionnaire des Antiquités Grecques et Romaines*, 1919, p. 1672.

¹¹⁹⁵ Véronique Dasen, « Agir. Identité(s) des médecins antiques », *op. cit.*, p. 13.

¹¹⁹⁶ Suétone, *Vies des 12 Césars, César*, XLII, 1 : « Il gratifia du droit de cité tous ceux qui à Rome pratiquaient la médecine et enseignaient les arts libéraux, afin de favoriser leur propre installation dans la capitale et la venue d'autres confrères » (*medicinam Romae professos et liberalium artium doctores, quo libentius et ipsi urbem incolerent et ceteri adpeterent, ciuitate donauit*).

¹¹⁹⁷ Orose, *Histoire contre les païens*, VII, 3 : « C'est pourquoi, la quarante-huitième année du pouvoir de César, une famine s'ensuivit pour les Romains, à ce point cruelle que César prescrivit de chasser de Rome les troupes de gladiateurs et tous les étrangers, ainsi que de grandes masses d'esclaves, à l'exception des médecins et des professeurs » (*Itaque anno imperii Caesaris quadragesimo octauo adeo dira Romanos fames consecuta est, ut Caesar lanistarum familias omnesque peregrinos, seruorum quoque maximas copias, exceptis medicis et praeceptoribus, trudi urbe praeceperit*).

d'impôts. Néanmoins les médecins publics ne seront réellement institutionnalisés que sous Alexandre Sévère.¹¹⁹⁸

Les médecins de la Rome antique ne suivaient pas de cours réguliers, et aucune norme n'était spécifiée ; aussi grande était la facilité avec laquelle un homme pouvait s'établir en tant que médecin, comme le charlatan dans une des fables de Phèdre qui était auparavant cordonnier¹¹⁹⁹. Les « écoles » de médecine, associations libres de ceux qui détenaient des doctrines médicales, ne fournissaient aucun système formel d'enseignement. L'apprenti médecin pouvait se former auprès d'un médecin établi en l'observant et en l'aidant dans son travail. Ce système d'apprentissage est confirmé par Martial dans un épigramme contre le médecin Symmachus « J'étais indisposé : tu vins chez moi, Symmachus, accompagné d'une centaine de tes élèves. Cent mains glacées par l'Aquilon me touchèrent : je n'avais pas la fièvre, Symmachus, je l'ai maintenant »¹²⁰⁰. Souvent, l'apprenti était un fils ou un membre de l'entourage du médecin, et des lignées familiales sont attestées¹²⁰¹. S'il n'était pas un proche parent, l'apprenti ou son père étaient tenus de payer au médecin des frais d'apprentissage. Il semblerait que le Symmachus décrit par Martial, sans doute comme beaucoup d'autres médecins, profitait en prenant un grand nombre d'apprentis¹²⁰². Le maître enseignait ses principes et procurait à ses élèves un savoir médical. Des aspirants médecins d'un milieu riche pouvaient voyager loin pour acquérir de l'expérience dans les centres médicaux comme Alexandrie, Smyrne et Ephèse, ou chez des médecins célèbres¹²⁰³.

¹¹⁹⁸ Alice Gervais, « Que pensait-on des médecins dans l'ancienne Rome ? », *BAGB*, 2, 1964, p. 217.

¹¹⁹⁹ Phèdre, *Fables* I, 14.

¹²⁰⁰ Martial, *Epigrammes*, V, IX : « J'étais sans force, mais toi Symacchus, tu es venu me voir avec une centaine d'élèves. Cent mains m'ont palpé, gelées par la bise : je n'avais pas la fièvre, Symacchus, à présent je l'ai » (*Languebam: sed tu comitatus protinus ad me uenisti centum, Symmache, discipulis. Centum me tetigere manus aquilone gelatae: non habui febrem, Symmache, nunc habeo*).

¹²⁰¹ Cécile Nissen, « Entre connaissances familiales et sectes médicales : quelle formation pour les médecins originaires de l'Asie Mineure à l'époque romaine ? », dans *Transmettre les savoirs dans les mondes hellénistique et romain*, Frédéric Le Blay ed., Rennes : Presses universitaires de Rennes, 2010, p. 191.

¹²⁰² Ralph Jakson, *Doctors and Diseases in the Roman Empire*, *op. cit.*, p. 58.

¹²⁰³ *Ibid.*, p. 60.

Des documents font bien état d'une « *Schola Medicorum* », qui aurait pu être située sur l'Esquilin¹²⁰⁴ ; mais l'hypothèse de l'existence d'une sorte de bâtiment abritant un collège ou une guilde de médecins dépend largement de quelques références littéraires et épigraphiques, et son emplacement fait encore l'objet de discussions : quelque part entre le Palatin et l'Esquilin¹²⁰⁵, ou bien sur ou à proximité de la Velia¹²⁰⁶.

Quoiqu'il en soit, il faut considérer cette « *Schola Medicorum* », comme le siège d'un aristocratique « *collegium* » ou d'une confrérie, tout au plus comme une Académie, et non comme une École de médecine.

2 - 1 Ecoles de médecine

La nature de ce savoir, son origine, son but et les choix thérapeutiques différaient en fonction des différentes écoles (appelées également sectes) de pensée médicale qui coexistaient à Rome :

- l'école dogmatique, nommée également Hippocratique, parce qu'elle se rattachait aux livres d'Hippocrate, visait à rechercher, par le raisonnement,

¹²⁰⁴ Charles Daremberg et Edmond Saglio, « Medicus », *Dictionnaire des Antiquités Grecques et Romaines*, p.1674 ; Alice Gervais, « Que pensait-on des médecins dans l'ancienne Rome ?, *op. cit.*, p. 221.

¹²⁰⁵ Pier Luigi Tucci, *The temple of peace in Rome*, Cambridge, Cambridge University Press, 2017, p. 212.

¹²⁰⁶ Ian Campbell, « The Minerva medica and the Schola Medicorum : Pirro Ligorio and roman toponymy », *Pap. Br. Sch. Rome*, 79, 2011, p. 324.

Les inscriptions funéraires se réfèrent à un certain Telesphore, le mentionnant comme « scribe des médecins » (*CIL VI*, 9566 = *ILMN-I*, 140 (Rome) : *D(iis) M(anibus) T(itus) Aurelius / Telesphorus scriba / medicorum*) et à un décurion de médecins qui entreprit des travaux de restauration dans la *Schola* (*CIL VI*, 3984 (Rome) : *M(arcus) Li(vius) / Boeth[us] / dec(urio) / medico* []); une autre inscription mentionne un « *tabularius* », ou secrétaire de la *Schola Medicorum*, mais fait partie des *Ligorian falsae* (*CIL VI*, 978*), et est donc d'origine douteuse ; enfin une inscription sur la base de la statue de l'« Amazone Mattei » au Vatican (*CIL VI*, 29805 (Rome) : *Translata de Schola Medicorum*) indique qu'elle a été déplacée du lieu de réunion de la guilde. Bien que l'ancienneté de cette dernière inscription ait été remise en cause récemment, la formule est cohérente avec d'autres exemples de statues déplacées et rien ne permet de douter de son authenticité. *CIL VI*, 3984 and 9566, *IGUR I*, 30 (Rome : [ὑπὲρ νίκης] / [καὶ διαμονῆς] / [Αὐτοκράτορος] / [Μ(άρκου) Αὐρηλίου] / [Κομμόδου] / Ἀντω[νείνου] / Εὐσεβ[οῦς] / Εὐτυ[χ]ο[ῦς] / Ἐπα[φρό]δε[ιτος] / ἄπελε[ύ]θ[ερος] / δεκαδάρ[χης] / ἰατρ[ῶν] τῆν] / ψηφο[θεσμίαν] / ΤΡΗ[— — —] and *IGUR IV*, 1673 (Rome : Θ(εοῖς) Κ(αταχθονίους) / [.] Αὐρήλ(ιος) · Τελέσφορος] / [γρα]μματεὺς ἰατρῶν / [— — — — —]).

l'essence même des maladies et leurs causes occultes. Pour cette école, le corps est constitué de quatre éléments fondamentaux : l'air, l'eau, la terre, le feu, qui s'allient pour composer chaque partie de l'organisme. Chaque élément possède une qualité qui lui est propre, le froid, le chaud, le sec et l'humide, et le *pneuma*, air enflammé qui unit toutes les parties de l'organisme et réside dans le cœur, constitue l'élan vital. A ces éléments sont associées quatre humeurs à savoir : le sang, le flegme, la bile jaune et l'atrabile¹²⁰⁷. Cette école faisait dépendre l'état de santé ou celui de maladie de l'équilibre ou du non-équilibre de ces quatre humeurs essentielles du corps humain.

- l'école empirique rejetait la recherche des causes occultes, et niait qu'il soit possible de connaître la nature intime des choses. Cette école prônait que la nature étant impénétrable, seul ce qui peut être observé possède une réalité : pour cette école, les raisonnements et les jugements en matière de médecine se bornaient aux limites de l'observation directe. Mettant l'accent sur l'aspect pratique de la médecine, le traitement des maladies était dicté par les similitudes entre les différentes pathologies déjà observées. Ces deux écoles dominèrent le monde médical jusqu'à l'apparition de l'école méthodique au début du I^{er} siècle de notre ère ;

- une troisième école prétendait que la connaissance des causes est absolument indifférente à l'art de guérir; dédaignait les études anatomiques et physiologiques, et s'en tenait à l'observation de quelques symptômes généraux: les maladies dépendaient du resserrement ou du relâchement des tissus, et donc la méthode unique de guérison consistait à relâcher et à resserrer les pores des tissus.

- peu après, une autre école contemporaine, celle des Pneumatistes, attribuait la cause de la vie et, par suite des maladies, à l'action du *pneuma*, ou esprit aérien, qui circulait dans les artères et qui modifiait les solides et les liquides. Elle se rattachait par conséquent aux Dogmatiques¹²⁰⁸.

¹²⁰⁷ Selon Antoine Thivel, « Hippocrate et la théorie des humeurs », *Noesis*,1, 1997, p. 91 : « Si la tradition courante attribue à Hippocrate la doctrine des quatre humeurs et des quatre tempéraments, on sait que cette doctrine est plus ancienne que lui et que l'erreur est due à Galien, qui a cru que le traité « De la nature de l'homme » avait pour auteur Hippocrate ».

¹²⁰⁸ Philippe Mudry et Jackie Pigeaud, *Les écoles médicales à Rome*, Genève, Droz, Nantes, Université de Nantes, 1991, p. 15-30.

Tous ces médecins, étaient parfaitement conscients de l'importance d'une bonne alimentation et de l'exercice physique, et ils pensaient que la prévention des maladies était plus facile qu'une éventuelle guérison. Cependant, ils connaissaient et pouvaient identifier de nombreuses maladies, qu'ils parvenaient souvent à soigner grâce à leurs prescriptions. Les méthodes thérapeutiques chez les Romains reproduisaient celles de la médecine grecque, mais furent complétées par une nouvelle stratégie pharmaceutique, notamment basée sur des mélanges de médicaments, issus de l'herboristerie, et associant de nombreux ingrédients.

2 - 2 Aulus Cornelius Celsus

Ces méthodes sont décrites par Aulus Cornelius Celsus (Celse), considéré comme l'un des plus importants contributeurs à la médecine et à la pensée scientifique pendant l'Empire romain, et comme la plus importante source de connaissances actuelles de la médecine de l'époque. Bien qu'il ne fût pas apparemment médecin lui-même, Celse avait réuni de nombreux écrits des Grecs, les avait traduits en latin, et aurait compilé leurs vastes connaissances dans une encyclopédie intitulée *De artibus*. A l'origine, cette œuvre contenait cinq livres sur l'agriculture, et d'autres livres sur la science militaire, le gouvernement, l'histoire, le droit, la philosophie, la rhétorique et la médecine. Les seuls livres qui nous soient parvenus sont les huit livres de médecine, *De medicina octo libri*, l'histoire médicale la plus complète et la description la plus détaillée des protocoles médicaux et chirurgicaux du monde romain.

2 - 3 Claudius Galenus

Le plus important médecin de l'Empire romain fut sans conteste Claudius Galenus (Galien), né à Pergame en 131 ap. J.-C., formé à Smyrne, puis à l'école d'Alexandrie auprès des médecins les plus réputés de l'époque. De retour à Pergame en 160 ap. J.-C., il devient médecin de l'école des gladiateurs, mais en 163 ap. J.-C. il s'installe à Rome, apparemment dans le seul but de rechercher la gloire et la fortune. Il y avait certainement acquis une grande notoriété auprès des plus hautes personnalités lorsqu'en 165/166 ap. J.-C. il quitte précipitamment Rome (pour échapper aux critiques et aux attaques de ses confrères ? pour fuir la peste antonine ?) et n'y revient qu'en 169 à la demande de Marc Aurèle. Grâce à cette protection, puis à celle de Commode, il reste à Rome jusqu'à sa mort, à l'âge

d'environ 70 ans, en 201¹²⁰⁹. Galien a relancé les méthodes favorisées par Hippocrate et d'autres médecins grecs qui vivaient à l'époque d'Hippocrate : Il a mis l'accent sur l'observation clinique – examiner le patient très soigneusement et noter les symptômes – et repris et développé la théorie d'Hippocrate selon laquelle la maladie était le résultat d'un déséquilibre entre le sang, le flegme ou pituite, la bile jaune et la bile du sang. Galien croyait au pouvoir de guérison de la nature et il a développé des traitements pour rétablir l'équilibre des quatre humeurs. Mais, contrairement à Hippocrate, sa thérapeutique repose sur l'emploi des contraires : « *contraria contrariis curantur* », les plantes médicinales tenant dans l'arsenal thérapeutique une place de choix (de nos jours, cette pharmacopée a conservé le nom de "pharmacie galénique"). Considérant que la connaissance devait être partagée, Galien a écrit plus de 500 textes sur la médecine, la philosophie et l'éthique¹²¹⁰ et, bien que les deux tiers seulement de son œuvre nous soient parvenus, ses ouvrages (très tôt traduits en arabe) constituèrent la base des connaissances médicales¹²¹¹. Ces textes constituaient encore au Moyen Âge la principale source d'information sur la médecine pour de nombreux étudiants.

Après Galien, et jusqu'à la chute de l'empire romain, la science médicale n'a connu que peu de développements : V. Nutton décrit les écrivains médicaux de cette période comme « the medical refrigerators of antiquity »¹²¹², car la plupart d'entre eux n'ont produit principalement que des compilations et des traductions des textes médicaux des anciens grecs. Cela a cependant été une période cruciale pour la transmission de la connaissance médicale et, grâce à ces rédacteurs, le contenu des travaux des médecins grecs a été préservé pour la postérité ; cette connaissance médicale a été disséminée aux profanes comme automédication en

¹²⁰⁹ Maurice Bariéty et Charles Coury, *Histoire de la Médecine*, Paris, Presses Universitaires de France, 1963, p. 195-215 ; Susan Mattern, « The art of medicine, Galen and his patients », *The Lancet*, 378 (9790), 2011, p. 378-379.

¹²¹⁰ James E. McClellan II et Harold Dorn, *Science and Technology in World History: An Introduction*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 2006, p. 92.

¹²¹¹ Jacqueline Brossollet, « GALIEN CLAUDE (131 env.-env. 201) », *Encyclopædia Universalis* [en ligne : <http://www.universalis-edu.com/encyclopedie/claude-galien/>].

¹²¹² Vivian Nutton, « From Galen to Alexander. Aspects of Medicine and Medical Practice in Late Antiquity », *Dumbarton Oaks Pap.*, 38, p. 4.

raison des plaintes récurrentes sur le manque d'expertise des médecins¹²¹³.

Dans l'Antiquité tardive, Carthage est devenu le centre principal de la connaissance médicale : entre 370 et 450 ap. J.-C., un grand nombre de docteurs, auteurs médicaux, traducteurs, adaptateurs de textes médicaux étaient si actifs que G. Sabbah fait souvent référence à « une école africaine »¹²¹⁴. Le fondateur de cette école était Helvius Vindicianus, qui en 368 ap. J. -C. fut appointé par l'empereur Valentinien 1^{er} comme « *Comes archiatrorum* »¹²¹⁵ nouvellement implanté à Rome, et qui devint en 380 ap. J.-C. proconsul de la province d'Afrique du Nord. Très peu de ces travaux nous sont parvenus, et on a peu d'informations sur ses pratiques médicales excepté ce qu'en ont retranscrit certains de ses élèves, tels Théodore Priscien dont le livre *Euporista* (« Εὐπόριστα » signifie en grec « remèdes faciles à trouver ou à préparer »), était très populaire au Moyen Age, Cassius Felix connu pour son laconique manuel *De medicina* dédié à son fils en 447 ap. J. -C., Caelius Aurelianus, dont 3 livres subsistent : deux sont des traductions latines des travaux de Soranos d'Ephèse, le troisième « Sur les maladies aiguës et chroniques » (*De morbis acutis et chronicis*) rapporte les aspects théoriques et pratiques des pathologies connues et appliquées à son époque¹²¹⁶.

Les Romains ont apporté une grande contribution à la médecine et à la santé, bien que cet apport ait principalement concerné la santé publique. Les progrès effectués par les Romains ne semblent pas avoir concerné le pur domaine de la médecine, mais plutôt l'amélioration de la qualité de vie des personnes dans leur vaste Empire : la mauvaise hygiène des populations étant une source constante de maladies, toute amélioration de l'hygiène et donc de la santé devait avoir un impact majeur sur la société. L'apport majeur des Romains a donc consisté en l'adoption des mesures de santé publique, qui se sont manifestées principalement par l'édification des aqueducs qui ont permis l'approvisionnement en eau des cités, et la

¹²¹³ Louise Cilliers et François P. Retief, « Medical practice in Graeco-Roman antiquity », *Curationis*, 29 (2), 2006, p. 38.

¹²¹⁴ Guy Sabbah, « Notes sur les auteurs médicaux africains de l'Antiquité tardive (IV^e - V^e siècles) », *R&T. Curiosité historique et intérêt philologiques*, 54, 1998, p. 132.

¹²¹⁵ Louise Cilliers, « The Contribution of the 4th Century North African Physician, Helvius Vindicianus », dans *Medicine and Healing in the Ancient Mediterranean*, Demetrios Michaelides ed., Oxford, Oxbow Books, 2014, p. 123.

¹²¹⁶ Louise Cilliers et François P. Retief, « Medical practice in Graeco-Roman antiquity », *op. cit.*, p. 39.

création de réseaux d'assainissement¹²¹⁷.

3 - LES CONDITIONS SANITAIRES

Les villes romaines, points d'attraction et de rencontre, attiraient des gens de toutes origines : habitants des cités voisines, mais aussi des territoires voisins, voire des étrangers venus quelquefois de très loin. Dans ces villes, la circulation et les échanges étaient importants : administrateurs, marchands de produits issus de l'agriculture ou de l'élevage, soldats qui revenaient après leur temps de service et s'installaient dans leur lieu d'origine, réseaux de commerçants, industriels et armateurs, qui à partir de bureaux centraux organisaient la production, et qui possédaient des intérêts dans plusieurs cités¹²¹⁸. Cette circulation substantielle liée à des densités de population importantes et une grande promiscuité dans les zones les plus pauvres favorisait les maladies infectieuses et leur propagation.

3 - 1 Habitat romain

A Rome, comme le signale E. Frezouls, les problèmes d'habitat passaient au second plan :

« Sans minimiser l'œuvre de la République, qui réalisa l'assainissement, l'approvisionnement en eau, et sut construire de nombreux édifices publics il faut reconnaître qu'elle ne s'est guère sentie concernée par les problèmes de l'habitat. Les migrants qui venaient s'installer à Rome le faisaient à leurs risques et périls. La spéculation foncière se donnait libre cours, ce qui conduisit à construire en hauteur des immeubles de rapport aux logements exigus, alors que les riches bâtissaient des maisons spacieuses, qui devinrent vite luxueuses. »¹²¹⁹.

A l'apogée de l'Empire (environ 150 de notre ère) Rome était la plus grande ville de la Méditerranée, avec une population estimée à au moins un million d'habitants. Son centre métropolitain était occupé par des bâtiments grandioses,

¹²¹⁷ *Ibid.*

¹²¹⁸ Monique Clavel-Lévêque, Pierre Lévêque, *Villes et structures urbaines dans l'Occident romain*, Seconde édition, Besançon, Institut des Sciences et Techniques de l'Antiquité, 1984, p. 57-58.

¹²¹⁹ Edmond Frezouls, « Rome ville ouverte. Réflexions sur les problèmes de l'expansion urbaine d'Auguste à Aurélien », dans *L'Urbs : espace urbain et histoire (I^{er} siècle av. J. -C. - III^e siècle ap. J. - C.)*, Actes du colloque international de Rome (8-12 mai 1985), Rome, École Française de Rome, 1987, p. 383.

preuves de la puissance et de la gloire de l'Empire : Colisée, Forum, bains publics grandioses et marchés monumentaux construits par l'Empereur Trajan. Les résidents les plus riches vivaient dans des maisons richement décorées situées dans les beaux quartiers et surtout s'installaient dans de vastes jardins, de véritables parcs, au-delà des murs, dans une ceinture verte aristocratique.

La société romaine était rigidement stratifiée, avec les esclaves et les affranchis en bas de la hiérarchie sociale. Il est très difficile de déterminer le nombre d'esclaves et de pauvres vivant en milieu urbain, et à Rome plus particulièrement, à un moment donné, mais il était sûrement très important.

Quantifier la population d'esclaves dans l'Empire est malaisée du fait d'un manque de données concrètes, d'informations épigraphiques sur leur statut juridique ; les esclaves étaient invisibles, non seulement ils n'apparaissent pas dans les documents historiques, mais ils sont non identifiables par les sources archéologiques. L'importation d'esclaves a dû être considérable, on sait qu'il y a eu des événements diasporiques, au cours desquels des dizaines de milliers d'esclaves ont été envoyés à Rome de territoires nouvellement conquis. Pour W. Scheidel, la population d'esclaves de la Rome impériale constituait un groupe minoritaire important, peut-être 30-40% de la population¹²²⁰. Pour C. Bruun, le manque de données concrètes rend impossible de donner des chiffres précis, et il avance qu'à l'apogée de Rome, il y avait beaucoup d'esclaves dans la ville, peut-être aux alentours de 300 000, et approximativement 3 millions pour toute l'Italie¹²²¹.

De son côté, J. Andreau, sur la base des textes de la littérature latine qui montrent combien les contemporains étaient frappés par la présence massive des esclaves, donne une estimation de 30-40% d'esclaves sur l'ensemble de la population en Italie entre le I^{er} siècle av. J.-C. et le I^{er} siècle ap. J.-C.¹²²², et il ajoute :

« Il faut tenir compte aussi du fait que l'Empire romain ne se bornait pas à “consommer” des esclaves venus d'en dehors de l'Empire, il contribuait aussi à en “produire”. Car il semble que beaucoup d'esclaves aient été réduits en

¹²²⁰ Walter Scheidel, 2005, « Human Mobility in Roman Italy II: The Slaves », *JRS*, 95, 2005, p. 67.

¹²²¹ Christer Bruun, « ROME » dans *A Companion to Ancient History*, Andrew Erskine ed., Chichester, Wiley-Blackwell, 2009, p. 245.

¹²²² Jean Andreau, « Remarques sur la dépendance et sur l'esclavage dans l'Antiquité romaine », dans *Les traites et les esclavages. Perspectives historiques et contemporaines*, Myriam Cottias éd., Paris, Karthala, 2010, p. 27.

esclavage à l'intérieur de l'Empire. Certains étaient victimes de trafiquants qui parvenaient à les vendre comme esclaves. D'autres étaient vendus par leurs parents, ou bien c'étaient des enfants qui avaient été exposés au moment de leur naissance, et qu'un passant avait ramassés pour en faire des esclaves »¹²²³.

Les pauvres formaient une catégorie de personnes vivant au niveau minimum de subsistance ou en dessous, dont la préoccupation première était d'obtenir suffisamment de nourriture, d'abri et de vêtement nécessaires pour se maintenir en vie, dont les vies étaient dominées par la lutte pour la survie physique¹²²⁴. La pauvreté pouvait être : a) structurelle, affectant les citoyens libres au bas de l'échelle sociale et économique qui devaient s'engager dans le travail physique, le travail agricole, diverses occupations de services, ou qui sollicitaient la charité ; cela comprenait les petits fermiers indépendants, les ouvriers salariés, les petits artisans, les ouvriers non qualifiés, les saisonniers et les mendiants ; b), conjoncturelle, en raison de « malheurs » individuels et circonstanciels dus à de mauvaises récoltes, au prix élevés des céréales, au chômage, à des maladies subites, à un endettement insolvable, à l'absence des maris, au décès du « gagne-pain », au divorce. Dans les centres urbains, la pauvreté était accentuée par différentes causes : un accès plus restreint aux ressources naturelles, une concentration plus élevée d'ouvriers salariés, des opportunités d'emploi volatiles, une immigration de ruraux, la saisonnalité d'un large éventail d'emplois, (construction, travaux portuaires, production de poteries, etc.), le chômage ou la pénurie de commandes¹²²⁵.

« Un certain nombre d'études centrées sur le discours ont mis en évidence la « pauvreté » et « les pauvres » en tant que constructions heuristiques, rhétoriques ou philosophiques dans les sources littéraires anciennes, constructions qui étaient révélatrices de la préoccupation pour l'élite de maintenir sa richesse et son statut »¹²²⁶. Posant la question

¹²²³ *Ibid.*, p. 28.

¹²²⁴ Peter Garnsey et Greg Woolf, « Patronage of the Rural Poor in the Roman World », dans *Patronage in Ancient Society*, Andrew Wallace-Hadrill ed., London, Routledge, 1990, p. 153.

¹²²⁵ Jinyu Liu, « Urban Poverty in the Roman Empire : Material Conditions », dans *Paul and Economics*. Tom Blanton and Ray Pickett eds., Minneapolis, Fortress Press, 2017, p. 32-33 : « First, a number of discourse-centered studies have highlighted “poverty” and “the poor” as heuristic, rhetorical, or philosophical constructs in the ancient literary sources, constructs that were indicative of the elite preoccupation with maintaining wealth and status ».

¹²²⁶ *Ibid.*, p. 24.

de savoir pourquoi la pauvreté et les pauvres sont entrés dans les discours des élites, Greg Woolf souligne :

« La pauvreté a été évoquée comme un point de vue à partir duquel scruter la richesse..... Pour ceux qui ont produit et consommé cette pauvreté textualisée, les pauvres doivent avoir semblé une masse lointaine et largement indifférenciée, la diachronie de leur tragédie individuelle se fondant dans un arrière-plan statique de misère endémique »¹²²⁷.

Plusieurs auteurs se sont efforcés de quantifier et de modéliser la stratification de la société romaine : S. Friesen a proposé une « échelle de pauvreté » à sept niveaux, dans laquelle environ 68% de la population urbaine appartenaient aux deux plus basses strates comprenant les personnes qui vivaient au niveau minimum de subsistance ou en dessous¹²²⁸. Scheidel et Friesen ont affiné ce schéma en proposant une échelle de revenus divisée en 9 niveaux pour les personnes n'appartenant pas aux élites, allant du niveau le plus élevé estimé de 8,4 à 10 fois le niveau minimum de subsistance, jusqu'au niveau le plus bas signifiant la famine¹²²⁹. Compte tenu de ces résultats, Bruce Longenecker suggère que dans les contextes urbains, l'élite, les groupes intermédiaires, les personnes vulnérables et ceux qui se situent au niveau minimum de subsistance ou en dessous représentaient respectivement 3%, 15%, 27% et 55% de la population¹²³⁰. Cette stratification a contribué à déconstruire le modèle binaire qui « reflète la différenciation rhétorique commune dans la littérature gréco-romaine, où l'élite respectable s'oppose aux pauvres ordinaires »¹²³¹. Bien que les auteurs appartenant à l'élite distinguent parfois la partie respectable des gens du commun (*pars populi integra*), la population non-élite était généralement désignée collectivement sous le nom de *plebs*, *populus*,

¹²²⁷ Greg Woolf, « Writing Poverty in Rome », dans *Poverty in the Roman World*, Margaret Atkins and Robin Osborne eds., Cambridge, Cambridge University Press, 2006, p. 83 et p. 91.

¹²²⁸ Steven J. Friesen, « Poverty in Pauline Studies: Beyond the So-called New Consensus », *J. Study New Testam.*, 26, 2004, p. 335.

¹²²⁹ Walter Scheidel et Steven J. Friesen, « The Size of the Economy and the Distribution of Income in the Roman Empire », *JRS*, 99, 2009, p. 83-85.

¹²³⁰ Bruce W. Longenecker, *Remember the Poor : Paul, Poverty, and the Greco-Roman World*, Grand Rapids, Eerdmans, 2010, p. 53.

¹²³¹ *Ibid.*, p. 40.

multitudo, et caractérisée de manière négative¹²³². La dimension politique était également intégrée dans la stratification socio-économique¹²³³ : la vie des pauvres dans les villes romaines était caractérisée par des privations de ressources, de capacités, de choix, de sécurité et de pouvoir. La privation était ancrée dans les systèmes socio-politiques qui organisaient la propriété de la terre, la forme ultime de richesse dans l'économie agraire prémoderne que représentait Rome. Les bénéfices du foncier étaient reversés à l'État sous forme d'impôts à l'Empereur, qui possédait d'immenses terres, et aux grands propriétaires terriens, les élites sénatoriales, équestres et locales, pour soutenir leurs statuts sociaux et culturels et leurs carrières politiques. Ce sont aussi les privilégiés et les puissants qui faisaient les lois et dominaient le discours public qui criminalisait et marginalisait les pauvres. Ces systèmes sociopolitiques soutenaient des différences de statut rigides¹²³⁴.

Pour les esclaves et les plus pauvres, la vie quotidienne était donc tout sauf luxueuse. Leurs quartiers étaient étroits, sordides et dangereux. Au lieu d'habiter dans des logements réservés à une seule famille (*domus*), les citoyens pauvres vivaient dans des immeubles d'habitation collectifs élevés de 3 à 5 étages (*insulae*). Ces immeubles se sont largement développés à cause de l'accroissement de la population. Au I^{er} siècle av. J.-C., Vitruve résume ainsi la situation :

« Vu l'importance de la ville et l'extrême densité de la population, il est nécessaire que l'on multiplie, en nombre incalculable, les logements. Comme des logements à seul rez-de-chaussée ne sauraient accueillir une telle masse

¹²³² Tacite, *Histoires*, I, 4 : « La partie saine du peuple liée d'intérêt aux grandes familles, les clients et les affranchis, des condamnés et des bannis, renaissaient à l'espérance. Mais la basse plèbe habituée du cirque et des théâtres, et avec elle le rebut des esclaves ou ceux, qui après avoir mangé leur fortune, se nourrissaient de l'opprobre de Néron, étaient dans la tristesse et prêtaient avidement l'oreille à tous les bruits » (*pars populi integra et magnis domibus adnexa, clientes libertique damnatorum et exulum in spem erecti: plebs sordida et circo ac theatris sueta, simul deterrimi seruorum, aut qui adesis bonis per dedecus Neronis alebantur, maesti et rumorum auidi*) ; Paul, Veyne, « La « plèbe moyenne » sous le Haut-Empire romain », *Annales HSS*, 55 (6), 2000. p. 1170.

¹²³³ Neville Morley, « The poor in the city of Rome », dans *Poverty in the Roman World*, Margaret Atkins and Robin Osborne eds., Cambridge, Cambridge University Press, 2006, p. 26.

¹²³⁴ Garrett G. Fagan, « Violence in Roman Social Relations », dans *The Oxford Handbook of Social Relations in the Roman World*, Michael Peachin ed., Oxford, Oxford University Press, 2011, p. 481.

d'habitants dans la ville, force a été, eu égard à cette situation, de recourir à des constructions en hauteur »¹²³⁵.

Les *insulae* romaines atteignaient souvent des hauteurs démesurées, aussi les Empereurs avaient institué des limites maximales. Une grande majorité de ces *insulae* possédaient des boutiques (*tabernae*) en rez-de-chaussée, et des appartements loués au-dessus. Après l'incendie de Rome de 64, apparurent, selon la volonté de Néron, des *insulae* bordées de portiques, afin de limiter la progression du feu « Il inventa, pour les bâtiments de Rome, un nouveau genre de construction. Il voulut que les maisons publiques et les maisons privées eussent des portiques par devant, et que du haut de leurs plates-formes on pût éteindre les incendies »¹²³⁶. Ces portiques surmontés de terrasses protégeaient également les clients des boutiques de chutes d'objets¹²³⁷. Enfin, il existait également des immeubles, moins nombreux, constitués uniquement d'appartements¹²³⁸. Dans ces immeubles, au mieux équipés de latrines

¹²³⁵ Vitruve, *De architectura*, 2, 8, 17 : *In ea autem maiestate urbis et ciuium infinita frequentia innumerabiles habitationes opus est explicare. Ergo cum recipere non possit area planata tantam multitudinem ad habitandum in urbe, ad auxilium altitudinis aedificiorum res ipsa coegit deuenire.*

¹²³⁶ Suetone, *Neron*, 16 : *Formam aedificiorum urbis nouam excogitauit et ut ante insulas ac domos porticus essent, de quarum solariis incendia arcerentur.*

¹²³⁷ Juvenal, *Satires*, III, 268-277 : « Considère maintenant les périls d'une autre sorte auxquels on est exposé la nuit, le vaste espace qui sépare du sol les toits juchés en l'air d'où un tesson vient vous frapper le crâne ; combien de vases fêlés et ébréchés tombent des fenêtres, et de quelle trace profonde ils marquent et entament le pavé. C'est s'exposer au reproche de négligence et ne pas prévoir les accidents subits, que de s'en aller souper sans avoir fait son testament. Tant il est vrai que le passant a autant de chance de mort qu'il rencontre la nuit de fenêtres ouvertes où l'on ne dort pas. Ne souhaite qu'une chose, et puisse ce vœu modeste s'accomplir pour vous, c'est qu'on se contente de vous inonder du contenu de larges bassins »

*(Respice nunc alia ac diuersa pericula noctis:
quod spatium tectis sublimibus unde cerebrum
testa ferit, quotiens rimosa et curta fenestris
uasa cadant, quanto percussum pondere signent
et laedant silicem. possis ignauus haberi
et subiti casus inprouidus, ad cenam si
intestatus eas: adeo tot fata, quot illa
nocte patent uigiles te praetereunte fenestrae.
ergo optes uotumque feras miserabile tecum,
ut sint contentae patulas defundere pelues)*

¹²³⁸ James E. Packer, « Housing and population in imperial Ostia and Roma », *JRS*, 57 (1/2), 1967, p. 81.

communautaires, il n'existait pas d'adduction d'eau dans les étages et les locataires devaient la transporter dans des cruches depuis les fontaines publiques. Des braseros permettaient de se chauffer (avec des risques d'incendie importants), et il semble qu'aucune cheminée n'ayant été constatée, les fumées étaient évacuées par les fenêtres. Les constructions étaient souvent mal entretenues, ce qui explique les nombreux cas d'effondrements : « Quel service ne nous rend pas celui qui, à notre logis prêt à choir, et lorsque toute la maison de rapport est lézardée depuis le bas, sait, par les secrets merveilleux de son art, la maintenir en l'air »¹²³⁹. Proies des spéculateurs, les *Insulae* étaient construites à moindre coût, les fondations n'étaient pas suffisamment profondes, et il était courant que les propriétaires lésinent sur les matériaux à utiliser dans le simple but de faire des économies ou qu'ils accélèrent les chantiers pour louer au plus vite les appartements.

«S'agissant des clayonnages, je souhaiterais qu'ils n'eussent jamais été inventés. Autant en effet ils font gagner du temps et de l'espace, autant ils constituent une cause majeure et courante de désastres, semblables qu'ils sont à des torches prêtes pour un incendie. Il paraît donc préférable d'engager des frais en payant des briques cuites plutôt que d'être mis en danger en réalisant une économie avec les clayonnage »¹²⁴⁰.

Outre les incendies, l'autre fléau récurrent à Rome aux conséquences catastrophiques étaient les inondations qui sapait les fondations des immeubles et augmentaient ainsi le nombre d'effondrements.

Sur la base des statistiques incluses dans les *Régionnaires* (*Curiosum et Notitia Urbis Romae*) du IV^e siècle ap. J.-C., et en extrapolant à la situation rencontrée au II^e siècle, époque où la population de Rome augmenta fortement, J. Carcopino déduit l'existence de seulement 1 797 *domus* contre 46 602 *insulae*, c'est-à-dire seulement une maison privée pour 26 blocs d'immeubles¹²⁴¹ : en raison de cette surpopulation, et du manque d'hygiène, des mauvaises conditions

¹²³⁹ Sénèque, *Des bienfaits*, 6, 15, 7 : *Quantum nobis praestat, qui labentem domum suscipit ! et agentem ex imo rimas insulam incredibili arte suspendit.*

¹²⁴⁰ Vitruve, *De l'architecture*, 2, 8, 20 : *Craticii vero velim quidem ne inventi essent : quantum enim cleritate et loci laxamento prosunt, tanto maiori et communi sunt calamitati, quod ad incendia uti faces sunt parati. itaque satius esse videtur inpensa testaceorum in cumptu, quam compendio craticiorum esse in periculo.*

¹²⁴¹ Jérôme Carcopino, *La vie quotidienne à Rome à l'apogée de l'empire*, Paris, Hachette, 1939, p. 18-19.

d'existence dans les quartiers pauvres, avec dans le centre-ville une densité considérable, et généralement une mauvaise nutrition, les maladies sévissaient parmi les masses urbaines de Rome dont l'espérance de vie à la naissance était très faible¹²⁴². Depuis les travaux de Keith Hopkins dans les années 1960, un large consensus a émergé parmi les historiens antiques fixant l'espérance de vie à la naissance dans l'Empire romain entre 20 et 30 ans¹²⁴³, de nombreux historiens donnant des estimations inférieures à 25 ans. Mais, estimer l'espérance de vie dans le monde romain reste un problème difficile à déterminer comme le signale J.N. Corvisier :

« Les travaux sur le sujet varient considérablement selon les sources et les auteurs : 30-35 ans en Afrique (Suder,1981), moins de 30 à partir des tables de mortalité (Scheidel, 2001), moins encore (Frier, 1982 et 1983), 37,2 ans d'âge moyen au décès dans l'Égypte chrétienne (Boyaval, 1992), guère plus de 25 en Égypte romaine (Bagnall et Frier, 1994) »¹²⁴⁴.

Pourtant, comme Hopkins lui-même l'a reconnu en rejetant l'évidence démographique des inscriptions romaines¹²⁴⁵, et comme W. Scheidel l'a souligné depuis¹²⁴⁶, des preuves solides pour le calcul de l'espérance de vie dans l'Antiquité n'existent tout simplement pas. On a longtemps pensé qu'il était possible d'utiliser les âges indiqués sur les pierres tombales romaines pour calculer l'âge moyen au

¹²⁴² « L'espérance de vie à la naissance représente la durée de vie moyenne d'une génération fictive soumise aux conditions de mortalité par âge de l'année considérée. De manière générale, l'espérance de vie à l'âge x est le nombre moyen d'années qui restent à vivre à une personne d'âge x . Ainsi, l'espérance de vie à la naissance est la durée moyenne de vie promise à une personne d'âge 0. Mais cette notion est complexe, car pour la calculer il faut tenir compte des taux de mortalité à chaque âge, et un nouveau-né ne connaîtra pas tout au long de sa vie les conditions de mortalité de l'année de sa naissance. De plus, une grande variabilité caractérise cet indicateur démographique, selon les situations historiques, géographiques et socio-économiques des populations concernées. L'espérance de vie peut être établie, à partir des tables de mortalité, pour un âge quelconque » ; Dictionnaire Larousse (en ligne : [https://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/espérance de vie](https://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/espérance_de_vie)) consulté le 5 Octobre 2020.

¹²⁴³ Keith Hopkins, « On the Probable Age Structure of the Roman Population », *Popul. Stud. (Cam.)*, 20 (2), 1966, p. 245.

¹²⁴⁴ Jean-Nicolas Corvisier, « L'état présent de la démographie historique antique : tentative de bilan », *Ann. Demogr. Hist. (Paris)*, 102, 2001, p. 117.

¹²⁴⁵ Keith Hopkins, *ibid.*, p. 246.

¹²⁴⁶ Walter Scheidel, « Roman Age Structure : Evidence and Models », *JRS*, 91, 2001, p. 25.

décès des hommes et des femmes, et à partir de là, dans l'hypothèse d'une population stationnaire, d'estimer l'espérance de vie à la naissance et aux âges ultérieurs. Mais le modèle de distribution des âges au décès, tel qu'il est enregistré sur les pierres tombales, est biaisé : les décès de nourrissons (moins d'un an) sont fortement sous-représentés, alors les enfants âgés de 1 à 9 ans et les jeunes âgés de 10 à 19 ans, commémorés par leurs parents sont très surreprésentés ; de même, il y a aussi un sérieux biais de classe, car les pierres tombales inscrites n'étaient pas bon marché et comme le souligne J.N. Corvisier :

« Le fait social y prime sur le fait démographique. La reconstitution de familles porte sur une frange de la société, celle qui écrit et qui a les moyens de faire graver. Faire cadrer sa démographie avec celle de l'ensemble de la population ne peut être réalisé de façon satisfaisante »¹²⁴⁷.

Les estimations récentes restent en grande partie des suppositions plus ou moins éclairées basées sur des preuves comparatives, soit de l'Europe au début de l'ère industrielle, soit du Tiers-Monde contemporain, en utilisant des tables de mortalité modèles¹²⁴⁸. Cependant, comme W. Scheidel l'a fait valoir, ces tables combinent des références empiriques provenant d'une gamme disparate de sources, principalement de la fin du XIX^e et du XX^e siècles, avec des projections purement mathématiques. Elles sont donc mal conçues pour fournir des preuves comparatives directes de sociétés antiques, et difficilement utilisables pour estimer l'espérance de vie des Romains¹²⁴⁹. Sa conclusion est que l'espérance de vie chez les Romains peut être estimée à entre 20 et 30 ans, la limite basse correspondant à des environnements dangereux, la limite haute résultant de la vie dans des localités plus favorisées¹²⁵⁰.

¹²⁴⁷ Jean-Nicolas Corvisier, « La vieillesse dans le monde antique : aspects démographiques et conséquences sociales », *Cah. Etudes Anc.*, LV, 2018, p. 19.

¹²⁴⁸ « Une table de mortalité annuelle suit le cheminement d'une génération fictive de 100 000 nouveau-nés à qui l'on fait subir aux divers âges les conditions de mortalité observées sur les diverses générations réelles, durant l'année étudiée. Pour éviter les aléas des tables annuelles et pour disposer d'une table détaillée par âge aussi précise que possible, on calcule également une table de mortalité couvrant une période de trois années », [en ligne : <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1909>], consulté le 5 Novembre 2021.

¹²⁴⁹ Walter Scheidel, « Roman Age Structure : Evidence and Models », *op. cit.*, p. 22-24.

¹²⁵⁰ *Ibid.*, p. 25.

La paléodémographie a également été utilisée pour déterminer l'espérance de vie, mais elle ne donne que les âges moyens au décès des squelettes répertoriés, sur des séries trop fragmentaires, la sous-représentation des enfants faussant entre autres les moyennes¹²⁵¹. De plus, les techniques permettant d'estimer l'âge ont été mises au point sur une « population » de référence, des squelettes des XIX^e et XX^e siècles de sexe et d'âge au décès connus, en postulant que les divers paramètres morphologiques et biologiques utilisés sont constants dans le temps, ou tout au moins montrent peu de variations. Alors, comme l'indiquent L. Buchet *et al.*,

« Par ailleurs, les variations observées d'un individu à l'autre dans les processus de croissance et de sénescence entraînent une médiocre corrélation statistique entre l'âge estimé par des indicateurs biologiques et l'âge réel. Ce constat s'applique quel que soit l'indicateur biologique utilisé et quel que soit le nombre d'indicateurs d'âges retenus par les méthodes multicritères. Toute estimation de l'âge individuel s'inscrit donc dans une fourchette, plus ou moins large et dans une marge d'incertitude non mesurable, entre l'âge réel au décès et son âge estimé »¹²⁵².

D'après les renseignements trouvés dans *l'Histoire des populations de l'Europe* : «le seul instrument de mesure convaincant est fourni par ce qu'on appelle la table d'Ulpian qui, combinée avec d'autres sources, suggérait une espérance de vie des Romains à leur naissance située entre 27 et 30 ans »¹²⁵³.

¹²⁵¹ Jean-Nicolas Corvisier, « La vieillesse dans le monde antique : aspects démographiques et conséquences sociales », *op. cit.*, p. 20.

¹²⁵² Luc Buchet, Henri Caussin, Daniel Courgeau et Isabelle Séguy, « Estimation de l'âge en l'absence d'état civil : une nouvelle méthode bayésienne et son application à la paléodémographie », *Antropo*, 27, 2012, p. 2.

¹²⁵³ Jean-Pierre Bardet et Jacques Dupâquier, *Histoire des populations de l'Europe : Des origines aux prémices de la révolution démographique*, Paris, Fayard, 1998, p. 129 ;

La table de mortalité d'Ulpian est une ancienne table des rentes romaines. Elle est connue par un passage, provenant du juriste Aemilius Macer, conservé sous forme éditée dans le Digeste de Justinien. Cette table semble fournir un aperçu approximatif de l'espérance de vie de la Rome antique, et très probablement l'espérance de vie médiane (c'est-à-dire le nombre d'années écoulées avant que la moitié de la population sélectionnée ne meure). On ignore à quelle population le tableau se réfère, ou comment les données ont été recueillies ; Bruce W. Frier, « Roman Life Expectancy : Ulpian's Evidence », *HSCP*, 86, 1982, p. 217-218.

3 - 2 Nutrition

Une des causes importantes de la réduction de l'espérance de vie, est la dénutrition. On estime généralement qu'une malnutrition favorise le développement des maladies infectieuses, qu'elle prédispose à une sévérité accrue de ces affections, qu'elle entraîne un risque aggravé de décès ou d'invalidité permanente¹²⁵⁴. Jusqu'à relativement récemment, la plupart des études sur le régime et la nutrition des Romains avaient tendance à être largement descriptives et à se concentrer principalement sur une alimentation riche et sophistiquée des classes riches et aisées, ce qui est attesté par un éventail de sources littéraires, tout en négligeant largement une étude approfondie du régime alimentaire de la masse de la population, souvent considéré comme très pauvre et limité¹²⁵⁵. L'une des contributions les plus importantes a été apportée par l'étude anthropométrique des restes squelettiques, qui a permis de retracer le niveau de vie biologique de la population romaine ; car comme l'a démontré Kron, la croissance humaine et la taille finale moyenne constituent des indices de l'étendue de la sous-nutrition et de la charge de morbidité des sociétés développées et en développement¹²⁵⁶.

Les données anthropologiques, établies à partir des restes de squelettes suggèrent que les Romains souffraient peu de dénutrition si on les compare par exemple aux populations européennes des XVIII^e et XIX^e siècles de notre ère¹²⁵⁷. Cela peut être expliqué à la fois parce que :

a) les Romains de toutes les classes sociales bénéficiaient d'un accès remarquablement bon, via notamment des marchés urbains nombreux, à une alimentation riche composée de poisson, crustacés, céréales, légumes, fruits (noix),

¹²⁵⁴ Peter G. Lunn, « Nutrition, immunité et infection », *Ann. Demogr. Hist. (Paris)*, 1989, p. 111-124.

¹²⁵⁵ Zachary Logeson, Jennifer Rea, « Feasts and Famine : Modern Misconceptions about Ancient Roman Diet », *J. Undergrad. Res.*, 20 (3), 2019, p. 1-10.

¹²⁵⁶ Geoffrey Kron, « Anthropometry, Physical Anthropology, and the Reconstruction of Ancient Health, Nutrition, and Living Standards », *Historia*, 54, 2005, p. 70.

¹²⁵⁷ Selon John Komlos, « De l'importance de l'histoire anthropométrique », *Ann. Demogr. Hist. (Paris)*, 1995, p. 213-214 : « La taille humaine représente plus qu'un indice de nutrition, c'est un baromètre de la santé globale, ce qu'il appelle la norme biologique de la vie ».

huile d'olive et vin (viande et gibier étaient apparemment réservés à la classe sociale élevée)¹²⁵⁸ ;

b) de plus, plutôt que de gonfler artificiellement les prix des produits agricoles, l'Etat mettait l'accent sur le maintien des prix stables et bas des céréales pour le bénéfice des consommateurs et des citoyens ordinaires, distribuait gratuitement des céréales et éventuellement du vin, des olives, de la viande de porc, à condition de posséder la citoyenneté romaine, et à Rome d'être non seulement domicilié, mais recensé dans la capitale¹²⁵⁹ ;

c) la productivité agricole était élevée et sophistiquée, grâce à des techniques d'agriculture intensive mixte : élevage, viticulture, arboriculture et maraîchage, comparables et souvent supérieures aux meilleures pratiques agricoles d'Angleterre, des Pays-Bas, de la France et de l'Italie du Nord au milieu du XIX^e siècle ¹²⁶⁰ ;

d) des réformes agraires et des programmes de colonisation, fournissaient à de nombreux Romains sans terre la possibilité de devenir petits propriétaires occupants ¹²⁶¹. Pour résumer, au plus fort de son développement, l'Empire romain jouissait d'un régime agricole intensif et diversifié.

Des marchés urbains vastes et faciles d'accès pour une large gamme d'aliments, de remarquables infrastructures de transport, une intensification régulière des échanges favorisée par l'unification politique de la Méditerranée et la facilité du transport maritime, soumis cependant aux rythmes climatiques (*Mare clausum*, voir J. Rougé¹²⁶²) ont stimulé des niveaux impressionnants de production agricole dans tout l'Empire et au-delà. Ces informations indiquent que la nourriture était en quantité disponible pour tous, mais ne renseigne pas sur le clivage potentiel entre ceux qui mangeaient à leur faim et ceux qui, comme les plus pauvres, pouvaient souffrir de pénurie alimentaire. Pour C. Badel, il est difficile de disposer d'informations susceptibles d'apporter des éléments à une dichotomie riches-

¹²⁵⁸ Geoffrey Kron, « Nutrition, Hygiene and mortality. Setting parameters for Roman health and life expectancy consistent with our comparative evidence », dans *L'impatto della «peste antonina »*, Elio Lo Cascio ed., Bari, Edipuglia, 2012, p. 205-206.

¹²⁵⁹ *Ibid.*, p. 207.

¹²⁶⁰ Geoffrey Kron, « Food production, The Cambridge Companion to the Economic History of the Roman World », Walter Scheidel ed., Cambridge, Cambridge University Press, 2012, p. 160.

¹²⁶¹ *Ibid.*, p. 161.

¹²⁶² Jean Rougé, « La navigation hivernale sous l'Empire romain », *REA*, 54 (3-4), 1952, p. 317.

pauvres : tout au plus, on pourrait affirmer que les pauvres avaient une nourriture moindre en quantité et en qualité ¹²⁶³. Néanmoins, comme il le signale :

« Que ce soit Kenneth White, Roy Davies ou Peter Garnsey, ces auteurs ont bien montré que la ration calorique était normalement satisfaisante. L'analyse de la ration des soldats et des esclaves, les mieux connus grâce aux textes (traités d'agronomie) et à l'archéologie (villa de Settefinestre, Mur d'Hadrien), indique que les individus de ces deux catégories disposaient d'un kg de blé par jour, sans compter l'ajout d'autres produits, ce qui permet sans problème d'atteindre les 2800-3000 calories journalières nécessaires à la survie ».

Cependant s'il n'existait pas de sévère dénutrition, on peut souligner les carences alimentaires, notamment dues à des déficits en vitamines A et D, indicatrices d'une sous-consommation de viande et de lait : comme semblent le démontrer les restes squelettiques notamment ceux retrouvés à Herculanium ; l'anémie était un problème majeur¹²⁶⁴. Une mauvaise nutrition est un facteur extrêmement important d'augmentation de la mortalité. Le rôle de la famine dans le déclenchement des épidémies de maladies infectieuses est connu depuis longtemps. Néanmoins, la malnutrition n'a pas besoin d'atteindre des niveaux de crise ou de famine pour réduire considérablement l'espérance de vie. La malnutrition chronique (quand l'alimentation n'est pas équilibrée) peut être presque aussi grave dans ses effets sur la santé, en sapant la résistance à la maladie, en inhibant le nombre et la fonction des lymphocytes T (cellules responsables de l'immunité) et d'une large gamme d'anticorps. L'effet d'une nutrition pauvre est particulièrement aigu sur les diarrhées virales et bactériennes, la pneumonie et la rougeole, avec un effet plus modéré sur la grippe¹²⁶⁵.

Aussi, les personnes les plus vulnérables étaient les femmes, comme le démontre le taux d'hyperostose porotique fortement plus élevé à Herculanium, suggérant (bien qu'il soit difficile de conclure) un faible niveau de consommation de viande ; les enfants étaient également très vulnérables, en raison de carences

¹²⁶³ Christophe Badel, « Alimentation et société dans la Rome classique : bilan historiographique (II^e siècle av. J. -C. -II^e siècle apr. J.-C.) », *DEA*, S7, 2012, p. 142.

¹²⁶⁴ *Ibid.*, p. 143 ; L'anémie sur un squelette peut se reconnaître par un aspect criblé du toit de l'orbite (cribra orbitalia), par le même type de lésion mais sur la voûte crânienne (hyperostose porotique), par un épaissement de la voûte crânienne.

¹²⁶⁵ Geoffrey Kron, « Nutrition, Hygiene and mortality », *op. cit.*, p. 210.

découlant de l'alimentation reçue au cours des premiers mois de l'enfance, l'état de santé et l'état nutritionnel de la mère ayant un effet significatif sur la santé de ses enfants¹²⁶⁶.

D'autre part, d'autres facteurs concouraient à une mauvaise nutrition : comme l'a démontré D. Gourevitch, en raison des modalités de récolte, de stockage et de transport des céréales ; le pain des Romains n'était pas bon, et il était, de plus, souvent toxique (champignons dont l'ergot, insectes parasites, parasites végétaux)¹²⁶⁷. Par ailleurs, la propreté des marchés urbains était au mieux précaire, et il n'est pas douteux que la contamination des aliments était probablement un problème majeur, les parasitoses intestinales devenant des maladies communes : ainsi le marché au bétail (*Forum Boarium*) était situé au pied de la colline du Capitole et à proximité du Tibre ; en raison de sa proximité avec le fleuve, ce marché au bétail fut régulièrement inondé et la nourriture était très probablement contaminée assez régulièrement¹²⁶⁸.

3 - 3 Assainissement

Les Romains sont souvent représentés comme porteurs de science et de technologie avancée, notamment en hygiène publique, symbolisée par les aqueducs, les bains publics, les réseaux d'égouts et les latrines publiques. Cependant, des fouilles archéologiques dans d'anciennes cités d'Orient et du Moyen-Orient démontrent que les Romains n'ont pas été des précurseurs en matière d'hygiène publique, et que notamment les villes de l'ancien Empire sumérien étaient pourvues d'évacuation des eaux usées à travers un réseau d'égouts, de même que des villes du bassin de l'Indus¹²⁶⁹. Néanmoins, motivés par l'extension de l'Empire et la croissance des centres urbains¹²⁷⁰, les Romains ont, grâce à leur

¹²⁶⁶ Jinyu Liu, « Urban Poverty in the Roman Empire : Material Conditions », *op. cit.*, p. 36 ; Peter G. Lunn, « Nutrition, immunité et infection », *op.cit.*, p. 115-116.

¹²⁶⁷ Danielle Gourevitch, « Le pain des Romains à l'apogée de l'Empire. Bilan entomo- et botano-archéologique », *CRAI*, 1, 2005, p. 40-41.

¹²⁶⁸ Walter Scheidel, « Disease and Death in the Ancient City of Rome », *Princeton/Stanford Working Papers in Classics*, 2009, p. 12.

¹²⁶⁹ Cyrille Harpet, « Le système de collecte des eaux usées. Les Romains n'ont rien inventé », dans : *Encyclopedia of Consumption and Waste, the Social Science of Garbage*, 2012, p. 4-5.

¹²⁷⁰ Giovanni De Feo *et al.*, « The Historical Development of Sewers Worldwide », *Sustainability*, 6, 2014, p. 3951.

maitrise des principes de l'hydraulique et de la distribution d'eau, perfectionné, amélioré et adapté à leurs besoins la captation et l'acheminement de l'eau, par la construction de canaux et de réseaux souterrains d'égouts complexes et très étendus, l'édification de monumentales citernes et de thermes gigantesques. L'acheminement de l'eau constitua une priorité et les équipements hydrauliques sont bien documentés, en particulier grâce à Frontin¹²⁷¹. L'eau, une denrée irremplaçable dans chaque établissement humain, était transportée vers les villes comme Rome par des aqueducs provenant de sources qui pouvaient se trouver à plusieurs dizaines de kilomètres. Elle était acheminée par des tuyaux souvent en plomb, mais des tuyaux en céramique, en bois et en cuir de plus petit calibre ont également été utilisés. Selon les estimations, Rome recevait entre un demi-million et un million de mètres cubes d'eau par jour¹²⁷². Cependant, malgré cette quantité d'eau disponible, tous les citoyens n'y avaient pas accès : le fait d'être raccordé au réseau d'aqueduc reflétait un statut social. Les Romains pauvres, vivant dans des immeubles d'appartements qui manquaient d'infrastructures pouvaient puiser de l'eau gratuitement dans les fontaines publiques, ou à défaut dépendaient de l'eau des rivières, des sources, des puits et des réservoirs d'eau de pluie¹²⁷³.

L'énorme flux d'eau entrant quotidiennement à Rome nécessitait l'existence d'un système de drains et d'égouts pour canaliser les eaux usées et les débordements vers le Tibre. Ces réseaux d'égouts municipaux comprenaient jusqu'à quatre catégories. Les égouts de premier type drainaient les eaux usées des bâtiments. Cependant, toutes les habitations n'avaient pas la possibilité de profiter de ce système. Comme l'approvisionnement en eau, l'assainissement était un service payant et leur raccordement à ces systèmes reflétait de facto le statut social des résidents¹²⁷⁴.

¹²⁷¹ Filip Havlíček et Miroslav Morcinek, « Waste and Pollution in the Ancient Roman Empire », *J. Landsc. Ecol.*, 9 (3), 2016, p. 35.

¹²⁷² Trevor A. Hodge, « How Did Frontinus Measure the Quinaria? », *Am. J. Archaeol.*, 88 (2), 1984, p. 207 ; Lord Amulree, « Hygienic conditions in ancient Rome and modern London », *Med. Hist.*, 17 (3), 1973, p. 245.

¹²⁷³ Virginia Smith, *Clean. a history of personal hygiene and purity*, Oxford, Oxford University Press, 2007, p. 105.

¹²⁷⁴ Filip Havlíček et Miroslav Morcinek, « Waste and Pollution in the Ancient Roman Empire », *op.cit.*, p. 39.

Ainsi, les occupants des *insulae* manquaient de telles infrastructures, et utilisaient des récipients ou des pots de chambre, dont les contenus étaient déversés dans des cuves situées au bas des immeubles, ou des fosses creusées dans la roche poreuse, ce qui permettait à la matière liquide de s'infiltrer dans le sol ou de s'échapper dans un jardin attenant. A défaut, les pots de chambre étaient vidés par les fenêtres, ou bien les déchets étaient emportés vers les latrines publiques les plus proches, ou déversés dans les égouts de second ordre, en général à ciel ouvert : l'eau de pluie et l'eau s'écoulant en permanence des trop-pleins des aqueducs et des fontaines, évacuaient les déchets par ruissellement vers des égouts plus importants, eux-mêmes se déversant dans un collecteur principal. Les égouts devaient être vérifiés et nettoyés pour éviter les blocages, car les gens surchargeaient le système d'égout avec des déchets solides : les latrines et les tuyaux de drainage dans les maisons (s'il y en avait) étaient situés près de la cuisine, l'une des plus grandes sources de déchets¹²⁷⁵.

Le principal collecteur du réseau d'égouts de Rome était la Cloaca Maxima dont la construction remonte au règne de Tarquin. La Cloaca Maxima combinait trois fonctions : élimination des eaux usées, évacuation des eaux pluviales et drainage des marais. Insuffisant pour gérer l'écoulement des eaux usées au fur et à mesure de l'expansion de la ville, il a été agrandi, étendu et couvert au fil du temps. Cet égout se déversait dans le Tibre près du Ponte Palatino. Avec le trop plein des fontaines et des bains, l'eau était censée nettoyer en permanence l'intérieur des égouts : mais les crues relativement fréquentes du Tibre pouvaient faire refluer les eaux usées et les excréments, qui se déversaient normalement dans le fleuve¹²⁷⁶

¹²⁷⁵ Vera Machline, « Urban sanitation and the use of human waste as manure in ancient Rome », dans *4th International Conference on Industrial and Hazardous Waste Management*, Crète, 2014, p. 6.

¹²⁷⁶ Pline l'Ancien, *Hist. Nat.*, XXXVI, 24 : « Sous l'édilité de M. Agrippa qui eut lieu après son consulat, il permit de naviguer sous la Ville ainsi suspendue. Sept rivières qu'on a fait converger là, traversent Rome ; leurs cours impétueux, comme celui des torrents, les contraignent à tout enlever et à tout emporter, en outre quand la masse des pluies les soulèvent, elles font trembler les fonds et les parois latérales ; elles reçoivent quelque fois le Tibre qui s'y déverse en refluant. Les élans contraires des eaux se combattent alors à l'intérieur des égouts et cependant l'ouvrage résiste, ferme et inébranlable » (*M. Agrippae in aedilitate post consulatum. permeant conriuat septem amnes cursuque praecipiti torrentium modo rapere atque auferre omnia coacti, insuper imbrium mole concitati uada ac latera quatiant, aliquando Tiberis retro infusus recipitur, pugnantque diuersi aquarum impetus intus, et tamen obnixa firmitas resistit*).

vers l'ensemble du réseau et l'obstruer avec ces déchets du fleuve. La « vermine » pouvait ainsi entrer dans les maisons, décourageant un grand nombre de propriétaires d'établir les connexions de leurs égouts domestiques au réseau d'assainissement public¹²⁷⁷. Comme il n'existait pas de service officiel de nettoyage des rues, les quartiers inondés étaient malodorants et en proie à des animaux nuisibles, qui propageaient les maladies¹²⁷⁸.

D'autres villes romaines avaient également des systèmes de drainage qui vidangeaient les eaux usées. Pompéi avait un réseau dispersé d'égouts, qui n'existait qu'à proximité du Forum. L'eau de pluie et les eaux usées étaient principalement éliminées le long des rues. Par conséquent, les rues fonctionnaient comme des égouts, sorte de canaux ouverts acheminant les eaux de ruissellement, le trop-plein des citernes et des fontaines publiques qui auraient ainsi contribué à éliminer les déchets humains et animaux. Aussi, aux intersections des rues, il existait des passages surélevés formés de pierres (appelés *pondera*) pour permettre aux piétons de traverser d'un côté à l'autre sans se salir.

Herculanum avait un réseau d'égouts plus systématique que Pompéi ; l'existence d'ouvertures dans le trottoir sous chaque *domus* suggère la présence d'un système sophistiqué d'évacuation des eaux usées et pluviales. Le système d'égout pourrait avoir différencié l'eau de pluie (acheminée par les trottoirs et la rue) et les eaux usées (rejetées dans l'égout en dessous du niveau de la rue).

Enfin, Ostie avait un système d'égouts complet et uniforme qui a été bien préservé car complètement souterrain. Le système était basé sur de grands égouts passant sous le milieu des rues qui canalisait les eaux usées collectées à partir de plusieurs petits égouts sortant des habitations des deux côtés de la rue¹²⁷⁹.

Les villes romaines comportaient également des latrines publiques (*forica*), dont l'établissement fut probablement initié à la fin de la République, puis développé sous le règne de l'empereur Vespasien, et Rome en aurait compté jusqu'à 144 dans

¹²⁷⁷ Alex Scobie, « Slums, Sanitations and Mortality in the Roman World », *Klio*, 68 (2), 1986, p. 413.

¹²⁷⁸ David Deming, « The Aqueducts and Water Supply of Ancient Rome », *Groundwater*, 58 (1), 2020, p. 158.

¹²⁷⁹ Gemma C. M. Jansen, « Systems for the disposal of waste and excreta in Roman cities. The situation in Pompeii, Herculaneum and Ostia », dans *Sordes urbis: La eliminación de residuos en la ciudad romana*, X.D. Raventós et J.A. Remolà eds., Actas de la Reunión de Roma (15-16 de noviembre de 1996), Rome, L'Erma di Bretschneider, 2000, p. 37-49.

l'Antiquité tardive¹²⁸⁰. Ces latrines étaient le plus communément incorporées aux immeubles de bain public ou situées près des marchés et presque toujours connectées à l'eau de la ville et au système d'égouts¹²⁸¹. L'eau qui coulait à travers un canal sous les sièges acheminait les déchets vers des collecteurs ; des éponges de toilette étaient disponibles pour les clients, mais ces éponges réutilisables et partagées devenaient un formidable terreau pour les bactéries. Les latrines publiques et collectives ne servaient pas seulement d'installations sanitaires, mais constituaient aussi un lieu de rencontres sociales et de conversation ; l'intérieur était parfois richement décoré de marbre et de mosaïques : comme les bains publics, les toilettes pouvaient être embellies. Une *forica* près du Forum avait des sièges de toilette en marbre et des niches contenant des statues de dieux et de héros¹²⁸².

Le développement de l'urbanisation a entraîné une augmentation des déchets humains, et la nécessité de trouver d'autres moyens non seulement de disposer de ces ordures, mais aussi de les utiliser à des fins commerciales. Par exemple, il a été estimé qu'une ville de la taille de Rome, avec une population de 800 000 à 1 000 000 d'habitants au début de l'époque impériale, produisait probablement entre 40 à 50 000 kilogrammes de déchets humains par jour. Ce qui ne partait pas directement dans les égouts, à savoir les déchets collectés dans divers types de contenants et dans les fosses d'aisance était vendu aux agriculteurs pour servir de fumier : les *stercorarii* étaient en charge de ces opérations de nettoyage, et assuraient également le nettoyage des *foricae* publiques et des tas d'ordures éparpillés dans les villes. Le nettoyage des égouts semble avoir été considéré comme une corvée avilissante, et il était donc exécuté par des prisonniers et des esclaves¹²⁸³ ; mais on ignore si les résidus solides périodiquement retirés des égouts étaient également emportés et vendus aux agriculteurs par des *stercorarii*. L'urine, quand il était possible de la collecter, via par exemple les pots en terre cuite parfois placés devant

¹²⁸⁰ Filip Havlíček et Miroslav Morcinek, « Waste and Pollution in the Ancient Roman Empire », *op.cit.*, p. 40 ; Lukas Thommen, *An Environmental History of Ancient Greece and Rome*, Cambridge, Cambridge University Press, 2012, p. 124 ; « Les régionnaires indiquent à Rome 144 ou 154 latrines publiques », Victor Daremberg et Edmond Saglio, *Dictionnaire des antiquités grecques et romaines*, p. 987.

¹²⁸¹ David Deming, « The Aqueducts and Water Supply of Ancient Rome », *op. cit.*, p. 154.

¹²⁸² *Ibid.*, p. 154 ; Michel Blonski, *Se nettoyer à Rome*, Paris, les Belles Lettres, 2014, p. 148-149.

¹²⁸³ Lord Amulree, « Hygienic conditions in ancient Rome and modern London », *op. cit.*, p. 247. ; Alex Scobie, « Slums, Sanitations and Mortality in the Roman World », *op. cit.*, p. 414.

des magasins pour recueillir les mictions des piétons, était vendue aux teinturiers pour blanchir les étoffes ou dégraisser les laines avant de les teindre ¹²⁸⁴.

Enfin, les égouts se déversaient le plus souvent dans les rivières sans aucun traitement des eaux usées, avec comme résultat une pollution extrême des rivières à proximité des zones urbaines. De plus, toutes sortes de déchets étaient souvent jetés directement dans les cours d'eau, et Tacite rapporte même que, sous Néron, les corps des victimes de purges politiques auraient été jetés dans le Tibre :

« La terre fut jonchée de cadavres ; et tous les âges, tous les sexes, des nobles, des inconnus, gisaient épars ou amoncelés. Ni les proches, ni les amis n'avaient la permission d'en approcher, de pleurer, ni même de regarder un peu longtemps ; il y avait à l'entour des gardes observant la douleur de chacun, suivant la putréfaction des corps jusqu'à ce qu'on les jetât dans le Tibre, où ils flottaient ou étaient poussés vers les rives sans que personne les brûlât ou même les touchât »¹²⁸⁵.

Pourtant, la consommation de poisson des rivières infectées n'était pas affectée, de même apparemment que la baignade et la consommation de l'eau du Tibre¹²⁸⁶.

3 - 4 Insalubrité des villes

L'impression générale laissée par le peu de sources archéologiques et littéraires est que nombre des habitants de Rome vivaient dans des conditions d'insalubrité permanente : très haut risque de contamination de l'eau et de la nourriture par contact direct ou indirect avec des excréments humains ou d'origine

¹²⁸⁴ Gemma C. M. Jansen, « Systems for the disposal of waste and excreta in Roman cities. The situation in Pompeii, Herculaneum and Ostia », *op. cit.*, p. 46 ; Cette entreprise était si rentable, que l'empereur Vespasien créa un impôt spécial (*vectigal urinae*) sur la vente de l'urine collectée, décantée et stockée dans des citernes, Anna Pikulska-Radomska, « On Some Fiscal Decisions of Caligula and Vespasian », *Stud. Ceranea*, 2, 2012, p. 57

¹²⁸⁵ Tacite, *Annales*, VI, 19 : *iacuit immensa strages, omnis sexus, omnis aetas, inlustres ignobiles, dispersi aut aggerati. neque propinquis aut amicis adsistere, inlacrimare, ne uisere quidem diutius dabatur, sed circumiecti custodes et in maerorem cuiusque intenti corpora putrefacta adsectabantur, dum in Tiberim traherentur ubi fluitantia aut ripis adpulsa non cremare quisquam, non contingere. interciderat sortis humanae commercium ui metus, quantumque saeuitia glisceret, miseratio arcebatur.*

¹²⁸⁶ Filip Havlíček et Miroslav Morcinek, « Waste and Pollution in the Ancient Roman Empire », *op.cit.*, p. 41-42.

animale ; fosses d'aisance dans les cuisines, manque de nettoyage des latrines publiques ou privées, utilisation des rues comme lieux d'aisances, pollution des bassins d'eau par des charognes et ordures, nettoyage des rues insuffisant.

Grâce aux aqueducs, des milliers de litres d'eau douce parvenaient à Rome chaque jour, alimentant des centaines de bassins d'eau et les établissements publics de bains à travers la ville. Pour une somme modique au début, puis au 1^{er} siècle ap. J.-C. un accès gratuit considéré comme un cadeau de l'Empereur à son peuple¹²⁸⁷, les Romains pouvaient se nettoyer ou se rafraîchir dans des grands bâtiments impériaux de bain comme les thermes de Caracalla ou dans un petit établissement de quartier privé (*balnea*). Les Romains associaient les bains à l'hygiène et à la santé : ainsi les statues d'Asclépios (dieu de la médecine) et de sa fille Hygie (déesse de la bonne santé) étaient une forme populaire de décoration dans les thermes. Passer du temps dans les bains faisait partie intégrante du rituel quotidien d'un Romain, mais ce qui reste mal connu concerne la promiscuité des malades et des bien-portants, puisque les médecins recommandaient une pratique régulière des bains à leurs patients en raison de leur valeur thérapeutique. Selon G. Fagan¹²⁸⁸, les prescriptions de Celse et Pline l'Ancien sur l'utilité des bains « médicaux » ont reçu une audience importante dans toutes les couches de la société romaine : dans un environnement potentiellement insalubre de la ville antique, tout moyen de guérir la maladie, ou de la prévenir avant qu'elle ne débute, aurait attiré l'intérêt de tous. Toujours selon cet auteur, les bains à usage thérapeutique avaient lieu dans les bains publics, avec une forte probabilité que de nombreux visiteurs de ces installations aient été motivés par des préoccupations médicales : un flux périodique de baigneurs malades était fort susceptible de détériorer la salubrité d'un établissement. Les Romains se servaient de savons, mais n'utilisaient pas de désinfectant (par méconnaissance de la contagion), et on peut supposer que les bassins de baignade (qui n'avaient pas de circulation d'eau) n'étaient que périodiquement vidés et nettoyés. Il semble bien que les bains romains

¹²⁸⁷ Fikret K. Yegül, « *Roman Imperial Baths and Thermae* », dans *A Companion to Roman Architecture*, Roger B. Ulrich et Caroline K. Quenemoen dir., Hoboken, Blackwell Publishing, 2014, p. 300.

¹²⁸⁸ Selon Garrett G. Fagan, « *Bathing for Health with Celsus and Pliny the Elder* », *Class. Q., New Series*, 56 (1), 2006, p. 205 : Pline se réfère à la baignade médicinale 47 fois dans ses dix-sept derniers livres, Celse se réfère à des bains et des baignades quelques 81 fois dans les huit livres de « *de Medicina* » qui subsistent.

ne rassemblaient pas les conditions d'hygiène attendues.

Dans un article récent¹²⁸⁹, P. Mitchell a recherché des traces de parasites dans des latrines, des sépultures humaines et des « coprolithes » (fèces fossilisées) ainsi que dans des peignes et des textiles provenant de nombreuses fouilles de l'époque romaine. En dépit des latrines publiques avec des installations de lavage, des systèmes d'égout et de drainage, de la législation sur l'assainissement, des fontaines et de l'eau courante potable, P. Mitchell constate la présence généralisée d'endoparasites (parasites installés à l'intérieur de son hôte, se nourrissant des ressources intérieures et finissant parfois par le tuer) notamment des vers (*Trichuris trichiura*), des nématodes (*Ascaris lumbricoides*) et des bactéries (*Entamoeba histolytica* qui provoque la dysenterie). Il a également constaté que, malgré une fréquentation régulière des bains, des ectoparasites (parasite externe, qui vit sur la surface corporelle d'un être vivant) comme les poux et les puces étaient répandus parmi les Romains, et des fouilles ont révélé des preuves de peignes spéciaux pour enlever les poux des cheveux, ce qui aurait pu constituer une routine quotidienne pour de nombreuses personnes.

Les ectoparasites sont connus pour répandre des maladies infectieuses bactériennes chez l'homme comme les fièvres récurrentes, le typhus épidémique et la fièvre des trachées ou fièvre quintane.

Une première hypothèse est que les eaux chaudes des bains auraient contribué à la propagation des vers parasites : l'eau était rarement changée, contribuant à créer et maintenir une couche superficielle de saleté sur les corps humains. Dans le même temps, ces bains pouvaient constituer un lieu privilégié d'échange pour les ectoparasites.

Une autre explication possible de la propagation des endoparasites est l'utilisation romaine des excréments humains comme un engrais de la culture, conduisant à la réinfection régulière de la population.

L'étude a également révélé une contamination étonnamment répandue des poissons par des œufs de ténia : Mitchell suggère que la responsabilité en revient à une sauce très appréciée des Romains, le *garum* fabriqué à partir de morceaux de chair ou de viscères de poisson, ayant fermenté longtemps au soleil dans une forte quantité de sel, d'herbes et d'arômes. Le ténia des poissons peut causer une

¹²⁸⁹ Piers Mitchell, « Retrospective diagnosis, and the use of historical texts for investigating disease in the past », *Int. J. Paleopathol*, 1, 2011, p. 81-88.

carence en vitamine B12 (car le ver absorbe cette substance) donc une diminution du nombre de globules rouges et, à terme, une anémie.

4 - LES MALADIES

Quelles étaient les maladies les plus fréquemment rencontrées à Rome et dans l'Empire ? En premier lieu, les maladies infectieuses en raison de l'insalubrité des immeubles d'habitation dépourvus d'installation d'eau courante et d'équipements hygiéniques ; puis des maladies respiratoires dues à la pollution de l'air causée par les nombreuses combustions de matériaux à usage domestique (braséros, lampes à huile, réchauds de cuisine), les puanteurs des égouts, les pestilences et rejets dans l'atmosphère de produits toxiques dans certains quartiers artisanaux (tanneurs, teinturiers, potiers) ; ensuite les troubles gastriques, conséquences d'une mauvaise alimentation en raison du stockage problématique des céréales, fruits et légumes, de la consommation de viande et poisson souvent gâtés, d'une mauvaise qualité d'eau circulant dans des conduites en plomb ou stagnant dans des récipients ¹²⁹⁰.

Compte-tenu de la situation sanitaire décrite ci-dessus, les maladies les plus communes devaient être les dysenteries, les gastroentérites, la fièvre typhoïde, les hépatites. Enfants, nourrissons ainsi que toutes les personnes mal nourries étaient particulièrement sensibles à ces infections (par des virus, des bactéries) et infestations (par des parasites). On estime que chaque année, plusieurs milliers de personnes mouraient à Rome de ces maladies. En raison de la promiscuité dans laquelle les citadins pauvres vivaient et de la surpopulation favorisant le développement rapide des maladies, leur manque d'hygiène et la malnutrition, ainsi que l'afflux constant de migrants dans la ville, il n'est pas douteux que ces maladies infectieuses furent de véritables fléaux, contre lesquels la population urbaine était incapable de lutter. Existait probablement également un ensemble de maladies infectieuses communes et relativement stables pour lesquelles les populations

¹²⁹⁰ En mesurant les compositions isotopiques du plomb dans les sédiments du bassin portuaire de la Rome impériale (Portus) et du Tibre, une étude montre que « l'eau du robinet » de la Rome antique contenait jusqu'à 100 fois plus de plomb que les eaux des sources locales, démontrant ainsi que le plomb était un problème majeur de santé publique dans la Rome antique. Hugo Delile et *al.*, « Lead in ancient Rome's city waters », *Proc. Nat. Acad. Sci. USA*, 2014, [en ligne : <https://doi.org/10.1073/pnas.1400097111>].

avaient acquis une certaine immunité ; si on peut exclure la peste bubonique qui aurait pu apparaître de façon limitée au III^e siècle et d'autres maladies apparues plus récemment comme le choléra, d'autres pathologies qui existaient à l'époque de l'Empire sont celles identifiables dans les écrits d'Hippocrate : le paludisme, les fièvres récurrentes, la diphtérie, la variole ou, souvent confondue avec elle, la rougeole, la scarlatine, des arboviroses, etc., ainsi que des zoonoses comme l'anthrax et la « morve ». Mais, quand les témoignages de ces pathologies existent, les descriptions et les formes cliniques observées qui nous sont rapportées ne sont pas suffisamment précises pour relier les symptômes aux maladies. De plus, même si quelques syndromes semblent avoir conservé une remarquable constance permettant une identification précise, certains tableaux cliniques pouvaient présenter quelques différences par rapport à ceux que l'on connaît aujourd'hui en raison de facteurs comme un changement d'immunité des populations¹²⁹¹.

5 - NOTIONS D'INFECTION ET DE CONTAGION

Mais quelles représentations, quelles notions, quels concepts avait-on dans le monde gréco-romain des maladies infectieuses et de leur propagation ?

Le terme grec *epidemios*, construit avec la préposition *epi* (sur) et le nom *demos* (peuple) a été introduit par Homère dans l'*Odyssée* pour signifier celui qui rentre ou celui qui est dans son pays. Ce terme sera peu utilisé par les auteurs grecs (et toujours dans un sens général qualifiant des personnes, des rumeurs, des guerres,...) jusqu'à Hippocrate qui deux siècles plus tard, dans ses livres intitulés *Epidemies* utilise le terme *epidemios* dans le sens « ce qui circule ou se propage dans un pays » et lui applique une signification médicale: pour le médecin de Cos, le premier sens d'épidémie définissait les séries de cas cliniques se ressemblant, et le

¹²⁹¹ Pour l'histoire des conditions de vie à Rome sous le Haut Empire, je renvoie aux travaux de Jérôme Carcopino, *La Vie quotidienne à Rome à l'apogée de l'Empire*, Paris, Hachette, 1941 ; Alex Scobie, « Slum, sanitation and mortality in the roman world », *Klio*, 68(2), 1986, p. 399-433 ; Ralph Jackson, *Doctors and Diseases in the Roman Empire*, Norman OK, University of Oklahoma Press, 1988; Walter Scheidel W., « Disease and death in the ancient city of Rome », *Princeton/Stanford Working Papers in Classics*, 2009, [en ligne : https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1347510] ; Lisa Gigante, *Death and Disease in Ancient Rome*, 2013, [en ligne : <https://static1.squarespace.com/static/5dcc6d97c4acfc5d1d70d229/t/5dd1d53548fc0223599e4ed9/1574032694977/Death+and+Disease+in+Ancient+Rome.pdf>].

second sens déterminait des séries de différentes maladies survenant au même endroit ou dans la même saison et parfois se propageant sur les personnes¹²⁹².

Ainsi, Hippocrate applique le mot *epidemios* aux groupements de syndromes ou maladies, en référence aux caractéristiques atmosphériques, aux saisons ou à la géographie, et parfois à la propagation d'un syndrome donné dans la population humaine. Cette signification amorcée par Hippocrate est clairement définie d'une manière plus explicite dans les écrits de Galien :

« La notion d'épidémie comporte déjà les deux éléments essentiels de son contenu actuel, à savoir le « séjour » de la maladie, c'est-à-dire son arrivée dans un pays ou son exacerbation inhabituelle, et l'atteinte simultanée d'un grand nombre d'individus, tous habitant une seule région, par des affections aux symptômes semblables »¹²⁹³.

5 - 1 Infection

Comme cela est décrit plus avant, la notion d'épidémie revêt dans notre définition moderne l'idée de l'infection et de sa propagation directement ou indirectement de personne à personne, de malade à non malade.

L'infection, contrairement à la contamination qui dépeint une simple pénétration d'entités étrangères qui se multiplient (définition comparable au terme et à la définition d' « infection » pour les anglo-saxons) désigne l'invasion puis la multiplication de micro-organismes pathogènes au sein d'un organe du corps vivant mais désigne également l'état de l'organe affecté. Mais, comme le signale D. Gourevitch, « la notion d'infection au sens strict est étrangère à la médecine gréco-romaine qui, par ambition rationnelle, rejette toute étiologie par sympathie ou par souillure »¹²⁹⁴. Selon le dictionnaire étymologique de la langue latine :

¹²⁹² Paul M.V. Martin, Estelle Martin-Granel, « 2,500-year evolution of the term epidemic », *Emerg. Infect. Dis.*, 12(6), 2006, p. 976-980.

¹²⁹³ Huard P., Grmek M. D., « Histoire de la médecine et des sciences biologiques », *École pratique des hautes études. 4e section, Sciences historiques et philologiques*, 1977, p. 863-864, faisant référence à Hippocrate, *De la Nature de l'Homme*, 9, et *Epidémies*, III, 3, 3, ainsi qu'à Galien, *Commentaires des Épidémies d'Hippocrate*, I, 3.

¹²⁹⁴ Danielle Gourevitch, « Peut-on employer le mot d'infection dans les traductions françaises de textes latins ? » dans *Textes médicaux latins antiques*, sous la direction de Guy Sabbah, Université de Saint-Etienne, 1984, p. 48.

« Infection dérive de *inficio*, dont le sens premier a dû être mettre dans, et qui spécialisé dans la langue des teinturiers, a pris le sens restreint de tremper, mettre dans un bain, dans une teinture, et par suite, teindre, imprégner, colorer : *infectores qui alienum colorem in lanam coiciunt. Offectores qui proprio colorum officiant* et enfin corrompre, infecter »¹²⁹⁵.

On retrouve ces termes dans des situations médicales où il faut appliquer des remèdes, qui peuvent laisser des traces : couleur, saleté, souillure peuvent alors rendre compte du terme *infectio* ; appliquées par exemple aux maladies éruptives ou aux maladies de la peau, « les images de la souillure et de la saleté illustraient de manière métaphorique les séquelles d'une maladie, mais ni ses causes, ni ses modes de transmission »¹²⁹⁶.

Ces termes sont également retrouvés dans le domaine des métaphores morales et pédagogiques pour indiquer l'imprégnation de l'âme ou de l'esprit de quelqu'un : l'aspect culturel de cette imprégnation est décrit par Cicéron : « mais cependant, il faut dès à présent qu'il soit imprégné d'une culture qui lui permettra d'aborder mieux armé de plus grands desseins s'il l'absorbe tant qu'il a l'esprit encore tendre »¹²⁹⁷ et par Sénèque, avec une référence claire et précise à la teinture,

« De même la laine prend certaines couleurs en une seule fois, mais qu'elle n'en absorbe d'autres que maintes et maintes fois macérée et cuites, de même l'apprentissage de la vertu se fait par répétitions car elle ne donne pas à l'âme une simple nuance, mais l'imprègne »¹²⁹⁸.

Mais parfois, le terme *inficere* revêt une signification négative, et selon D. Gourevitch, « l'association du verbe et de son complément implique une critique. Ainsi,

¹²⁹⁵ Alfred Ernout, Antoine Meillet, *Dictionnaire étymologique de la langue latine*, Paris, Librairie Klincksieck et CIE, (retirage de la 4^e édition), 2001, p. 212.

¹²⁹⁶ Aurélien Robert, « Contagion morale et transmission des maladies : histoire d'un chiasme (XIII^e-XIX^e siècle) », *Tracés*, 21, 2011, p. 41.

¹²⁹⁷ Cicéron, *Des vrais Biens et des vrais Maux*, III, 9 : *Video equidem, inquam, sed tamen iam infici debet iis artibus, quas si, dum est tener, conbiberit, ad maiora ueniet paratior* ; traduction Danielle Gourevitch, « Peut-on employer le mot d'infection dans les traductions françaises de textes latins ? », *op.cit.*, p. 51.

¹²⁹⁸ Sénèque, *Lettres*, 8, 71 : *Quemadmodum lana quosdam colores semel ducit, quosdam nisi saepius macerata et recocta non perbibit, sic alias disciplinas ingenia, cum accepere, protinus praestant: haec, nisi alte descendit et diu sedit et animum non colorauit sed infecit, nihil ex iis quae promiserat praestat* ; traduction Danielle Gourevitch, « Peut-on employer le mot d'infection dans les traductions françaises de textes latins ? », *ibid.*, p. 51.

chez Cicéron dans les *Tusculanes*: *deliciis otio languore ...animum infecimus* ou dans le *De Legibus*: *Ut enim cupiditatibus principum et uitiiis infici solet tota civitas* »¹²⁹⁹. Enfin, ces idées d'imprégnation et de souillure servaient également à décrire de façon négative l'imprégnation d'une idée mauvaise, la marque corporelle d'un vice¹³⁰⁰. Sénèque, dans une lettre à Lucilius écrit : « trop longtemps nous avons croupi dans le vice ; la purification n'ira pas sans peine. Ne parlons pas en effet de salissure externe, nous sommes profondément imprégnés »¹³⁰¹.

Finalement le terme finit par évoquer la maladie et la mort pour Virgile : *infecit pabula tabo* (imprégna les pâturages de peste)¹³⁰².

La tendance à associer, au terme d'infection, un sens d'imprégnation, et particulièrement d'imprégnation par une mauvaise idée, par un vice, apparaîtra chez les Pères de l'Église, avec la notion du péché, péché originel qui est transmis à tous les hommes, péchés personnels qui se transmettent parmi les hommes¹³⁰³.

Comme le signale M. Grmek, ce vocable sera emprunté par les langues italienne et française qui accentueront le glissement du sens initial de coloration vers celui de souillure ; le mot infection se rapportera à une impureté spirituelle, puis au XIV^e siècle « à l'imprégnation des objets ou des organismes par des substances d'une odeur répugnante et nocive pour la santé », établissant ainsi le passage vers la signification médicale¹³⁰⁴.

5 - 2 Contagion

Il semble que dans l'Antiquité, les médecins ne liaient pas à la notion d'épidémie, l'idée de propagation par un phénomène de contagion, transmission par contact des germes pathogènes responsables de l'infection (transmission qui

¹²⁹⁹ Cicéron, *Tusculanes*, 5, 78, et *De Legibus*, 3,30, cités par Danielle Gourevitch, *ibid.*, p. 51.

¹³⁰⁰ Danielle Gourevitch, *ibid.*, p. 51.

¹³⁰¹ Sénèque, *Lettres* 59, 9 : *Nos multa alligant, multa debilitant. Diu in istis uitiiis iacuimus, elui difficile est; non enim inquinati sumus sed infecti*; traduction Danielle Gourevitch, *ibid.*, p. 51.

¹³⁰² Virgile, *Géorgiques*, 3, 481.

¹³⁰³ Aurélien Robert, « Contagion morale et transmission des maladies : histoire d'un chiasme (XIII^e-XIX^e siècle) », *op. cit.*, p. 50.

¹³⁰⁴ Mirko D. Grmek, « Les vicissitudes des notions d'infection, de contagion et de germe dans la médecine antique », dans *Textes médicaux latins antiques*, Guy Sabbah ed., Saint-Etienne : Publications de l'Université de Saint-Etienne, 1984, p. 54.

implique la pénétration de l'élément pathogène dans un corps sain et donc une forme d'infection).

Selon le dictionnaire étymologique de la langue latine,

« Le terme *contagio* est dérivé de *Tango*, toucher (sens physique et moral), composé *contigo* toucher, toucher à, sens conservé dans *contiguus*, arriver à. Employé impersonnellement *contingit*, il arrive que, suivi de l'infinitif ou d'une complétive introduite par *ut*. Même sens dans *contingens* et *contiguus*, qui touche à, contigu. De là contages, toucher, contact, *contagio*, *contactus*, toucher, contact et contagion, contamination »¹³⁰⁵.

Ainsi, comme le souligne M. Grmek, le plus souvent le terme *contagio* est accompagné de connotations négatives et évoque la transmission d'une souillure, d'une corruption¹³⁰⁶.

L'introduction du concept moderne de la contagion en médecine est due à Girolamo Fracastoro, médecin italien du XVI^e siècle : dans son ouvrage *De contagione et contagiosis morbis*, paru en 1546, il propose une théorie sur la contagion (*contagium vivum*), basée sur l'observation et le raisonnement, théorie selon laquelle l'existence d'organismes vivants petits et capables de se reproduire (*seminaria contagionis*), permettrait la propagation des maladies infectieuses.

Mais, s'il n'existait pas une compréhension claire du processus de transmission des maladies dans le monde gréco-romain, les sources anciennes (historiens, poètes) révèlent une connaissance de la communicabilité des maladies par contact physique : certains auteurs évoquent des épidémies et envisagent leur propagation par la contamination de personne à personne, contrairement aux ouvrages médicaux qui recourent à la théorie miasmatique pour impliquer l'air contaminé dans le développement des épidémies.

Les médecins ne connaissaient pas, ou bien ne voulaient pas, mentionner la transmission des maladies infectieuses d'individu à individu, ni même la propagation d'un lieu à un autre :

« Tous les anciens médecins, Galien inclus, avaient de la difficulté à accepter l'idée de propagation des maladies, car elle mettait trop en péril les théories rationnelles de la causalité, établies depuis Hippocrate »¹³⁰⁷.

¹³⁰⁵ Alfred Ernout, Antoine Meillet, *Dictionnaire étymologique de la langue latine*, op. cit., p. 676.

¹³⁰⁶ Mirko D. Grmek, « Les vicissitudes des notions d'infection, de contagion et de germe dans la médecine antique », *ibid.*, p. 58.

Depuis Hippocrate, une médecine rationnelle avait vu le jour, prônant des causes naturelles aux maladies, sans intervention divine ou magique. Dans l'étiologie hippocratique, les maladies naissent :

a) du déséquilibre des quatre humeurs ou liquides en mouvement dans le corps (sang, phlegme, bile jaune, bile noire), déséquilibre qui peut être combattu par le régime et des remèdes visant à évacuer l'excès d'humeur ;

b) par l'air introduit dans le corps pour respirer. Si l'air n'est pas considéré comme la cause unique des maladies, il devient une cause essentielle quand il s'agit de maladies épidémiques¹³⁰⁸.

Dans le traité *Des airs, des eaux et des lieux*, Hippocrate précise que quand plusieurs individus sont atteints en même temps, par la même maladie, quelle que soit leur complexion (que nous considérons maintenant comme terrain génétique), seule une cause commune peut être invoquée : l'air ou plus exactement des exhalations mauvaises qui peuvent pénétrer dans les organismes lors de la respiration. Les miasmes, émanations pathogènes viciant l'air que l'on respire, les odeurs fétides des eaux stagnantes, les vapeurs nauséabondes des marécages, les puanteurs des lieux de putréfaction animales et végétales étaient pour lui les responsables des fièvres bénignes, malignes, putrides qui se développaient au sein des populations¹³⁰⁹. Alors, devant la peste de l'air, la mesure la plus simple pour échapper à l'épidémie était de fuir la zone contaminée ou à défaut de faire brûler des herbes aromatiques qui faisaient disparaître les odeurs putrides. Hippocrate avait bien fait la relation entre paludisme et zones marécageuses, avait noté les conditions climatiques favorisant le développement des épidémies, mais n'avait pas retenu ou imaginé le pullulement des moustiques comme le facteur primordial¹³¹⁰.

Cette conception « aériste » sera reprise par Galien qui spécule que l'air corrompu agit en synergie avec une désorganisation des humeurs : deux dérèglements, l'un extérieur avec un air vicié, l'autre intérieur occasionné par des excès et des abus seraient donc à l'origine des pestes et autres pestilences. Il pense

¹³⁰⁷ Pierre Huard, Mirko D. Grmek, « Histoire de la médecine et des sciences biologiques », *op. cit.*, p. 864.

¹³⁰⁸ Danielle Gourevitch, « Deux étapes dans l'histoire de la contagion : d'Hippocrate à Galien », *Bull. Acad. Natl. Med.*, 2001, 185 (5), p. 979.

¹³⁰⁹ Patrick Berche, *Une Histoire des microbes*, *op. cit.*, p. 34-36.

¹³¹⁰ Bernard Paillard, « Petit historique de la contagion », *Communications*, 66, 1998, p. 9-19 ; Hippocrate, *Des Airs, des Eaux, des Lieux*, IX : cité par Bernard Paillard, p. 13.

également à d'autres causes possibles comme l'ingestion de nourriture souillée (avec comme exemple l'ergotisme) ou d'eau viciée qui peuvent créer des troubles similaires pour un grand nombre de personnes, à savoir une intoxication alimentaire de masse. Ainsi selon M. Grmek :

« Galien renforce là l'argumentation classique contre la notion de contagion c'est-à-dire la transmissibilité des maladies épidémiques : une affection qui frappe en même temps un grand nombre d'individus est le fait, par nécessité logique, de leur exposition à une même cause commune, qui est alimentaire parfois, hydrique dans certaines épidémies, aérienne dans le cas de fièvres pestilentielles. »¹³¹¹.

Si Galien reconnaît la dangerosité de vivre à côté de malades à l'haleine fétide, ou de s'exposer au contact de personnes atteintes de maladies pestilentielles, de la gale, de la lèpre, il nie le passage direct du « contage » (agent infectieux qui transmet la maladie) et reste fidèle à la théorie miasmatique des pestilences. Tout au plus, il admet la contagiosité de la lèpre mais par le contact avec une matière inerte¹³¹². Même si, comme le signale V. Nutton¹³¹³, Galien mentionne fugacement des graines de la maladie (λοιμοῦ σπέρματα), il propose que ces minuscules graines transportées dans l'air et aspirées par les humains provoquent des effets néfastes surtout si la personne est prédisposée à une maladie donnée en raison de l'état de son corps, état largement subordonné à l'état des humeurs; Galien reste fidèle à la théorie hippocratique des miasmes, et si ces particules minuscules provoquent les maladies, il ne conçoit pas qu'elles puissent circuler d'une personne malade à une autre en bonne santé, l'infectant avec la même pathologie¹³¹⁴. Galien explore les origines des maladies, pas leur communicabilité entre les êtres humains.

Pourtant, c'est dans le récit de l'historien Thucydide, à propos de la peste d'Athènes, qu'une reconnaissance incontestable de la capacité d'une maladie

¹³¹¹ Mirko D. Grmek, « Les vicissitudes des notions d'infection, de contagion et de germe dans la médecine antique », *op. cit.*, p. 64.

¹³¹² Danielle Gourevitch, « Deux étapes dans l'histoire de la contagion : d'Hippocrate à Galien », *op. cit.*, p. 984.

¹³¹³ Vivian Nutton, « The Seeds of Disease: An Explanation of Contagion and Infection from the Greeks to the Renaissance », *Med. Hist.*, 27, 1983, p. 9.

¹³¹⁴ Jacques Jouanna, « Greek Medicine from Hippocrates to Galen : selected papers », dans *Studies in Ancient Medicine* 40, Leiden, Brill, 2012, p. 130-131.

épidémique à se propager par un contact direct est formulée. S'il ignore le processus précis de la transmission, il comprend qu'un malade peut, en venant au contact d'une personne en bonne santé, faire en sorte que cette personne tombe malade avec la même maladie.

Par la suite, en dehors des médecins, plusieurs auteurs romains ont dès le I^{er} siècle av. J.-C. mis en relation le mot contagion et la transmission des maladies infectieuses et épizootiques.

Les écrits qui mentionnent la diffusion des maladies parmi la population humaine ou qui esquissent un phénomène de contagion impliquent très généralement le problème de surpopulation des zones urbaines (maladies de la multitude¹³¹⁵) comme certains quartiers dans des villes importantes où l'hygiène reste précaire, ou bien lors de catastrophes naturelles ou de guerres quand les populations rurales se réfugient à l'intérieur des villes fortifiées avec le sentiment de se mettre en sécurité (populations qui peuvent en plus contribuer à la dissémination de zoonoses au sein des cités) ; l'agent pathogène trouve alors les conditions de sa propagation et de sa survie.

Un premier exemple vient de Lucrèce, le poète du I^{er} siècle de notre ère, qui reprend la description de la peste d'Athènes faite par Thucydide. Dans son œuvre poétique, *De rerum natura*, il évoque la notion de transmission par contact : « Jamais la contagion du mal insatiable ne cessait de les atteindre les uns après les autres » (*apisci ex aliis alios auidi contagia morbi*)¹³¹⁶, puis plus loin en évoquant ceux qui avaient pris soin des malades : « Cédait à la contagion, aux fatigues » (*contagibus ibant atque labore*) ». Lucrèce précise également que cette épidémie reflua sur la ville apportée par les gens des campagnes, premiers atteints par le mal, démontrant que la transmission d'une maladie infectieuse vers une ville très peuplée prélude à une crise sanitaire grave.

Pour Lucrèce, les responsables des maladies sont des germes nombreux (*multarum semina rerum*) porteurs de maladie et de mort qui rassemblés par le hasard corrompent le ciel et rendent l'air malsain. Mais comme le signale M. Gmrek, ces *semina* ne sont pas pour Lucrèce des germes comme nous l'entendons aujourd'hui, à savoir des « microbes ou des graines » ; il faut prendre le terme dans

¹³¹⁵ Katherine M. B., Smith, *Conceptions of Disease Contagion in Ancient Literature*, Thèse de la Queen's University, 2013, p. 11-12.

¹³¹⁶ Lucrèce, *De la nature des choses*, VI, 1235-1249.

le sens métaphorique des « Atomes épicuriens dont comme le souligne Lucrèce un grand nombre ont pour rôle d'entretenir la vie »¹³¹⁷.

Des indications ou des allusions à la contagion se retrouvent chez deux autres poètes latins : Ovide qui dans son récit mythologique de la peste d'Egine écrit « Ils fondent, se liquéfient, et leurs émanations nuisibles répandent au loin la contagion » (*dilapsa liquescunt adflatuque nocent et agunt contagia late*)¹³¹⁸ et quelques vers plus loin :

« Nul n'est à même de maîtriser la situation et le cruel fléau s'abat sur les médecins eux-mêmes, victimes de l'art qu'il pratiquent. Plus on s'approche d'un malade, plus on se dévoue à le servir, plus vite on arrive dans la zone fatale »¹³¹⁹.

Ovide souligne l'inanité des traitements médicaux et le danger pour ceux qui restent près des personnes infectées et tentent de les soigner, d'attraper à leur tour la maladie. De son côté, Juvénal dans le livre II des *Satires* fustige l'hypocrisie des élites romaines, et compare la propagation de l'immoralité avec celle d'une maladie contagieuse : « De même une brebis malsaine corrompra le troupeau tout entier, sans qu'une seule échappe ; de même un grain pourri pourrit toute la grappe. »¹³²⁰ Ces deux poètes s'adressent sans doute aux Romains lettrés qui étaient en mesure de lire et de comprendre, et donnent un exemple d'un phénomène que probablement leurs contemporains avaient observé : la transmission d'une maladie d'une personne infectée à ceux qui l'entourent.

Tite-Live dans son histoire de Rome aborde à diverses reprises le problème de la propagation des « pestes » dans les lieux surpeuplés. Par exemple, il donne

¹³¹⁷ Mirko D. Grmek, « Les vicissitudes des notions d'infection, de contagion et de germe dans la médecine antique », *op. cit.*, p. 57.

¹³¹⁸ Ovide, *Métamorphoses*, VII, 550.

¹³¹⁹ Ovide, *Métamorphoses*, VII, 561-564 :

*nec moderator adest, inque ipsos saeua medentes
erumpit clades, obsuntque auctoribus artes;
quo propior quisque est seruitque fidelius aegro,
in partem leti citius uenit.*

¹³²⁰ Juvénal, *Satires*, II, 78-81 :

*dedit hanc contagio labem
et dabit in plures, sicut grex totus in agris
unius scabie cadit et porrigine porci
uvaeque conspecta livorem ducit ab uva.*

une description des maladies mortelles qui frappèrent les armées romaines et carthagoises lors de la bataille de Syracuse en 212 avant J.-C. : sous l'effet de la saison et de l'insalubrité de la région, cette épidémie se propage et « Ensuite, ceux qui étaient à leur chevet et les soignaient étaient contaminés »¹³²¹. La promiscuité de milliers de soldats dans des espaces restreints et malsains, la précarité des installations reproduit une situation analogue à celle d'une ville surpeuplée. Dans d'autres livres, Tite-Live montre sa croyance en la transmission des maladies par contagion, notamment dans le cas des zoonoses¹³²².

Mais c'est sans doute dans les traités d'agriculture et de médecine vétérinaire que la notion de contagion est la mieux définie. Ces écrits montrent une très bonne compréhension du potentiel de la maladie d'un individu à se transmettre au reste du troupeau. Ainsi Virgile dans le livre III des *Géorgiques* décrit les maladies des petits ruminants et le moyen d'empêcher une épizootie de se développer ; il conseille d'utiliser la saignée quand il existe une suspicion de gale (*scabieuse*) chez le mouton : « Réprime le mal avec le fer, avant que l'affreuse contagion ne se glisse parmi le troupeau sans défense »¹³²³ et poursuit en précisant que fréquemment les maladies ne touchent pas quelques animaux isolés, mais peuvent affecter rapidement tout un troupeau et entraîner sa perte. Il faut noter également que Virgile évoque les zoonoses quand il rapporte que le contact avec la toison ou la peau d'un animal infecté peut être une source de contamination pour les hommes.

Columelle, dans les quatre livres de son *De re rustica* consacrés à l'élevage, énumère les accidents et maladies qui peuvent affecter les animaux domestiques ; parmi les infections possibles, il distingue celles qui touchent les animaux isolés et celles qui peuvent s'étendre à l'ensemble d'un troupeau. Comme Virgile, il conseille d'agir rapidement contre la gale du mouton, pour éviter la contagion à la totalité des bêtes. Il recommande d'isoler les animaux contaminés du reste du bétail : Columelle comprend, grâce à son expérience, la transmissibilité d'une maladie et l'intérêt de

¹³²¹ Tite-Live, *Histoire romaine*, XXV, 26 : *Postea curatio ipsa et contactus aegrorum uolgabat morbos.*

¹³²² Mirko D. Grmek, « Les vicissitudes des notions d'infection, de contagion et de germe dans la médecine antique », *op. cit.*, p. 61.

¹³²³ Virgile, *Géorgiques*, III, 468-469 :
*continuo culpam ferro compesce, priusquam
dira per incautum serpant contagia uulgus.*

séparer les individus sains et les malades (*Itaque iota segregandi a sanis morbidis, ne quis interueniat, contagione ceteros labefaciat*)¹³²⁴.

Il signale aussi la contamination directe par voie respiratoire (pestilence due à un porc malade qui ravage les troupeaux de bovins) et la contamination indirecte due aux aliments souillés par des déjections animales.¹³²⁵ L'œuvre de Columelle a influencé les auteurs de traités vétérinaires comme Palladius, Gargilius Martialis, Pelagonius ou Végèce¹³²⁶. Ce dernier résume la notion antique de la propagation des maladies du bétail ¹³²⁷, en décrivant, comme le souligne L. Bodson : « Les éléments invisibles et impalpables qui, de l'intérieur de l'organisme, créent ou renforcent l'élément contagieux dont les animaux eux-mêmes sont devenus porteurs. Il agit soit en

¹³²⁴ Columelle, *De l'Agriculture*, VI, 5, 1 : « On séparera, bien entendu, les animaux sains de ceux qui sont malades, de manière que parmi les premiers il n'en pénètre pas qui infectent de la contagion ceux qu'elle n'a pas encore frappés ».

¹³²⁵ Liliane Bodson, « Le vocabulaire latin des maladies pestilentiennes et épizootiques », *op. cit.*, p. 234 ; Columelle, *De l'Agriculture*, VI, 5, 1 : « En aucun temps, et surtout en été, il ne faut exciter les bœufs à courir : car cette fatigue leur occasionne la diarrhée ou la fièvre. Il faut aussi veiller à ce que ni porc ni poule n'approche des mangeoires : car leurs déjections, mêlées au fourrage, font périr les bestiaux. Les excréments de porc malade peuvent occasionner une maladie pestilentielle dans le troupeau » (*Cauendum quoque est, ne ad praesepia sus aut gallina perrepat. Nam hoc quod decidit, immistum pabulo, bubus affert necem; et id praecipue, quod egerit sus aegra, pestilentiam facere ualet*).

¹³²⁶ Liliane Bodson, *ibid.*, p. 228.

¹³²⁷ Végèce, *L'Hippiatrique*, I, 17 : *Denique sicut superius declaratum est, ab uno animali incipit ipsa pernicies et festinanter ad ceterorum transit exitium. Propterea equi separandi semper sunt, in quibus suspicio tantae pestis coeperit apparere, usque eo ut etiam corpora mortuorum animalium, quae morbo eodem interempta fuerint, exportanda sint ad ea loca, per quae aliis animalibus transitus non sit, et altissime obruenda sub terra. Nam et uiuorum, qui corrupti fuerint, et mortuorum odore foetidissimo sana prius iumenta complentur ac pereunt.*

IV, 2 : *Si autem porcinum stercus bos deuorauerit, statim pestilentiam contagionis illius malei sustinet morbi. Qui cum semel in gregem uel armentorum uel domitorum incesserit iumentorum, statim omnia animalia, quae uel leuem suspicionem habuerunt, de possessione tollenda sunt et distribuenda illis locis, ubi nullum pecus pascitur, ut nec sibi inuicem nec aliis noceant. Nam pascendo herbas inficiunt, bibendo fontes, stabula praesepia: et quamuis sani boues odore morbidorum afflante depereunt. Usque eo etiam mortua cadauera ultra fines uillae procienda sunt et altissime obruenda sunt sub terris, ne forte ipsorum corporum interna sanorum contingantur et pereant.*

passant directement de l'un à l'autre, soit indirectement par l'intermédiaire de substances inertes (nourriture, eau, étable) »¹³²⁸.

Malgré l'ignorance de la nature des maladies infectieuses, agronomes et vétérinaires, sur la base de leurs observations, avaient mis en évidence les différents facteurs (air, eau, alimentation) responsables de la contamination du bétail et proposé des solutions pertinentes bien qu'empiriques pour endiguer la contamination et la contagion, quand ils étaient confrontés aux épizooties. Ils nous laissent un témoignage clair et précis sur la conception, les principes et les règles à suivre pour lutter contre les maladies transmissibles du bétail¹³²⁹.

Ces quelques éléments relatifs à la médecine montrent que les conditions étaient réunies pour que toute rupture d'équilibre soit précurseur d'épidémies, ces fameuses « pestes » ou pestilences que restituent les sources :

- une hygiène améliorée mais encore précaire malgré des avancées dans la distribution de l'eau et le traitement des eaux usées ;
- une promiscuité dans les villes favorable aux développements des agents pathogènes, promiscuité souvent aggravée par les guerres et les catastrophes naturelles ;
- une immunité faible des populations devant des pathogènes « extérieurs » ou amoindries par la malnutrition ;
- des médecins refusant l'idée de transmission des maladies infectieuses, s'évertuant à soigner une perturbation des fluides corporels et sanguins, préconisant la fuite pour se soustraire au mauvais milieu aérien (non pour

¹³²⁸ Liliane Bodson, *ibid.*, p. 235 ; Végèce, *L'Hippiatrique*, III, prologue : *aegroti odor cum sanorum impleuerit nares, ipso fetore uisceribus inseret morbos* ; IV, 2, 15 : *Si autem porcinum stercus bos deuorauerit, statim pestilentiam contagionis illius malei sustinet morbi. Qui cum semel in gregem uel armentorum uel domitorum incesserit iumentorum, statim omnia animalia, quae uel leuem suspicionem habuerunt, de possessione tollenda sunt et distribuenda illis locis, ubi nullum pecus pascitur, ut nec sibi inuicem nec aliis noceant. Nam pascendo herbas inficiunt, bibendo fontes, stabula praesepia: et quamuis sani boues odore morbidorum afflante depereunt.*

¹³²⁹ Le but n'étant pas de traiter de manière exhaustive ces concepts d'infection et de contagion, mais simplement de tracer quelques éléments de la compréhension qu'en avaient les Romains, je renvoie pour plus de détails aux textes réunis par S. Bazin-Tacchella, D. Quérueu, E. Samama, *Air, miasmes et contagion. Les épidémies dans l'Antiquité et au Moyen Age*, Langres, D. Guéniot, 2001.

s'éloigner de la proximité des malades), au risque de favoriser la diffusion rapide d'une épidémie.

II – LA PERCEPTION ET LA GESTION DU RISQUE EPIDEMIQUE

1 - LE RISQUE ET LES CATASTROPHES NATURELLES

Evoquer la notion de risque nécessite de définir ce que ce terme implique. Si on consulte le dictionnaire, le risque est la « possibilité, probabilité d'un fait, d'un événement considéré comme un mal ou un dommage »¹³³⁰ : Le risque est donc la résultante aléatoire d'une situation vue comme une menace, d'un préjudice possible, à la différence du même aléa qui perçu, d'une façon favorable, constituerait une chance.

Mais le risque est une notion délicate à cerner. Le concept de risque comme on le perçoit de nos jours est assez récent, et il semble difficile de le transposer à un contexte historique très différent. Son étymologie fait débat et sa « filiation » est controversée : il semble que les origines de ce concept puissent être détectées dès l'Antiquité. Selon I. Dervaux¹³³¹, « Le mot « risque », qui vient de l'italien *risco*, est entré dans la langue française à la fin du XVI^e siècle lors d'une vogue d'italianisme ». Le mot risque pourrait dériver du latin *resicare* (enlever en coupant, couper, tailler, rogner)¹³³² ou du grec *ρίζα* (racine d'une chose, pied d'une montagne)¹³³³. Mais, d'autres hypothèses ont également été émises, évoquant une origine du grec byzantin *rhizikhon* (racine), voire de la racine arabe *rizq* (terme très vaste qui peut signifier : gagne-pain, moyen de vivre, subsistance, ressources, fortune, richesse)¹³³⁴.

Par une évolution morphologique, le terme latin serait passé dans les langues latines par le substantif « écueil »¹³³⁵ : une filiation linguistique se retrouve dans l'espagnol moderne *riesco* (rocher détaché, écueil) ou dans l'italien *risco* qui était utilisé dans le vocabulaire maritime pour parler du danger ; le mot français daterait

¹³³⁰ www.larousse.fr (consulté le 25 octobre 2017).

¹³³¹ Isabelle Dervaux, « Risque et sécurité », *Culture et Technique*, 11, 1983, p. 8-9 ; (également repris par Valérie November, *Les territoires du risque : le risque comme objet de réflexion géographique*, Lausanne, Peter Lang, 2013, p. 120.)

¹³³² Félix Gaffiot, « *Resicare* » *Dictionnaire Latin-Français*, *op. cit.*, p. 1369.

¹³³³ Anatole Bailly, *Dictionnaire Grec-Français*, [en ligne : https://www.lexilogos.com/grec_ancien_dictionnaire.htm], p. 1719.

¹³³⁴ Omar Bencheikh, « Le français risque et l'arabe رزق rizq », *Bulletin de la SELEFA*, I, 2002, p.19-24.

¹³³⁵ Emile Littré, *Dictionnaire de la langue française*, [en ligne : <https://www.littre.org/definition/risque>].

du XVI^e siècle et son étymologie serait liée à l'activité commerciale maritime (le risque que court une marchandise en mer). Il faut cependant noter que cette étymologie suscite des réserves, et l'origine pourrait être à trouver dans le terme *rixicare*, issu du latin *rixare* signifiant se quereller qui est à l'origine du mot « rixe » et qui présente également une notion de danger¹³³⁶ et, dans sa version militaire, la chance ou la malchance pour un soldat¹³³⁷.

Dans son acception moderne, le risque possède deux sens distincts : il indique la possibilité d'un danger et, en même temps, les conséquences potentielles occasionnées par ce danger. Le risque porte à la fois une idée de danger et une notion d'exposition à ce danger. Un événement potentiellement dangereux ne générera donc un risque que s'il est susceptible de porter atteinte à des enjeux humains, environnementaux, économiques, culturels.

Un risque naturel, découle de la conjonction d'un phénomène naturel aléatoire, de ses effets possibles sur l'environnement immédiat et de la présence de personnes, de biens ou d'activités dans cet environnement immédiat. Le risque naturel est donc le produit d'un aléa et d'une vulnérabilité¹³³⁸, on peut le traduire de façon simple en termes mathématiques : Risque = Aléa (événement) x Vulnérabilité (enjeux).

L'aléa est un concept relativement récent qui désigne la probabilité, la possibilité qu'une manifestation naturelle, relativement brutale, menace ou affecte une zone donnée. C'est donc un événement qui a une origine naturelle et se développe initialement dans un milieu naturel (air, sol, eau), par opposition à un événement provoqué par une action humaine. L'aléa est principalement fonction de l'intensité du phénomène et de son occurrence. L'évaluation de l'aléa ne préjuge en rien des dégâts éventuels ou des conséquences économiques possibles.

La vulnérabilité exprime le degré des conséquences prévisibles d'un événement naturel (aléa) sur des enjeux (l'ensemble des biens et des personnes qui peuvent être frappés et les milieux dans lesquels ils vivent) qui varient suivant la

¹³³⁶ Pierre Guiraud, *Dictionnaire des étymologies obscures*, Paris, Payot, 1982, p. 468.

¹³³⁷ Yvon Pesqueux, « Pour une épistémologie du risque », *Management & Avenir*, 43, 2011, p. 461.

¹³³⁸ Paul Allard, « Éléments pour une problématique de l'histoire du risque. Du risque accepté au risque maîtrisé. Représentations et gestion du risque d'inondation en Camargue, XVIII^e-XIX^e siècles », *Revue d'Histoire du XIX^e siècle*, 23, 2001, p. 291 ; Catherine Bustany, « La Rome antique face aux catastrophes naturelles », *APHG, régionale de Basse Normandie*, mis en ligne DL - 09/02/2003.

nature de l'aléa. La vulnérabilité peut se révéler socio-économique, avec des personnes aisées moins touchées que des personnes pauvres parce qu'elles possèdent les moyens d'affronter les catastrophes et leurs conséquences matérielles ; elle est également influencée par l'âge et le sexe, les enfants et les personnes âgées sont plus vulnérables que les hommes dans la force de l'âge ; les femmes, responsables des enfants, sont également plus vulnérables parce que moins mobiles.

Alors à un même risque peuvent correspondre différents cas de figures, selon les combinaisons possibles entre aléa et vulnérabilité et selon leurs forces et leurs faiblesses : par exemple, un séisme (un tremblement de terre, une éruption volcanique, un tsunami) de forte amplitude sera un risque mineur dans une région désertique, alors qu'il engendrera une catastrophe majeure dans une région densément peuplée. De même une épidémie s'étendra rapidement dans une urbanisation dense (ville, mégapole), alors qu'elle restera sous forme d'endémie dans un habitat dispersé (campagnes).

Pour certains auteurs comme J. Dunlop, les risques naturels « N'existent qu'à partir du moment où les sociétés s'exposent (vulnérabilité) à des événements majeurs plus ou moins exceptionnels (aléas) »¹³³⁹. Les sociétés, par la seule action des hommes, seraient donc responsables de leurs expositions aux risques naturels ; les agissements et les modes de vie des sociétés humaines sont de plus en plus pris en compte car « Les sociétés ne subissent plus les aléas ; elles participent plus ou moins consciemment à la construction des vulnérabilités »¹³⁴⁰.

La notion de risque est étroitement liée à un événement catastrophique, qui apporte un danger à certaines populations, événement considéré majoritairement comme l'origine du risque. La prise de conscience d'un risque potentiel nécessite qu'une catastrophe se soit produite auparavant dans des conditions similaires et que les populations en aient été témoins. Le risque s'appréhende donc par rapport à différentes catastrophes antérieures, par les connaissances du milieu et par la capacité des sociétés à affronter de potentielles catastrophes¹³⁴¹.

¹³³⁹ Jérôme Dunlop, *Les 100 mots de la géographie*, Paris, Presses Universitaires de France, 2016, p. 72.

¹³⁴⁰ Frédéric Leone, Nancy Meschinet De Richemond et Freddy Vinet, *Aléas naturels et gestion des risques*, Paris, Presses Universitaires de France, 2010, p. 19.

¹³⁴¹ Valérie November, *Les territoires du risque*, op. cit., p. 270.

De tous temps, les catastrophes naturelles ont fait partie de l'histoire humaine. Lorsque l'on parle de catastrophe naturelle, on se réfère à un événement dû à un phénomène naturel qui a causé des dommages importants aux personnes et aux biens. Avec ses effets désastreux liés au déclenchement d'un risque naturel, une catastrophe est imprévisible, elle arrive subitement et de manière très violente. Le concept de catastrophe naturelle, dans l'Antiquité, était plus global qu'il ne l'est dans nos sociétés modernes, car il intégrait non seulement les tremblements de terre, les inondations, les tempêtes, les éruptions volcaniques, la menace des criquets, etc., mais également certains phénomènes naturels exceptionnels comme les éclipses solaires ou l'apparition de comètes, ainsi que les maladies épidémiques¹³⁴². Comme cela a déjà été dit, le terme latin *catastrophā* appartient au vocabulaire du spectacle : c'est un « coup de théâtre », le dénouement en général funeste d'une série d'événements : l'épidémie est un châtiment des dieux ; les dérèglements climatiques, les séismes et cataclysmes de tous genres, les prodiges astronomiques, sont des signes précurseurs des desseins de la Providence, des signaux qu'elle envoie pour blâmer le comportement des hommes ou révéler la nature tragique de la condition humaine.

Les sociétés romaines étaient d'une extrême vulnérabilité, car les espaces les plus sensibles aux aléas, comme la proximité des côtes et des fleuves, l'aménagement des riches terres volcaniques ou l'attrait de la ville, générateur de concentration urbaine, constituaient les endroits les plus propices aux installations humaines. Ces sociétés étaient d'autant plus vulnérables qu'il n'existait pratiquement pas de culture et de gestion du risque. Ceci ne signifie pourtant pas que celles-ci n'existaient pas et que les populations n'avaient pas conscience des risques¹³⁴³ : en témoignent les tentatives d'aménagement des fleuves et des installations humaines le long des rives de fleuves et sur les littoraux marins¹³⁴⁴, la limitation de la hauteur des *insulae*¹³⁴⁵ et les mesures prises contre les incendies,

¹³⁴² Mischa Meier, « Perceptions and interpretations of natural disasters during the transition from the east roman to the byzantine empire », *Medieval Hist. J.*, 4 (2), 2001, p. 180.

¹³⁴³ Laurent Hugot, « Les crises sanitaires et climatiques et leur perception dans l'Italie pré-impériale : la question des sources. Quelques réflexions d'ordre méthodologique », *op. cit.*, p. 90.

¹³⁴⁴ Voir chapitre II de la première partie de cette thèse, p. 109-124.

¹³⁴⁵ Voir chapitre II de la deuxième partie de cette thèse., p. 484-485.

avec notamment la création du corps des vigiles à Rome¹³⁴⁶. Les gens s'attachaient simplement à se protéger des aléas trop récurrents.

Toutefois, on peut noter que la plupart des historiens antiques qui ont décrit les effets des catastrophes naturelles se sont davantage souciés des désordres et des conséquences des catastrophes sur le paysage et sur l'urbanisme plutôt que de retracer, à quelques exceptions près (par exemple l'incendie de Rome sous Néron), les tragédies humaines qui les ont accompagnés. En effet les récits ne mentionnent que rarement les aspects qui nous sembleraient importants, comme l'ampleur des destructions, le nombre total de victimes, les maux des survivants, etc. ; au lieu de cela, les spéculations sur le caractère spécifique du signe divin et du message particulier des dieux transmis par la catastrophe prévalaient. L'influence croissante du christianisme a renforcé cette tendance : un phénomène naturel était vu comme un signe de Dieu, annonçant principalement sa colère.

Pendant, certains écrivains antiques ont recherché les causes naturelles des catastrophes et ont tenté d'identifier leurs signes annonciateurs : pour les scientifiques, il fallait satisfaire leur curiosité et proposer des explications plus rationnelles que la colère des dieux ; pour les philosophes, l'étude des catastrophes servait à une réflexion sur la faiblesse de l'homme face aux éléments et sur l'impossibilité d'échapper à son destin¹³⁴⁷.

Il n'existait pas de mot pour signifier le risque, alors les Romains utilisaient le terme *periculum* pour qualifier un danger potentiel : selon le dictionnaire latin, le premier sens du terme est certes essai, expérience, épreuve, mais il signifie également danger, péril, et dans certain cas risque¹³⁴⁸. Ainsi, chez les auteurs latins, ce terme renvoie à une réalité commune de danger et de risque, comme le

¹³⁴⁶ Catherine Salles, « Les pompiers de Rome », *L'Archéologue*, *Archéologie nouvelle*, 106, 2010, p. 60-62.

¹³⁴⁷ Jean-Pierre Devroey, « Catastrophe, crise et changement social : à propos des paradigmes d'interprétation du développement médiéval (500-1100) », dans *Vers une anthropologie des catastrophes*, Luc Buchet, Catherine Rigeade, Isabelle Séguy et Michel Signoli dir., Actes des 9e Journées Anthropologiques de Valbonne, Antibes, Éditions APDCA, 2009, p. 69.

¹³⁴⁸ Félix Gaffiot, « *Pēricūlum*, ī, n. (*perior*), essai, expérience, épreuve : *alicujus rei periculum facere* Cic. Verr. 1, 1, 34, faire l'essai de qqch. ; *alicujus* Cic. Cæcil. 27, faire l'épreuve de qqn [en part.] *in isto periculo* Cic. Leg. 1, 4, dans cet essai littéraire danger, péril, risque : *in periculum vocari* Cic. Pomp. 12, être exposé au danger ; *periculum adire, subire, suscipere, ingredi* Cic. Amer. 110 ; Part. 66 ; Mur. 4 ; 76, affronter, courir un danger, assumer des risques, s'exposer à un péril », *Dictionnaire Latin Français*, op. cit., p. 1150.

démontrent les quelques exemples suivants : Cicéron qui considère que César court un grand risque¹³⁴⁹, Pline l'Ancien et le risque de faire naître l'ennui¹³⁵⁰, Tacite qui doute qu'Antonia, fille de l'empereur Claude ait risqué sa vie¹³⁵¹, Suétone qui prétend qu'Auguste, exposé au risque de manquer de mémoire prit le parti de tout lire¹³⁵², Tite Live et le risque d'une attaque terrestre¹³⁵³ ou bien encore Columelle sur le risque de gâter le vin avec du sel¹³⁵⁴.

Dans le cadre du droit romain, la notion de risque fait également référence au terme *periculum* : on le retrouve par exemple dans l'expression *periculum rei venditae*. « Le problème du *periculum rei venditae* se pose, dans un contrat de vente, lorsque l'objet de la vente n'est pas remis à l'acheteur dès le moment de la conclusion du contrat mais à un moment postérieur. Cette situation fait naître un risque relativement à la bonne exécution du contrat, dans la mesure où il est possible que la chose périsse avant d'être remise à l'acheteur »¹³⁵⁵. Cependant, dès lors qu'un contrat avait été scellé, le risque passait à l'acheteur même si la livraison de l'objet de la vente n'avait pas été effectuée : c'était la règle du *periculum est emptoris*¹³⁵⁶.

¹³⁴⁹ Cicéron, *Lettres à des familiers*, X, 23 : « Que César arrive avec ce qu'il a de meilleures troupes; en cas d'empêchement personnel, qu'il m'envoie son armée, c'est certes lui qui court le plus gros risque » (*Veniat Caesar cum copiis, quas habet firmissimas, aut, si ipsum aliqua res impedit, exercitus mittatur; cuius ipsius magnum periculum agitur*).

¹³⁵⁰ Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, livre XXVIII, 28, 2 : « Nous mettrons ici tous nos soins, au risque de faire naître l'ennui » (*Minime uero, omnemque insumemus operam, licet fastidii periculum urgeat*).

¹³⁵¹ Tacite, *Annales*, XV, 53 : « Mais il peut paraître absurde qu'en vue d'un espoir chimérique Antonia ait prêté son nom et un concours périlleux » (*Absurdum uideretur aut inanem ad spem Antoniam nomen et periculum commodauisse*).

¹³⁵² Suétone, *Vies des 12 Césars, Auguste*, LXXXIV, 3 : « Pour ne pas s'exposer à manquer de mémoire, et pour ne pas perdre du temps à apprendre par coeur, il adopta la méthode de tout lire » (*Ac ne periculum memoriae adiret aut in ediscendo tempus absumeret, instituit recitare omnia*).

¹³⁵³ Tite-Live, *Histoire romaine*, XXXVII, 8 : « Entre autres motifs qui poussèrent le prêteur à déplacer la flotte, il y eut aussi le danger d'une attaque terrestre, car Antiochus tenait son camp non loin de là » (*Et inter alia id quoque mouit praetorem, ut traduceret classem, quod ab terra periculum erat, haud procul inde Antiocho statua habente*).

¹³⁵⁴ Columelle, *De l'agriculture*, XII, 21 : « Mais il y a à craindre, si l'eau salée n'est pas assez cuite, que le vin n'en soit taré » (*Sed periculum habet, ne uitietur uinum, si male cocta sit aqua*).

¹³⁵⁵ Jean-François Gerkens, « *Periculum rei venditae* : Le droit romain et son héritage dans les droits modernes », 70^{ème} session de la SIHDA, Paris 13-17 septembre 2016, p. 10.

¹³⁵⁶ Jean-François Gerkens, « Observations sur l'adage : *Periculum est emptoris* », *Cahiers du C.R.H.I.D.I.*, 17, 2002, p. 117 : « Entre la conclusion du contrat et la livraison qui, liée au paiement du prix,

Ainsi, *periculum* était certainement le terme pour désigner à la fois le danger et le risque de manière générique.

2 - LE RISQUE SANITAIRE

Selon l'OMS, le risque sanitaire est défini comme « une situation sociale ou économique, état biologique, comportement ou environnement qui est lié, éventuellement par une relation de cause à effet, à une vulnérabilité accrue à une maladie, à des problèmes ». Dans cette définition, on peut percevoir la notion de facteurs de risques, c'est-à-dire les éléments qui viennent influencer la probabilité du risque¹³⁵⁷.

Le chapitre précédent a exposé la situation sanitaire qui prévalait à l'époque de l'Empire romain et la compréhension ou plutôt le manque de compréhension médicale des événements épidémiques : les médecins, ignorant les micro-organismes qu'ils ne pouvaient observer, attribuaient les maladies infectieuses à un air « pestilentiel », souillé de miasmes provenant du ciel, de la terre, de l'eau stagnante ou des cadavres en décomposition. Le phénomène de contagion entre personnes n'était pas reconnu. La possibilité d'une propagation de la maladie d'individu à individu semblait démentie par le déclenchement en apparence simultané de la maladie chez un grand nombre de personnes ; à l'immédiateté apparente de l'effet devait correspondre l'immédiateté de la cause, et non une chaîne de contaminations.

Mais quels étaient les facteurs qui pouvaient influencer soit isolément, soit en association avec d'autres facteurs, la contraction et la transmission des maladies infectieuses dans le monde méditerranéen antique ?

A côté des facteurs biologiques (sensibilité individuelle, manque d'immunité), il est possible de distinguer deux grandes classes d'éléments favorisant les épidémies :

1) les facteurs démographiques et sociologiques dus à l'activité et au comportement humain : l'urbanisation (augmentation de la population dans les villes associée à la paupérisation, à la promiscuité, aux problèmes d'assainissement et d'hygiène) et les mouvements de population (les guerres, les catastrophes

transfère à l'acheteur, selon les cas, la propriété ou la possession, la chose vendue est aux risques de l'acheteur ».

¹³⁵⁷ OMS, *Rapport sur la santé dans le monde - Un avenir plus sûr : la sécurité sanitaire mondiale au XXI^e siècle*, 2007, [en ligne http://www.who.int/whr/2007/07_report_fr.pdf], p. 17-31.

naturelles, la famine engendrant des migrations, le développement des axes de communication) ;

2) les facteurs climatiques et écologiques : les variations climatiques (les modifications des températures, les précipitations et l'humidité, l'impact des catastrophes naturelles) et le changement des écosystèmes (la culture intensive des terres, la déforestation).

2 - 1 Urbanisation

L'urbanisation est un processus de développement démographique qui correspond à une concentration de la population dans les villes. Elle se traduit par d'importantes modifications de l'environnement et des modes de vie. L'apogée de l'urbanisation se retrouve durant le Haut Empire romain, avec la création des dernières villes importantes et l'essor des villes qui existaient déjà.

Très développée dans certaines régions ayant bénéficié d'un effort de colonisation et d'une transformation des villes indigènes (Espagne méridionale et orientale, Narbonnaise, bordure orientale de l'Afrique), l'urbanisation s'est diffusée, au cours du Haut Empire, à de nouvelles régions : Espagne intérieure, Lusitanie, Gaule chevelue (*Gallia Comata*), Maurétanie, puis Bretagne et Germanie : « L'Empire romain fonctionne avec le soutien d'un réseau de cités qui forment l'infrastructure et pallient le réel déficit du pouvoir central en ressources notamment humaines »¹³⁵⁸.

La cité, *civitas*, du monde romain se distinguait par certaines caractéristiques : elle était théoriquement indépendante, elle était dotée d'un centre urbain unique, et était entourée d'un territoire, *territorium*, zone rurale, plus ou moins étendue, dont les limites étaient généralement matérialisées sur place. La cité était donc un espace officiellement délimité par Rome, dont la capitale (*caput civitatis*) choisie par Rome, possédait les infrastructures spécifiques, où se concentraient les activités politique, juridique, religieuse et administrative ¹³⁵⁹. « Les

¹³⁵⁸ Frédéric Hurllet, « Introduction. Gouverner l'Empire : les modalités de l'emprise de Rome sur l'Occident », dans *Rome et l'Occident, Gouverner l'Empire (II^e siècle av. J. -C. - II^e siècle ap. J. -C.)*, Frédéric Hurllet dir., Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2009, p. 9.

¹³⁵⁹ John Cecil Mann et Monique Dondin-Payre, « Les cités sous l'empire romain », dans *Rome et l'Occident, Gouverner l'Empire (II^e siècle av. J. -C. - II^e siècle ap. J. -C.)*, Frédéric Hurllet dir., Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2009, p. 391.

centres urbains se développèrent avec un programme urbanistique qui reprit les modèles romains plus ou moins rapidement et plus ou moins complètement »¹³⁶⁰.

Les cités romaines étaient au centre de territoires ruraux, et donc les lieux privilégiés des marchés pour les produits de l'agriculture et de l'élevage. La plupart des grands propriétaires y résidaient ; commerçants, industriels, armateurs, propriétaires de mines y avaient installé leurs bureaux centraux et organisaient production et échanges. Les artisans de tous métiers y résidaient très nombreux. La ville devenait un lieu d'attraction pour les populations rurales, et des agriculteurs quittaient souvent leurs terres pour des emplois de travail plus facile dans la ville entraînant un accroissement de la population urbaine, et comme conséquence l'édification de quartiers périphériques et un débordement au-delà des enceintes¹³⁶¹. La ville constituait également un pôle d'attraction, par ses activités, et donc engendrait une circulation importante de personnes du territoire pour mener affaires et commerce, et des cités voisines, les hommes d'affaires ayant souvent des intérêts dans plusieurs villes¹³⁶².

Les villes romaines partageaient aussi plusieurs caractéristiques qui constituaient des menaces pour la santé humaine. « Leur disposition avait été conçue pour une interaction étroite, reflétant les idéologies romaines de la culture civilisée »¹³⁶³ : les villes devaient être construites autour des monuments publics pour encourager les assemblées et les conseils, entraînant une hypertrophie de l'espace public¹³⁶⁴ : la concentration des habitants dans un seul lieu et dans un périmètre restreint, les logements (*insulae*) en général concentrés dans certains quartiers, amenant à des densités de population importantes, des problèmes majeurs dans la gestion des déchets et l'assainissement, des échanges fréquents intra- et inter- cités ont favorisé la propagation des infections et des maladies.

¹³⁶⁰ Frédéric Hurlet, *ibid.*, p.10.

¹³⁶¹ Eriny Hanna, « The Route to Crisis : Cities, Trade, and Epidemics of the Roman Empire », *op. cit.*, p. 2.

¹³⁶² *Ibid.*, p. 3.

¹³⁶³ *Ibid.*, p. 3 : « layout of cities was designed for close interaction reflecting the Roman ideologies of civilized culture ».

¹³⁶⁴ *Ibid.*, p. 3.

2 - 2 Pauvreté

Une densité de population importante induit la misère, et les classes les plus touchées sont les classes les plus pauvres. La malnutrition était courante chez les citadins pauvres, suscitant un risque accru de contracter des maladies en raison d'une mauvaise santé. W. Scheidel estime que l'apport calorique en Egypte romaine avant la peste Antonine ne pouvait en aucun cas être au-dessus d'un millier de calories¹³⁶⁵. Cependant, comme cela a été décrit dans le chapitre nutrition, il semble que l'apport calorique à Rome était suffisant pour tous ; mais il paraît vraisemblable que les gens pauvres avaient une nourriture moindre en quantité et en qualité.

Comme cela a été suggéré au chapitre de cette thèse consacré à l'habitat, de 55 à 68% des citoyens romains vivaient dans la pauvreté (au niveau minimum de subsistance). Quand les conditions de ressources sont rares, le corps concentre son métabolisme sur la survie au détriment de la croissance et de la taille. Scheidel se référant à une étude sur plus de mille squelettes de soixante-dix sites antiques dans l'Italie centrale conclut à une diminution de stature par rapport à la fois aux squelettes de l'âge du fer et à ceux du moyen Age, et attribue cette constatation au « scénario malthusien de diminution du bien-être » en raison de l'augmentation de la population¹³⁶⁶.

L'ensemble de ces constatations amène à penser que les citoyens pauvres avaient une immunité très diminuée, donc qu'ils étaient plus susceptibles de contracter une infection et par voie de conséquence de favoriser sa dispersion dans la ville entière.

2 - 3 Mobilité et migrations

L'accroissement de la population génère souvent la précarité, la surexploitation des terres arables, la déforestation, une intensification des productions animales et engendre des villes surpeuplées, des migrations importantes de populations, une intensification des échanges commerciaux, quelquefois des conflits régionaux. Alors que le facteur démographique pourrait, par nature, ne générer que des épidémies locales, la multiplication et l'ampleur des

¹³⁶⁵ Walter Scheidel, « A model of demographic and economic change in Roman Egypt after the Antonine plague », *JRA*, 15, 2002, p. 110.

¹³⁶⁶ Walter Scheidel, *Physical Wellbeing in the Roman World*, 2010, [en ligne : <https://ssrn.com/abstract=1505815>].

déplacements assurent la diffusion pandémique des agents pathogènes : les déplacements humains sont les vecteurs naturels des épidémies.

L'Empire romain était un lieu de grande mobilité :

« Empire en mouvement, espace fluide et libre, comme le célèbrent les panégyristes à partir du I^{er} siècle notamment. Sans doute de nombreuses mesures furent-elles prises pour encadrer les circulations internes comme les flux venant de l'extérieur, mais ces mesures, directes ou indirectes, qui répondaient à des besoins multiples (policiers, militaires, fiscaux etc.), concernaient toujours certaines catégories de personnes et certains groupes, jamais l'ensemble du territoire, si bien qu'il y avait une sorte de continuité dans la circulation des hommes de l'extérieur à l'intérieur de l'Empire »¹³⁶⁷.

La mobilité dans l'Empire romain est donc un fait avéré. Soldats, marchands, personnages officiels et pèlerins, exilés, fugitifs et mendiants, aventuriers quittent leur région, parcourent les provinces pour des temps variables ; les sources littéraires attestent de ces migrations et du caractère cosmopolite des grandes cités¹³⁶⁸, dont Rome elle-même qui présentait un grand intérêt pour les ambitieux. Concernant Rome à son époque, Pline l'Ancien écrit :

« Qui en effet n'admettrait point qu'en mettant en communication le monde entier, la majesté de l'Empire romain a fait progresser le genre humain, grâce au commerce des marchandises et à l'union apportée par une paix heureuse et que toutes les productions, même celles qui étaient cachées auparavant, sont devenues d'usage courant »¹³⁶⁹.

Un premier exemple des mobilités susceptibles de véhiculer des épidémies concerne l'ampleur des mouvements qui pouvaient se produire lors de la conquête romaine. Le déplacement des armées lors de l'expansion de l'Empire a facilité la croissance et le déploiement des maladies infectieuses. Ainsi, sous le règne de

¹³⁶⁷ Claudia Moatti, *La mobilité négociée dans l'Empire romain tardif: le cas des marchands étrangers, Le relazioni internazionali nell'alto medioevo*, Settimana di Spoleto, LVIII, 2011, halshs-01651642.

¹³⁶⁸ Claudia Moatti, « Le contrôle de la mobilité des personnes dans l'Empire romain » *MEFRA*, 112 (2), 2000, p. 926.

¹³⁶⁹ Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, XIV, 1, 2 : *quis enim non communicato orbe terrarum maiestate Romani imperii profecisse uitam putet commercio rerum ac societate festae pacis omniaque, etiam quae ante occulta fuerant, in promiscuo usu facta?*

Marc-Aurèle, l'armée qui avait vaincu les Parthes et saccagé Séleucie a rapporté et disséminé sur son passage jusqu'à Rome la première grande pandémie de l'Empire, la peste antonine¹³⁷⁰. Des mouvements de population étaient également étroitement liés à la guerre, aux conflits les plus intenses, et il ne fait aucun doute que de nombreuses personnes ont subi des migrations contraintes à grande échelle. Ainsi une épitaphe de la tombe des Plautii près de Tibur, qui concerne Tiberius Plautius,¹³⁷¹ donne des informations sur les mesures d'ordre politique et militaire

¹³⁷⁰ Voir le chapitre VIII de la première partie de cette thèse, p. 215.

¹³⁷¹ Inscription mixte, qu'il est possible de rapprocher des *elogia* concernant des personnages illustres de l'histoire romaine (notamment ceux qui avaient obtenu le triomphe), bien que dans le cas il s'agisse d'un *elogium* privé, Ces *elogia* s'agençaient en deux parties : un premier texte où étaient indiqués les noms et les titres, puis un deuxième texte comportant un résumé des *res gestae* ; Léon.Halkin, « Tiberius Plautius Aelianus, légat de Mésie sous Néron », *Antiq. Class.*, 3 (1), 1934, p. 126.

CIL, XIV, 3608 = *ILS*, 986 = *AE* 1960, 162 = *AE* 1974, 227 = *AE* 1983, 139 = *AE* 1994, 549 = *AE* 1998, 405 = *AE* 2006, 1223 = *AE* 2006, 1224 = *AE* 2010, 8 = *AE* 2010, 67 = *AE* 2015, 1208 (Tivoli/Tibur)

Ti(berio) Plautio M(arci) f(ilio) [Ani(ensi)]

Silvano Aeliano,

pontif(ici), sodali Aug(ustali),

Illvir(o) a(ere) a(rgento) a(uro) f(lando) f(eriundo), q(uaestori) Ti(beri) Caesaris, leg(ato) leg(ionis) V in Germania,

pr(aetori) urb(ano), legat(o) et comiti Claud(i)

Caesaris in Britannia, consuli,

proco(n)s(uli) Asiae, legat(o) pro praet(ore) Moesiae

in qua plura quam centum mill(ia)

ex numero Transdanuvianor(um)

ad praestanda tributa cum coniugib(us)

ac liberis et principibus aut regibus suis

transduxit; motum orient(al?)em Sarmatar(um)

compressit quamvis parte(m) magna(m) exercitus

ad expeditionem in Armeniam misisset;

ignotos ante aut infensos p(opulo) R(omano) reges signa

Romana adoratorios in ripam quam tuebatur

perduxit, regibus Bastarnarum et

Rhoxolanorum filios Dacorum fratrum (!)

captos aut hostibus ereptos remisit, ab

aliquis eorum oꝛ b̄sides accepit per quem pacem

provinciae et confirmavit et protulit.

prises par le défunt au cours de sa légation mésique à la fin des années 50 et au début des années 60 ap. J.-C., et notamment sur le déplacement de populations entières¹³⁷² :

Lignes 9-13 : « Il a fait passer en Mésie, pour y payer tribut, plus de cent mille Transdanubiens, avec femmes et enfants, accompagnés de leurs chefs ou de leurs rois » ; Pour renforcer la région du Bas-Danube, Tiberius Plautius avait constitué, sur la rive gauche du fleuve, une zone de protection, en détruisant les villages des peuplades autochtones et en déplaçant les populations sur la rive romaine. Ces populations vinrent accroître notablement le nombre des travailleurs libres (agriculteurs) astreints au paiement de l'impôt¹³⁷³.

Lignes 16-18 : « Il a amené des rois, jusqu'alors inconnus ou ennemis du peuple romain, à venir, sur la rive qu'il gardait, s'incliner devant les enseignes impériales » ; ces rois indigènes furent ainsi soumis à la condition de clients et leurs territoires, placés sous le protectorat romain, élargissant la zone de défense du Danube¹³⁷⁴.

Lignes 19-21 : « Il a renvoyé aux rois des Bastarnes et des Roxolans leurs fils, aux rois des Daces leurs frères, qu'il avait faits prisonniers ou qu'il avait arrachés à leurs ennemis ; il a reçu de quelques-uns d'entre eux des otages » ; pour se ménager des alliances avec

*Scytharum quoque rege(m) a Cherŕ s ōnensi
 quae est ultra Borustenen, oŕ b ŕsidione summoto,
 primus ex ea provincia magno tritici modo
 annonam p(opuli) R(omani) adlevavit. Hunc legatum in
 {in} Hispaniam ad praefectur(am) urbis remissum
 senatus in praefectura triumphalibus
 ornamentis honoravit, auctore Imp(eratore)
 Caesare Augusto Vespasiano verbis ex
 oratione eius q(uae) i(nfra) s(cripta) s(unt).
 Moesiae ita praefuit ut non debuerit in
 me differri honor triumphalium eius
 ornamentorum nisi quod latior ei
 contigit mora titulus praefecto urbis.
 Hunc in eadem praefectura urbis Imp(erator) Caesar
 Aug(ustus) Vespasianus iterum co(n)s(ulem) fecit.*

¹³⁷² Jean-Baptiste Picard, « Les déplacements contraints de part et d'autre du Danube romain d'Auguste à Trajan », *Hypothèses*, 17, 2014, p. 199.

¹³⁷³ Léon.Halkin, « Tiberius Plautius Aelianus, légat de Mésie sous Néron », *op. cit.*, p. 143.

¹³⁷⁴ *Ibid.*, p. 144.

les rois de peuples voisins, les Bastarnes, les Roxolans et les Daces, il eut recours d'une part à leur gratitude, d'autre part en exigeant des otages de quelques-uns d'entre eux¹³⁷⁵.

Dans cette catégorie de migration forcée, on peut donc aussi inclure certains prisonniers de guerre et otages, les *captivi* qui, ni tués ni rachetés, étaient souvent vendus comme esclaves, et transférés en direction de Rome pour travailler dans les contextes urbains et agricoles¹³⁷⁶.

Enfin, les guerres engendraient également un bouleversement des conditions de vie. Elles s'accompagnaient souvent de poussées épidémiques d'autant plus importantes qu'elles frappaient des populations affaiblies par les privations et les souffrances.

Le commerce a été lui aussi une source d'expansion des épidémies. Une forte demande pour des échanges commerciaux a découlé initialement du déséquilibre des ressources naturelles au moment où les villes se sont développées et où les provinces ont été conquises. Les ressources disponibles étaient en effet diminuées par l'augmentation des populations à nourrir, et les productions dans la campagne baissaient de façon importante : de faibles récoltes, en raison des modifications climatiques associées à une hausse de la demande, ont conduit Rome et les villes environnantes à importer de Sicile, de Sardaigne, et d'Afrique les produits alimentaires à base de céréales. L'Afrique, et particulièrement l'Égypte, étaient les sources les plus importantes de grains pour Rome ; l'importance du blé africain n'a cessé de croître : à la fin du II^e siècle ap. J.-C., l'empereur Commode organisa une flotte spéciale pour assurer la livraison des céréales africaines à une époque où l'on ne pouvait plus compter sur l'apport égyptien¹³⁷⁷. En 330 ap. J.-C., lorsque le blé égyptien nourrissait Constantinople, le recours au blé africain semble avoir été à peu près total, du moins parmi les sources non italiennes¹³⁷⁸.

¹³⁷⁵ *Ibid.*, p. 145.

¹³⁷⁶ Walter Scheidel, « Human mobility in Roman Italy, I : The free population », *JRS*, 94, 2004, p. 22.

¹³⁷⁷ *Histoire Auguste, Vita Commodi*, XVII, 7 : « Il créa une flotte africaine destinée à servir de renfort au cas où le blé venant d'Alexandrie viendrait à manquer » (*Classem Africanam instituit, quae subsidio esset, si forte Alexandrina frumenta cessassent*).

¹³⁷⁸ Michael Fulford, « Economic Interdependence among Urban Communities of the Roman Mediterranean », *World Archeol.*, 19, 1987, p. 66-67.

Dès la fin du I^{er} siècle av. J.-C., les ports égyptiens ont occupé une place importante dans les échanges commerciaux florissants et intensifs entre l'Égypte romaine, la Péninsule arabique et l'Inde. Les ports le long des côtes de la Mer Rouge ont joué un rôle majeur dans les exportations du monde romain vers l'Océan indien¹³⁷⁹. Les ports de Myos Hormos et de Bérénice témoignent d'un commerce intensif entre l'Égypte romaine, la péninsule arabique et l'Égypte, exportant de l'or, du vin et des produits de la pêche, et important des épices, des textiles de coton, des perles. Les marchandises d'Arabie et d'Inde importées par la mer Rouge étaient acheminées à travers le désert oriental égyptien via deux principaux itinéraires routiers, puis transportées sur le Nil jusqu'à Alexandrie pour ensuite être expédiées vers d'autres provinces¹³⁸⁰. Ces déplacements et voyages de plus en plus fréquents se déroulaient selon des itinéraires, déterminés par des raisons logiques et pratiques. Ils suivaient toujours les mêmes tracés, que ce soient les pistes des caravanes ou les routes maritimes. Ces routes n'étaient pas empruntées seulement par les hommes et les animaux domestiques qui participaient aux déplacements, mais également par les germes pathogènes des maladies infectieuses, présents chez les malades ou les porteurs sains, qui donnaient l'opportunité à une maladie contagieuse de se diffuser rapidement à partir des foyers d'Asie (Inde, Chine), de jalonner ces routes de foyers secondaires, lors d'escales terrestres ou maritimes, et d'entraîner le phénomène de pandémie.

Enfin, il faut mentionner, comme le décrit P. Erdkamp, les migrations saisonnières des campagnes vers les villes, qui offraient du travail à plusieurs milliers de personnes dans toutes sortes de secteurs. L'économie urbaine était soumise à des périodes d'expansion et de contraction, qui étaient en partie cycliques, en partie dues à des facteurs externes comme la politique impériale. En

¹³⁷⁹ Lucy Blue, « Le port de Myos Hormos et le commerce indo-romain », dans *Le désert oriental d'Égypte durant la période gréco-romaine : bilans archéologiques*, Jean-Pierre Brun, Thomas Faucher, Bérange Redon et Steven Sidebotham dir., [en ligne : <https://books.openedition.org/cdf/4932>] ; un traité romain en langue grecque, sans doute composé entre 40 et 70 de notre ère par un marchand grec d'Égypte donne une description assez détaillée des routes, des ports et des produits : Wilfred H. Schoff, *The Periplus of the Erythraean Sea: Travel and Trade in the Indian Ocean by a Merchant of the First Century*, New York, Longmans, Green, and Co., 1912, [en ligne : <https://sourcebooks.fordham.edu/ancient/periplus.asp>].

¹³⁸⁰ Andrew Wilson, « A Forum on Trade », dans *The Cambridge Companion to the Roman Economy*, Walter Scheidel ed., Cambridge, Cambridge University Press, 2012, p. 289-290.

conséquence, la demande de main-d'œuvre fluctuait, suivant un schéma de cycles saisonniers prévisibles et réguliers. Cette main d'œuvre non qualifiée embauchée pour effectuer un travail salarié, se retrouvait principalement dans la construction, le déchargement et le portage des denrées dans les ports, quand la demande était particulièrement forte durant la moitié estivale de l'année. Lorsque la demande de travail s'était réduite, l'hiver, ou lorsqu'un grand projet de construction était achevé, de nombreux salariés ruraux retournaient à la campagne¹³⁸¹.

Pour conclure, les villes de l'Empire romain fonctionnaient comme des nœuds de larges réseaux, fortement interconnectées avec leurs territoires ruraux, entre elles, et entre les différentes provinces, rendant possible une transmission rapide et généralisée des maladies infectieuses¹³⁸².

2 - 4 Climat

Les changements climatiques influent sur la santé des populations, et un certain nombre de preuves lie les épidémies avec la sous-alimentation, la famine, la surpopulation, et la perturbation sociale qui ont souvent été provoquées ou ont été exacerbées par des variations climatiques¹³⁸³. Outre les conséquences directes sur la santé de phénomènes météorologiques extrêmes (canicules, froids extrêmes, inondations, tempêtes, ouragans), les variations climatiques induisent des changements dans les systèmes écologiques ou biophysiques (influence sur les agents pathogènes, les espèces vectorielles et les hôtes intermédiaires).

Des changements climatiques peuvent donc avoir un fort impact sur :

- Les pratiques agricoles : Les conditions climatiques, y compris les modèles de température et de précipitations, peuvent affecter la productivité agricole et les rendements des cultures. De mauvaises conditions climatiques, telles que des sécheresses ou des précipitations excessives, peuvent entraîner de mauvaises récoltes et des pénuries alimentaires. La malnutrition résultant de

¹³⁸¹ Paul Erdkamp, « Seasonal labour and rural-urban migration in roman italy », dans *Migration in the early Roman Empire*, L. de Ligt and L.E. Tacoma eds., Leiden, Brill, 2015, p. 34.

¹³⁸² Eriny Hanna, « The Route to Crisis : Cities, Trade, and Epidemics of the Roman Empire », *op. cit.*, p. 1.

¹³⁸³ Anthony J. McMichael, « Insights from past millennia into climatic impacts on human health and survival », *Proc. Nat. Acad. Sci. USA*, 109 (13), 2012, p. 4730-4737.

ces carences affaiblit le système immunitaire des individus, les rendant plus sensibles aux maladies infectieuses et aux épidémies.

- Le déplacement de population : Les phénomènes météorologiques extrêmes, tels que les inondations ou les famines, peuvent entraîner des déplacements de populations qui sont forcées de migrer ou de chercher refuge dans d'autres régions. Ces mouvements peuvent contribuer à la propagation de maladies lorsque des individus de différentes régions entrent en contact les uns avec les autres et introduisent potentiellement de nouveaux agents pathogènes dans les populations sensibles.
- Les maladies d'origine hydrique : Le climat influence les sources et la qualité de l'eau. De fortes pluies ou des inondations peuvent contaminer les réserves d'eau, entraînant la propagation de maladies d'origine hydrique telles que le choléra ou la dysenterie. Des infrastructures d'assainissement inadéquates exacerbent encore le risque de transmission de maladies. De plus, les sécheresses peuvent entraîner une pénurie d'eau, obligeant les populations à utiliser des sources d'eau contaminées, augmentant encore la prévalence des maladies d'origine hydrique.
- Les maladies à transmission vectorielle : Les conditions climatiques ont un impact sur l'habitat et l'abondance des vecteurs porteurs de maladies comme les moustiques, les mouches ou les tiques. Les climats chauds et humides offrent des conditions favorables à leur reproduction et à leur survie. Des maladies comme le paludisme, la dengue ou le typhus, qui sont transmises par ces vecteurs, pourraient être plus répandues dans les régions où les conditions climatiques sont favorables.
- Les infections respiratoires : Les facteurs climatiques, en particulier le temps froid et sec, peuvent affecter les infections respiratoires. Les températures froides et le faible taux d'humidité peuvent entraîner l'assèchement des muqueuses, rendant les individus plus sensibles aux virus respiratoires et facilitant la transmission de ceux-ci. Les conditions de vie surpeuplées pendant les mois d'hiver peuvent également contribuer à la propagation rapide des maladies respiratoires¹³⁸⁴.

¹³⁸⁴ Pour une revue plus détaillée de l'impact du climat sur les maladies infectieuses, voir Xiaoxu Wu, Yongmei Lu, Sen Zhou, Lifan Chen, Bing Xu, « Impact of climate change on human infectious diseases: Empirical evidence and human adaptation », *Environment International*, 86, 2016, p. 14-23.

Pour reconstituer les variations climatiques du passé, il existe un certain nombre d'indicateurs observables et concrets, que les spécialistes de la question appellent des « proxys ». Les données de proxy dérivées d'anneaux de croissance d'arbres, de carottes de glace, de spéléothèmes (formations particulières que l'on trouve généralement dans les grottes et qui sont réalisées par l'écoulement de l'eau), de strates sédimentaires lacustres, etc., constituent la base des études sur les climats du passé. La validité de ces indicateurs a été vérifiée, et l'hypothèse que les relations proxys/climat et leurs mécanismes sous-jacents sont restés constants, permet aux climatologues d'extrapoler des données climatiques à partir de ces proxys.

La reconstruction des flux de la circulation océanique, basée sur la granularité des sédiments océaniques profonds, permet de confirmer une « période chaude romaine », dont l'apogée se situe vers 150 ap. J.-C.¹³⁸⁵.

Une analyse des valeurs isotopiques stables d'oxygène ($\delta^{18}\text{O}$) et de carbone ($\delta^{13}\text{C}$) dans des coquilles de mollusques islandais permet de déceler des périodes froides notables (360 avant J.-C. à 240 avant J.-C. ; 410 après J.-C.) et des périodes chaudes (230 avant J.-C. à 140 après J.-C. et 640 à 760 après J.-C.)¹³⁸⁶.

A partir de près de 9 000 échantillons de cernes de mélèzes, de pins et de chênes, Ulf Büntgen et coll. ont produit un enregistrement sur 2 500 ans des précipitations estivales et de la variabilité de la température en Europe centrale. Ils ont constaté que la région avait connu des précipitations supérieures à la moyenne et peu de fluctuations de température jusqu'à environ 250 ap. J.-C., avec deux périodes plus froides vers 350 av. J.-C., lorsque les peuples celtiques ont commencé à s'étendre à travers le continent et 50 av. J.-C., lorsque les Romains ont conquis la Grande-Bretagne. Mais vers l'an 250 ap. J.-C., une période de 300 ans de variabilité climatique extrême a commencé, caractérisée par des variations brutales des précipitations et de la température d'une décennie à l'autre¹³⁸⁷.

¹³⁸⁵ Giancarlo Bianchi et I Nick McCave, « Holocene periodicity in North Atlantic climate and deep-ocean flow south of Iceland », *Nature*, 397, 1999, p. 515–517.

¹³⁸⁶ William P. Patterson et al., « Two millennia of North Atlantic seasonality and implications for Norse colonies », *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.*, 107 (12), 2010, p. 5306–5310.

¹³⁸⁷ Ulf Büntgen et al., « 2500 Years of European Climate Variability and Human Susceptibility », *Science*, 331, 2011, p. 578-582.

Mc Cormick *et al.* ont analysé les changements climatiques pendant et après l'Empire romain, en effectuant la synthèse de multiples données de proxys indépendantes¹³⁸⁸. Ils démontrent que les conditions climatiques ont changé entre la période de l'expansion maximale de l'Empire romain et la crise finale. Le taux de changement s'est modifié de façon spectaculaire au fil du temps, d'un état de stase apparente sous le début de l'Empire à de rapides fluctuations plus tard dans l'histoire de l'Empire. Les changements ont affecté différentes parties de l'Empire de différentes façons et à des moments différents, et les auteurs distinguent trois grandes périodes :

1) De 100 av. J.-C. à 200 ap. J.-C., globalement une bonne stabilité climatique caractérise les siècles de l'expansion de l'Empire ; certaines régions ont bénéficié de conditions inhabituellement favorables. Dans la partie occidentale de l'Empire, ces siècles ont été plus chauds que les siècles suivants. Pour la partie Est de l'Empire, les niveaux sédimentaires de la Mer Morte montrent une longue période humide se finissant vers 200 ap. J.-C. En Egypte, les crues du Nil les plus favorables sont observées entre 30 et 155 ap. J.-C. : le « grenier » de l'Empire semble avoir bénéficié des conditions très propices à la production de céréales. Cette période qui est qualifiée d'Optimum Climatique Romain (parfois appelée période chaude romaine) est largement reconnue, mais pauvrement documentée dans le temps et dans ses principaux traits¹³⁸⁹. « Pendant l'OCR, tout a convergé pour garantir un régime climatique stable. Le climat de Rome a été un puissant incubateur de croissance : élargissement des surfaces cultivées, augmentation de la productivité. L'OCR a tempéré les risques agricoles majeurs par la fréquence des pluies largement distribuées »¹³⁹⁰.

Cette affirmation d'un Optimum Climatique Romain est contestée par J. Haldon *et al.*¹³⁹¹, qui, sur la base des proxys paléoclimatiques disponibles (y compris ceux discutés par Harper lui-même dans son livre *Comment l'Empire*

¹³⁸⁸ Michael McCormick *et al.*, « Climate Change during and after the Roman Empire: Reconstructing the Past from Scientific and Historical Evidence », *J. Interdiscip. Hist.*, 43 (2), 2012, p. 169-220.

¹³⁸⁹ Kyle Harper, *Comment l'Empire Romain s'est effondré. Le climat, les maladies et la chute de Rome*, *op. cit.*, p. 89.

¹³⁹⁰ Kyle Harper, *ibid.*, p. 100.

¹³⁹¹ John Haldon *et al.*, « Plagues, climate change, and the end of an empire : A response to Kyle Harper's *The Fate of Rome* (1): Climate », *Hist. Compass*, 16 (12), 2018, p. 5-7.

Romain s'est effondré), concluent que les précipitations étaient très variables dans les différentes régions de l'Empire. Reprenant les informations issues de l'étude de Labuhn *et al.*¹³⁹², pour la Méditerranée au premier millénaire de notre ère, ils montrent qu'à chaque siècle, certaines régions connaissaient des conditions plus sèches (à savoir une baisse des précipitations moyennes), tandis que d'autres connaissaient des conditions plus humides. Bien qu'il y ait eu des endroits, comme la Palestine, où des conditions tempérées auraient prévalu sur l'ensemble des deux premiers siècles, dans de nombreux autres endroits, la situation était tout à fait différente.

Pour ces auteurs, prétendre que l'Optimum Climatique Romain était chaud, humide et stable dans les moitiés Sud et Nord ou dans une grande partie de l'Empire romain est une exagération évidente.

2) De 200 ap. J.-C. à 400 ap. J.-C., une instabilité climatique suivie d'un retour à des conditions favorables. Le climat semble avoir été moins stable que dans les siècles précédents dans les deux parties de l'Empire, mais les indicateurs semblent moins cohérents. Les variations climatiques semblent avoir affecté les parties Est et Ouest de l'Empire différemment. « L'OCR disparut doucement pour être remplacé par une période d'incertitudes, de désorganisation et de changements à une échelle globale »¹³⁹³. Les provinces du Nord-Ouest de l'Empire ont dû surmonter de graves crises politiques, économiques et militaires alors que les provinces de l'Est et du Sud poursuivaient leur développement.

Les éruptions volcaniques qui se sont regroupées de 235 ap. J.-C. à 285 ap. J.-C. ont potentiellement déclenché des épisodes de changement climatique rapide qui, à court terme, auraient eu une grande capacité à perturber la production alimentaire au cours de ces décennies les plus difficiles auxquelles l'Empire romain ait eu à faire face jusqu'alors : les crises politique, militaire, et monétaire ont culminé entre 250 et 290 ap. J.-C. :

« Il nous semble possible de penser que l'ampleur des attaques barbares, de leur déplacement, et leur détermination à piller les régions frontières dans les années 260

¹³⁹² Inga Labuhn *et al.*, « Climatic Changes and Their Impacts in the Mediterranean during the First Millennium AD », *Late Antiq. Archaeol.*, 12 (1), 2016, p. 85.

¹³⁹³ Kyle Harper, *Comment l'Empire Romain s'est effondré. Le climat, les maladies et la chute de Rome*, *op.cit.*, p. 200.

fut au moins aggravé par des difficultés agraires qui ont pu trouver leur source dans la perturbation climatique »¹³⁹⁴.

Puis les données de proxys pointent vers un IV^e siècle relativement stable qui s'est réchauffé au cours de sa seconde moitié (365 à 375 ap. J.-C.), au moins dans les provinces du Nord-Ouest de l'Empire. En ce qui concerne les provinces orientales de l'Empire, le Talmud mentionne plusieurs épisodes de sécheresse et plusieurs documents historiques rapportent une sécheresse générale qui a duré de 311 à 313 ap. J.-C. Le retour vers des temps plus humides reste controversé et pourrait se situer entre 375 et 475 ap. J.-C. Quoiqu'il en soit, la prospérité de la partie Est de l'Empire a coïncidé avec l'augmentation notable de l'humidité, la variable la plus critique dans un environnement aride.

Après 155 ap. J.-C., quand l'Empire luttait pour faire face aux défis politiques, militaires et économiques, en Egypte les très bonnes récoltes sont devenues plus rares et des mauvaises beaucoup plus communes. Les documents écrits suggèrent que les conditions climatiques exceptionnellement favorables pour la production agricole ont prévalu tout au long du I^{er} et de la première moitié du II^e siècles, tandis que la production alimentaire semble avoir été systématiquement moins bonne de 155 à 299 ap. J.-C.

En Asie centrale, une sévère famine a sévi pendant 40 années, de 337 à 378 ap. J.-C. : l'ampleur de cette sécheresse dans le temps et l'espace suggère qu'elle a joué un rôle critique dans la migration des Huns, de la région du Don vers l'Ouest et le Sud, à la recherche de nouveaux territoires de subsistance¹³⁹⁵.

3) De 400 ap. J.-C. à 600 ap. J.-C., retour de l'instabilité climatique. L'effondrement des structures politiques et économiques dans les provinces de l'Ouest au cours de cette période a donné lieu à de nouvelles politiques mixtes barbares-romains. Pendant ce temps, la moitié orientale de l'Empire

¹³⁹⁴ Benoît Rossignol et Sébastien Durost, « Volcanisme global et variations climatiques de courte durée dans l'histoire romaine (I^{er} s. av. J. -C. - IV^e s. ap. J. -C.) : leçons d'une archive glaciaire (gisp2) », *Jahrb. Römisch-Ger. Zent.mus. Mainz*, 54, 2007, p. 429.

¹³⁹⁵ Louis Halphen, « Les origines asiatiques des « Grandes invasions », *Rev. Belge Philo. Hist.*, 2 (3), 1923, p. 453-460.

romain a connu une stabilité et une croissance suffisante pour lui permettre de reconquérir plusieurs provinces de l'Ouest, jusqu'à ce qu'elle soit confrontée à une série d'épidémies et d'autres crises. Un premier épisode de refroidissement au milieu du V^e siècle aurait été suivi d'un réchauffement dans la deuxième moitié du siècle. Cette instabilité climatique serait due à une activité volcanique comparable à celle du III^e siècle, qui aurait notamment rendu les hivers plus froids. Des sources écrites documentent une atténuation du rayonnement solaire (liée à une puissante éruption volcanique, celle du Krakatoa ou à la chute d'une météorite) en 536 et 537 ap. J.-C. ; cette atténuation du rayonnement solaire aurait causé de mauvaises récoltes dans différentes régions et entraîné des famines dévastatrices. Dans l'ensemble, le VI^e siècle semble avoir été plus froid dans l'Ouest romain. Dans l'Est de l'Empire, l'augmentation des précipitations et des conditions généralement humides, commencée vers 400 ap. J.-C. a repris ou continué alors que ces provinces atteignaient leur apogée politique et culturelle. Les documents littéraires s'accordent à décrire des périodes humides surpassant les périodes de sécheresse, jusqu'à un changement radical au début du VI^e siècle. Avant le refroidissement important et des piètres récoltes au moment de l'événement 536, il existe des mentions de sécheresses sévères et d'épisodes de chaleur, notamment la longue sécheresse qui a touché la Palestine de 523 ap. J.-C. à 538 ap. J.-C.

Alors, une question reste à éclaircir : ces conditions climatiques changeantes ont-elles eu un impact sur les deux siècles de flambées de pestes dévastatrices qui ont commencé dans la Méditerranée orientale en 541 ap. J.-C. et se sont propagées rapidement dans tout l'ancien monde romain ? On peut au moins noter que le quart de siècle qui comprenait l'événement de 536 ap. J.-C. et le déclenchement de la peste de Justinien a été marquée par le plus grand nombre de famines (huit) enregistrées pour toute la période considérée¹³⁹⁶.

Toutefois, cette démarche consistant à diviser en trois périodes climatiques environ sept siècles de l'histoire romaine ne correspond pas, selon J. Haldon *et al.*,

¹³⁹⁶ Michael McCormick *et al.*, « Climate Change during and after the Roman Empire : Reconstructing the Past from Scientific and Historical Evidence », *op. cit.*, p. 197-199.

à la complexité des preuves existantes¹³⁹⁷. Pour ces auteurs, cela ressemble à la façon dont l'histoire du climat était écrite dans les premières décennies de la discipline, à partir des années 1960, lorsque Hubert Lamb, Emmanuel Le Roy Ladurie et d'autres ont promu des notions telles que la « période chaude médiévale » et le « petit âge glaciaire ». Cette approche est actuellement abandonnée, l'optimum climatique médiéval étant redéfini comme une "anomalie" et le petit âge glaciaire est maintenant contesté en tant que phénomène cohérent par les auteurs récents de l'histoire du climat de la terre.

Pour ces auteurs, créer une telle périodisation climato-historique durant l'Empire romain, en soi un exercice périlleux, est encore plus problématique dans le contexte de la Méditerranée. Cette partie du globe reliant l'Europe, l'Asie et l'Afrique a toujours été et reste caractérisée par une grande variabilité climatique, et imposer un modèle aussi simple est pour le moins artificiel. Plutôt que de résumer l'histoire climatique de l'Empire romain en trois périodes, J. Haldon *et al.*, pensent qu'il serait plus intéressant de se concentrer sur des études de cas régionaux - ce qui se fait actuellement - pour voir comment des sociétés et des environnements régionaux ou locaux spécifiques interagissaient avec un changement climatique.

Les affirmations de J. Haldon *et al.* sont contestées dans un article récent. L'analyse des températures des eaux de surface (Sea Surface Temperature) déduites de l'étude (géo)chimique du zooplancton dans les eaux du Déroit de Sicile, calibrées temporellement (datations isotopiques par le ¹⁰Pb, ¹³⁷Cs et ¹⁴C) et comparées à celles déjà publiées dans la mer d'Alboran, dans le bassin de Minorque et dans la mer Egée, démontre la persistance globale des conditions chaudes au cours de la période romaine qui correspondent à l'Optimum Climatique Romain ; les auteurs en concluent que :

« Au cours de cette période, en effet, s'est développée la plus grande civilisation antique de tous les temps, celle de Rome. Nous émettons l'hypothèse de la pertinence que ces conditions climatiques peuvent avoir dans l'expansion de l'Empire romain et son effondrement avec le développement général de conditions plus froides »¹³⁹⁸.

¹³⁹⁷ John Haldon *et al.*, « Plagues, climate change, and the end of an empire : A response to Kyle Harper's *The Fate of Rome* (1) : Climate », *op. cit.*, p. 4.

¹³⁹⁸ Giulia Margaritelli *et al.*, « Persistent warm Mediterranean surface waters during the Roman period », *Sci. Rep.*, 10(1), 10431, 2020, [en ligne : <https://doi.org/10.1038/s41598-020-67281-2>].

Alors peut-on retrouver des effets dus à des variations climatiques sur les plus importantes épidémies qui ont traversé l'empire romain, identifier des conditions météorologiques favorables à leur survenue, et celles qui ont modulé leur intensité ?

Pour les épidémies de -22 et de 65, l'influence d'aléas climatiques sur la genèse de ces épidémies semble avérée : une pluviosité importante entraînant une crue du Tibre et générant une maladie hydrique ; un ouragan détruisant les récoltes, provoquant une pénurie alimentaire et une migration, favorisant une grande promiscuité et la transmission d'une maladie infectieuse très contagieuse.

En ce qui concerne la peste antonine, il semble que le virus pathogène ait « bénéficié » des conséquences engendrées par des conditions météorologiques particulières, qui ont favorisé son expansion. Un premier élément fait appel aux changements de l'oscillation nord-atlantique (NAO)¹³⁹⁹ tels qu'ils ont été reconstruits sur les 5000 dernières années¹⁴⁰⁰ : l'affaiblissement important de la NAO constatée sur quatre périodes a augmenté les sécheresses à la périphérie de l'Empire romain et créé des facteurs d'incitation aux migrations. Ces événements climatiques sont associés aux mouvements des Cimbres et des Teutons de 113 à 101 av. J.-C., des Marcomans et des Quades de 164 à 180 après J.-C., des Goths en 376 et des vastes mouvements de population dans la période de 500 à 600¹⁴⁰¹. L'affaiblissement périodique de la NAO aurait donc provoqué la sécheresse dans les régions d'origine des tribus d'Asie centrale vers les années 160, et couplé avec des hivers volcaniques¹⁴⁰², aurait peut-être créé un puissant facteur d'incitation à la migration humaine vers des ressources dont disposait l'empire, entraînant une

¹³⁹⁹ L'oscillation nord-atlantique (NAO) est un phénomène météorologique, au-dessus de l'océan Atlantique Nord, qui décrit les fluctuations de la différence de pression atmosphérique au niveau de la mer entre la dépression d'Islande et l'anticyclone des Açores. Ces deux cellules de pression créent un corridor pour les vents humides qui facilitent le développement des tempêtes à travers l'Europe. Les modifications des vents causés par la force variable de la NAO sont une cause clé de sécheresse ou de précipitations excédentaires en Europe.

¹⁴⁰⁰ Jesper Olsen, N. John Anderson et Mads F. Knudsen, « Variability of the North Atlantic Oscillation over the past 5,200 years », *Nature Geosc.* ; 5, 2012, p. 808–812.

¹⁴⁰¹ B. Lee Drake, « Changes in North Atlantic Oscillation drove Population Migrations and the Collapse of the Western Roman Empire », *Sci. Rep.*, 7 (1227), 2017, [en ligne : <https://doi.org/10.1038/s41598-017-01289-z>]

¹⁴⁰² Benoit Rossignol et S. Durost, « *Volcanisme global et variations climatiques de courte durée dans l'histoire romaine (Ier s. av. J.-C. - IVe s. ap. J.-C.) : leçons d'une archive glaciaire (GISP2)* », op. cit., p. 395-438.

guerre au moment où la peste antonine sévissait déjà : des organismes affaiblis par les épreuves des combats et des campagnes, la promiscuité, associée à des déplacements, auraient été des facteurs favorables à une forte propagation de la maladie infectieuse. Un deuxième exemple concerne l'Égypte, et plus particulièrement le nome mendésien : Colin Elliott confirme bien une crise majeure en Égypte entre les années 150 et 170, mais infirme la théorie selon laquelle la peste antonine serait à l'origine de la crise¹⁴⁰³. S'appuyant sur les documents papyrologiques (notamment le P. Thmouis 1), il rapporte pour les années 150 et le début des années 160, des inondations médiocres, une baisse des températures, un moindre ensoleillement et sans doute une longue sécheresse. Dans ces conditions climatologiques et environnementales aussi défavorables, il aurait été presque impossible pour de nombreux petits agriculteurs de subvenir à leurs besoins, d'où la nécessité de migrer vers des zones plus favorisées, voire pour les plus désespérés de rejoindre le soulèvement des Boukoloï. C. Elliott ajoute que ce contexte écologique était favorable à une malnutrition endémique, augmentant ainsi une vulnérabilité aux maladies infectieuses ; ce contexte peut également expliquer la situation rapportée dans les papyrus mendésiens du milieu des années 160 : les pertes de recettes de l'État, la montée du banditisme et la disparition des mâles adultes d'après les registres officiels. C. Elliott conclut « La maladie a certainement affligé la province, mais il n'est pas certain que les troubles aient commencé avec une peste antonine exceptionnelle et spontanée »¹⁴⁰⁴.

Les deux grandes épidémies qui suivront présentent des caractéristiques et une conjoncture très semblable à celles décrites ci-dessus.

A partir du milieu des années 240, le niveau des inondations du Nil fut particulièrement faible d'après les documents papyrologiques. Selon Sabine Huebner, « Un arrêté du *iuridicus* Aurelius Tiberius du 18 mars 246 CE a ordonné à tous les citoyens de présenter leurs réserves de céréales et de les vendre au prix maximum de 6 deniers par artaba afin que la ville d'Oxyrhynchus puisse être nourrie »¹⁴⁰⁵. Pour Kyle Harper, cette mesure peut être considérée comme le signe d'une gravité

¹⁴⁰³ Colin P. Elliott, « The Antonine Plague, Climate Change and Local Violence in Roman Egypt », *Past & Present*, 231 (1), 2016, p. 3–31.

¹⁴⁰⁴ *Ibid.*, p. 29.

¹⁴⁰⁵ Sabine R. Huebner, « Climate Change in the Breadbasket of the Roman Empire : Explaining the Decline of the Fayum Villages in the Third Century CE », *Studies in late antiquity*, 4 (4), 2020, p. 511.

extrême¹⁴⁰⁶. L'année suivante semble avoir vu une autre inondation inférieure à la normale, induisant « la pire pénurie de céréales attestée dans l'Égypte romaine »¹⁴⁰⁷. Denys d'Alexandrie, l'évêque de la grande métropole à l'embouchure du delta du Nil, décrit l'état du fleuve, plus sec et plus aride que le désert¹⁴⁰⁸. Tout semble donc indiquer l'apparition d'une crise alimentaire catastrophique en Égypte, induisant la famine et la migration des populations vers des lieux, peut être plus propices pour trouver de quoi subsister. Toutes les conditions étaient donc réunies pour un déclenchement de la peste de Cyprien, probablement le typhus, endémique dans la région : malnutrition responsable d'un affaiblissement des défenses immunitaires, promiscuité et manque d'hygiène dans les campements de réfugiés, surpopulation affectant les systèmes d'approvisionnement en eau et l'assainissement.

Enfin, la peste d'Eusèbe, qui a frappé la partie orientale de l'empire, survient après une famine sévère, aggravée par une flambée des prix, peut être due à des conditions climatiques défavorables, une sécheresse consécutive à l'absence de pluies hivernales ; les populations fragilisées par le manque de nourriture et sans doute d'hygiène, devenaient des terrains favorables à l'infection et à la propagation d'une maladie infectieuse, en l'occurrence la variole.

Pour résumer, l'émergence des épidémies de l'Empire romain a été influencée et confortée :

- par les caractéristiques intrinsèques des agents infectieux impliqués, comme la virulence, l'efficacité de la transmission ou l'adaptabilité à de nouveaux hôtes ; par l'absence d'immunité des populations vis-à-vis d'un agent pathogène nouvellement introduit ou d'un agent pathogène avec une faible exposition antérieure ; par la sensibilité individuelle en fonction de l'âge, des problèmes de santé sous-jacents ou du statut nutritionnel ; par des facteurs environnementaux, tels que la température, l'humidité et les changements écologiques ;
- par des facteurs extrinsèques, conditions externes, liés aux activités humaines comme la densité humaine , la mobilité des populations et le transport

¹⁴⁰⁶ Kyle Harper, « The environmental fall of the Roman Empire », *Daedalus*, 145 (2), 2016, p. 107.

¹⁴⁰⁷ Dominic Rathbone et Sitta von Reden, « Mediterranean Grain Prices in Classical Antiquity », dans *A History of Market Performance From Ancient Babylonia to the Modern World*, ed. R. van der Spek, J. L. van Zanden et B. van Leeuwen eds, London : Routledge, 2015, p. 184.

¹⁴⁰⁸ Eusèbe de Césarée, *Histoire ecclésiastique*, VII, 21.

de marchandises ; par des changements environnementaux tels la déforestation, l'urbanisation et l'empiètement sur les habitats naturels, la dynamique sociale ; par des facteurs socio-économiques telles que la pauvreté, un habitat insalubre et un accès limité à l'assainissement ; par le comportement humain et les pratiques culturelles.

Pour illustrer l'influence de ces facteurs sur l'émergence et la diffusion des épidémies, la modélisation de la très grande Rome¹⁴⁰⁹ apporte des renseignements significatifs sur le risque sanitaire dans ces « villes ouvertes aux épidémies » :

Rome, ville hypertrophiée au I^{er} siècle, dont les besoins dépassent largement les capacités productives de sa région, est approvisionnée au moyen de quelques grandes villes secondaires, qui ont pour vocation d'être des relais alimentaires, commerciaux et militaires entre l'Empire et Rome. Les grandes voies pavées assurent une communication rapide entre ces villes et la capitale. La prépondérance des flux en provenance du Sud (Afrique, Grèce, Égypte) explique l'importance prise par les ports méridionaux (Ostie, Antium, Terracine, Pouzzoles).

À l'échelle de la ville, la taille a pour conséquence majeure une organisation auréolaire de l'espace urbain.

- un hypercentre, le *pomoerium*, enceinte religieuse originelle, monopolisée par des constructions publiques de plus en plus gigantesques.

- au-delà ou dans les interstices laissés par les constructions publiques, un million d'habitants majoritairement pauvres, issus d'une immigration « internationale » et de l'exode rural en provenance de l'Italie centrale, contraints de vivre dans un espace restreint ; cette densité humaine renforce les dangers auxquels ces habitants sont soumis : inondations, incendies, épidémies. Dans les ports, un centre ville pauvre et dangereux est également présent.

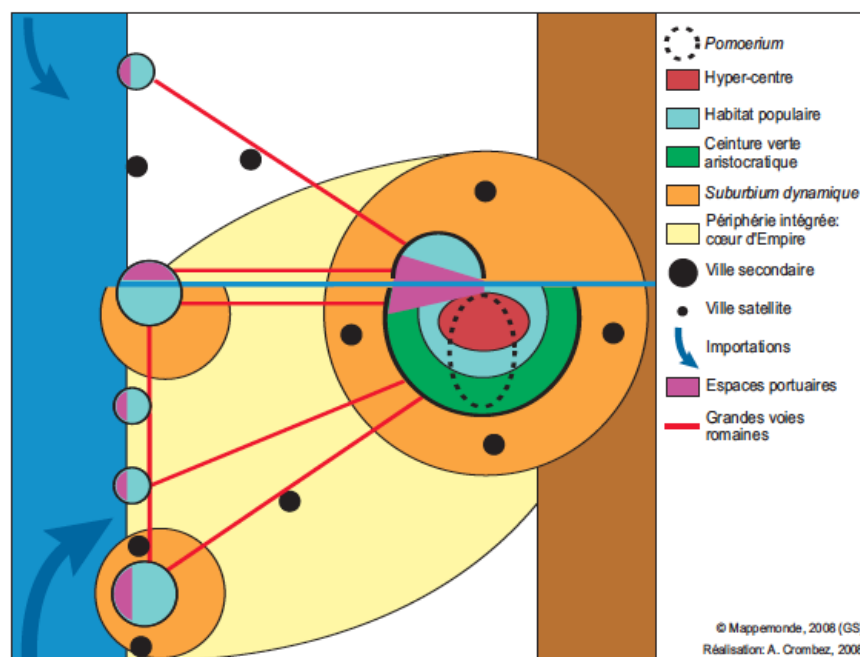
- une ceinture verte réservée à l'aristocratie, qui a besoin d'être à Rome (présence au Sénat, à la cour) mais éprouve le désir d'échapper à une ville étouffante. Cette ceinture marque la limite des trajets quotidiens que l'on peut faire à pied jusqu'au forum.

- un arrière-pays, le *suburbium*, impliquant un voyage de plus d'un jour depuis la ville, en périphérie immédiate de l'agglomération et fortement intégré à la cité ; il

¹⁴⁰⁹ Antoine Crombez, « Le cœur d'Empire au I^{er} siècle après J. -C. : modélisation d'une Très Grande Rome », *M@ppemonde* 91, 2008, [en ligne : <http://mappemonde-archive.mgm.fr/num19/articles/res08304.html>].

regroupe une grande variété de *villae*, immenses propriétés agricoles appartenant aux grandes familles romaines et dont la population avoisine parfois celle d'un petit bourg ; de ces propriétés agricoles ultra-productives vendant des denrées périssables à forte valeur ajoutée (fruits, légumes, fleurs), l'aristocratie tire l'argent qu'elle dépense ensuite à Rome ou dans des luxueuses *villae maritimae*.

Cette modélisation fait apparaître une vaste aire productive de l'Italie centrale, cœur de l'Empire au sein duquel se détachent les centres villes, territoires de la plèbe, entourés de leurs *suburbia* dynamiques, territoires de l'aristocratie.



15. Modèle de synthèse: Rome cœur d'Empire

Figure 6 : Modélisation de la mégapole romaine au 1^{er} siècle ap. J.-C.

3 - PERCEPTION DU RISQUE

Les êtres humains perçoivent et agissent sur le risque de deux manières fondamentales :

- d'une part, avec leurs émotions, par une réaction intuitive et instinctive devant un danger ;
- d'autre part, au moyen de l'analyse, en suscitant la logique, la raison et le raisonnement scientifique pour l'évaluation du risque et la prise de décision.

Le recours aux émotions est décrit comme « l'heuristique d'affect » (ou heuristique d'affectivité), opération mentale qui permet de prendre des décisions et

de résoudre des problèmes de façon efficace et rapide à l'aide des sentiments comme la peur, le plaisir, la surprise¹⁴¹⁰.

Le concept de perception du risque intègre donc des éléments psychologiques et émotionnels qui ont un rôle déterminant sur les actions des individus et des groupes d'individus¹⁴¹¹.

Il existe par conséquent une pluralité d'appréciations du risque, et sa perception diffère selon l'époque, selon des valeurs sociales et culturelles reliées à la situation et aux acteurs :

- les facteurs socio-démographiques influencent le jugement tenu sur les risques en rapport avec leur source ;
- des facteurs qualitatifs (valeurs, émotions) déterminent le jugement et non les données objectives (probabilité, conséquences) ;
- la nouveauté et le caractère dangereux, effrayant (souvent à cause du manque de visibilité et de l'absence de moyens de contrôle) sont les déterminants principaux de la perception du risque »¹⁴¹².

Les Romains étaient confrontés à de nombreuses catastrophes naturelles, sécheresses, inondations, séismes, maladies et épidémies, mais également aux conséquences des guerres, de conquête ou internes, qui faisaient de nombreuses victimes. Ils étaient donc régulièrement exposés à des dangers, et la plupart des personnes se retrouvaient face à un futur entouré de beaucoup d'incertitudes ; mais cette exposition régulière aux dangers faisait qu'ils étaient largement ignorés. Pour J. Toner, les Romains avaient développé « une culture du risque », dans un monde plein de dangers qui pouvaient être évalués et traités selon leurs risques ; le peuple avait dû apprendre à faire face à une vie où il était exposé et où il devait répondre aux menaces de manière décisive et spontanée¹⁴¹³. Les gens étaient instinctivement conscients des conséquences probables de l'exposition à un danger, et si une vigilance de fond vis-à-vis du risque existait, le manque fondamental d'informations ne permettait pas de l'évaluer autrement que par des suppositions éclairées par

¹⁴¹⁰ Paul Slovic, « Perception of risk », *Science*, 236, 1987, p. 280-286.; Paul Slovic, et Ellen Peters, « Risk Perception and Affect », *Curr. Dir. Psychol. Sci.*, 15 (6), 2006, p. 322-325.

¹⁴¹¹ <http://www.georisques.gouv.fr/glossaire/perception-du-risque>.

¹⁴¹² Patrick Peretti-Watel, *La société du risque*, Paris, La Découverte, 2010, p. 22-23.

¹⁴¹³ Jerry Toner, *Roman disasters, op. cit.*, p. 94-95.

l'expérience. Des ressources telles que des oracles constituaient alors un trésor collectif d'expérience partagée à déployer dans toutes sortes de situations à risque.

Ces dangers auxquels étaient exposés les Romains n'étaient pas seulement des événements fortuits, en dehors de toute influence humaine, mais faisaient partie du système social et, dans une certaine mesure étaient régis par la structure même de la société romaine : la vulnérabilité des classes les plus pauvres était affectée par de nombreux facteurs (exposition à un environnement dangereux dans un habitat surpeuplé, assainissement dérisoire, crises alimentaires dues aux sécheresses ou aux inondations, malnutrition), et induisait une exposition supplémentaire au danger. Ainsi, comme le souligne J. Toner, «la société romaine a placé certaines personnes, souvent des citoyens ordinaires, dans des conditions chroniquement dangereuses »¹⁴¹⁴.

3 - 1 Perception du risque épidémique

Maladies et épidémies étaient des événements ordinaires que rencontraient les Romains à un moment de leur vie : la perception de ces maladies infectieuses était elle aussi influencée par le contexte culturel et social dans lequel ils vivaient ? Persuadés que des forces impersonnelles et non humaines envahissaient et contrôlaient le monde, causant maladies et souffrances, ils avaient le sentiment d'être sensibles, exposés à des puissances imprévisibles et des phénomènes aléatoires qui pouvaient brusquement troubler leurs fonctions biologiques et impacter leur futur.¹⁴¹⁵ Les connaissances des vraies causes des maladies et épidémies n'existaient pas, et l'attribution de la responsabilité aux dieux était seulement un aveu d'ignorance. Alors, impuissants devant des morts auxquelles ils étaient confrontés de manière habituelle, morts dues aux maladies infectieuses qui survenaient périodiquement et créaient une anxiété considérable pour tous les membres de la société, les Romains en étaient réduits à s'adresser aux divinités pour rétablir la communication avec les dieux, à multiplier les efforts pour calmer la colère divine : cela consistait en des offrandes à en juger par le contenu des ex-voto, soit plaidant pour une guérison, soit pour remercier d'un rétablissement.¹⁴¹⁶

¹⁴¹⁴ Jerry Toner, *ibid.*, p. 97.

¹⁴¹⁵ Panayotis Pachis, « Healing Gods, Heroes and Rituals in the Graeco-Roman World », *Open Libr. Humanit.*, 2 (1), 2016, p. 2.

¹⁴¹⁶ Danielle Gourevitch, « Les offrandes pour la santé dans l'Antiquité. Essai d'interprétation médicale et religieuse », *Ann. EPHE*, 1965, p. 473-474.

Mais une grande partie de l'élite instruite adoptait ouvertement une approche rationnelle de pensée à propos de la maladie ; elle essayait d'analyser la maladie selon un schéma basé sur la combinaison de l'observation et de la théorie. La différence de classe influait de façon importante sur le genre d'explication que les Romains adoptaient. Les plus riches, qui pouvaient se permettre de recevoir une éducation, favorisaient les théories des philosophes et médecins grecs : basées sur la théorie des quatre humeurs, les affections physiques comme l'épidémie étaient somatiquement prédéterminées par des déséquilibres entre les différents fluides. La peste n'était donc pas vue comme causée par un agent extérieur, mais comme une prédisposition de l'individu à réagir à son environnement d'une certaine manière.

3 - 2 Perception du risque sanitaire

La perception de l'espace urbain en tant qu'entité pathogène semble être un phénomène essentiellement romain. Il peut être mis en relation avec une sorte de " mal-être " général et contribue à créer un genre de vie malsain et stressant¹⁴¹⁷. La littérature latine révèle de nombreux témoignages de ce sentiment nouveau qui perçoit la grande ville comme une « ennemie » de l'homme. (Celse, Sénèque, Pline le Jeune, Martial, Juvénal).

Celse dans son premier livre du *De medicina*, donne les règles à suivre pour rester en bonne santé : il considère que les habitants des villes (*urbani*) font partie du groupe à risque, à savoir les plus exposés aux problèmes de santé. Ces individus, soumis aux contraintes de la vie citadine, doivent suivre des prescriptions destinées à équilibrer ou à corriger leur régime de vie. Celse, qui reprend la bipartition des individus héritée de la diététique grecque, consacre une très petite partie de son livre aux individus robustes ne leur dédiant que quelques lignes. Il présente dans ce texte sa conception de la santé et donne, avec des détails précis, la recette d'une bonne hygiène de vie : il débute par une affirmation catégorique, « l'homme en bonne santé n'a nul besoin de médecin ». Cela sous-entend que même des personnes aisées bien portantes étaient poussées à suivre des normes (*legibus*) et à consulter des médecins. Après avoir rejeté le recours abusif aux soins médicaux, Celse prodigue ses conseils pour obtenir et garder une santé équilibrée, à savoir

¹⁴¹⁷ Philippe Mudry, « Vivre à Rome ou le mal d'être citadin. Réflexions sur la ville antique comme espace pathogène », *Mélanges de langue, de littérature et de civilisations latines* offerts au professeur André Schneider, Neuchâtel-Genève, Droz. *Nomen latinum*, 1997, p. 97.

varier son mode de vie : pour cela il utilise des formules désignant une alternance, liées à des oppositions de lieux (la campagne et la ville), d'activités (le repos et l'exercice, les bains chauds et les bains froids, le massage et l'omission de massage), de diététique (manger plus ou moins, participation ou non à un banquet). Celse préconise donc l'équilibre, la variété, la modération en toute chose, mais encourage cependant l'exercice physique par rapport à l'inactivité¹⁴¹⁸.

En revanche, Celse consacre la majorité de son livre aux individus délicats (*imbecillii*), qui sont les plus à même de tomber malade. Dans cette deuxième catégorie, il inclut une grande partie des citadins et les personnes qui s'adonnent à l'étude : leur activité est faite de réflexion incessante et de veille nocturne, leur donne une fragilité physique, mauvaise pour la santé¹⁴¹⁹. Ainsi, pour Celse, la majorité des citadins sont soumis à une dégradation de leur santé en raison même de leur vie et de leurs occupations dans la ville : si les lieux géographiques, les climats et le régime des vents, la qualité de l'eau et de l'air étaient déjà mis en exergue dans les traités hippocratiques (« *Traité des airs, des eaux et des lieux* »), il

¹⁴¹⁸ Philippe Mudry, *ibid.*, p. 99 ; Celse, *De la médecine*, I, 1, 1-2 : « L'homme en bonne santé, qui est à la fois bien portant et maître de sa conduite, ne doit nullement s'astreindre à des règles ; il n'a besoin ni du médecin, ni du masseur-médecin. Ce qu'il lui faut, c'est de la variété dans sa façon de vivre : être tantôt à la campagne, tantôt en ville, et plus souvent aux champs ; naviguer, chasser, prendre parfois du repos, mais plus fréquemment de l'exercice ; car l'inaction alanguit le corps, l'effort l'affermir, la première hâte la vieillesse, l'autre prolonge la jeunesse ; prendre parfois des bains chauds, parfois des bains d'eau froide; tantôt se faire masser, tantôt éviter cette pratique ; de n'éviter aucun des aliments du peuple ; parfois de participer à des banquets, parfois de s'en abstenir ; de prendre tantôt davantage de nourriture qu'il ne convient, tantôt pas plus ; de faire plutôt deux repas par jour qu'un seul toujours aussi copieux que possible, pourvu qu'on le digère » (*Sanus homo, qui et bene ualet et suae spontis est, nullis obligare se legibus debet, ac neque medico neque iatroalipta egere. Hunc oportet uarium habere uitae genus: modo ruri esse, modo in urbe, saepiusque in agro; nauigare, uenari, quiescere interdum, sed frequentius se exercere; siquidem ignauia corpus hebetat, labor firmat, illa maturam senectutem, hic longam adulescentiam reddit. Prodest etiam interdum balineo, interdum aquis frigidis uti; modo ungui, modo id ipsum neglegere; nullum genus cibi fugere, quo populus utatur; interdum in conuictu esse, interdum ab eo se retrahere; modo plus iusto, modo non amplius adsumere; bis die potius quam semel cibum capere, et semper quam plurimum, dummodo hunc concoquat*).

¹⁴¹⁹ Celse, *De la médecine*, I, 2, 1 : « Mais les gens faibles – au nombre de qui se trouve une grande partie des citadins et presque tous les intellectuels – doivent montrer plus de vigilance, de façon à restaurer à force d'attention ce que leur ôtent leur état physique, leurs conditions de vie ou d'études » (*At imbecillis, quo in numero magna pars urbanorum omnesque paene cupidi litterarum sunt, obseruatio maior necessaria est, ut, quod uel corporis uel loci uel studii ratio detrahit, cura restituat*).

introduit une notion nouvelle : la ville en tant que facteur pathogène. Les citoyens sont actifs, soumis à des tâches qui occupent leurs journées. Ils sont souvent fatigués mais ne peuvent respecter des règles de vie saines et doivent donc prendre plus de précautions s'ils veulent se garder en bonne santé. Mais il faut noter que Celse ne décrit pas n'importe quel citoyen, il se contente d'évoquer l'habitant de Rome, et expose sa perception de Rome comme une entité débilitante et pathogène. Il ne donne pas d'explications sur les facteurs particuliers de l'*urbs* qui pourraient détériorer la santé fragile du citoyen, tout au plus il recommande aux gens de se ménager du temps pour s'occuper de leur santé.

Celse introduit donc un concept nouveau, qui s'appuie sur la réalité pratique et quotidienne, sur une réflexion morale opposant vie saine du campagnard versus celle du citoyen romain amolli et décadent¹⁴²⁰.

Les citoyens romains étaient exposés à un certain nombre de nuisances (le bruit, la pollution de l'air et des eaux, le rythme de vie).

La première catégorie des nuisances de la ville concerne le bruit. Le vacarme incessant qui sévit à Rome est fréquemment évoqué par différents auteurs. Juvénal déplore le départ définitif de son ami Umbricius en raison du vacarme incessant qui empêche de dormir : selon lui, l'homme pauvre ne peut ni penser ni dormir à Rome. On « meurt » d'insomnie à Rome, et il est difficile de trouver un endroit où l'on puisse fermer l'œil¹⁴²¹. Martial, dans son épigramme à Sparsus, énumère toutes les sources de bruits désagréables qui ponctuent le quotidien de la vie romaine : les activités artisanales comme le marteau des chaudronniers, le fléau du batteur d'or, les cris de prêtres fanatiques et des marchands ambulants, les suppliques des mendiants pendant toute la journée, et la nuit, le bruit des boulangers et les rires des passants¹⁴²². Aussi, dégoûté, fatigué, avec l'impression que toute la ville est à son chevet, Martial se réfugie à la campagne pour dormir¹⁴²³.

¹⁴²⁰ Philippe Mudry, « Vivre à Rome ou le mal d'être citoyen. Réflexions sur la ville antique comme espace pathogène », *op. cit.*, p. 101.

¹⁴²¹ Juvénal, *Satires*, III, 232 : « A Rome, nombre de malades succombent à l'insomnie » (*plurimus hic aeger moritur uigilando*) ; III, 234 : « Dans quel appartement loué le sommeil est-il possible ? Il faut avoir beaucoup d'argent pour dormir dans la ville. Voilà la principale cause de nos maladies » (*nam quae meritoria somnum admittunt? magnis opibus dormitur in urbe. inde caput morbi*).

¹⁴²² Martial, *Épigrammes*, XII, 57 : « C'est que, Sparsus, la méditation et le repos sont à Rome également interdits à qui n'est pas riche. Le droit de vivre vous est refusé le matin par les maîtres d'école, la nuit par les boulangers, toute la journée par le marteau des chaudronniers. D'un côté, c'est le changeur oisif qui fait sonner

Sénèque lui aussi se plaint du bruit : sa lettre à Lucilius, rédigée au cours d'un séjour en Campanie est supposée se rapporter à la ville de Baïes ; mais il est vraisemblable que Sénèque se réfère à une esquisse plus générale des bruits de la ville et plus particulièrement ceux qu'il subit à Rome¹⁴²⁴. Il perçoit l'ensemble des cris qui viennent frapper ses oreilles (« Me voici au milieu d'un vrai charivari. Je suis logé juste au-dessus d'un établissement de bains ; et maintenant représente-toi tout ce que peut la voix humaine pour exaspérer les oreilles »¹⁴²⁵) et énumère les sources du vacarme qui provient des thermes : les champions du gymnase qui geignent ou halètent, le claquement des mains du masseur, le comptage des points par le joueur de balle, les cris du chercheur de querelle ou ceux contre le détrousseur de vêtements, la voix du chanteur dans son bain, le bruit des plongeurs, l'épileur avec sa voix de fausset qui fait crier de plus ses clients, les clameurs diverses des

sur sa table malpropre sa provision de pièces à l'effigie de Néron ; de l'autre, le batteur de poussière d'or espagnol frappe de son maillet brillant sa pierre usée ; et la troupe fanatique de Bellone ne s'arrête pas, non plus que le naufragé bavard au torse emmailloté, ou le juif auquel sa mère a appris à mendier, ni le chiasseux colporteur d'allumettes souffrées. Qui peut compter les pertes subies par le sommeil paresseux ? Celui-là dira combien de vases d'airain sont frappés par les mains de la ville, lorsque la lune suppliciée est battue par le sabot magique »

*(Nec cogitandi, Sparse, nec quiescendi
In urbe locus est pauperi. Negant vitam
Ludi magistri mane, nocte pistores
Aerariorum marculi die toto;
Hinc otiosus sordidam quatit mensam
Neroniana nummularius massa,
Illinc balucis malleator Hispanae
Tritum nitenti fuste verberat saxum
Nec turba cessat entheata Bellonae,
Nec fasciato naufragus loquax trunco,
A matre doctus nec rogare Iudaeus,
Nec sulphuratae lippus institor mercis.
Numerare pigri damna quis potest somni
Dicet quot aera verberent manus urbis,
Cum secta Colcho Luna vapulat rhombo).*

¹⁴²³ Martial, *Epigrammes*, XII, 5 : « Dégoûté, fatigué, quand je veux dormir, je vais à ma campagne » *Taedio fessis Dormire quotiens libuit, imus ad uillam.*

¹⁴²⁴ Alexandre Vincent, « Les silences de Sénèque », *Pallas*, 98, 2015, p. 135.

¹⁴²⁵ Sénèque, *Lettres à Lucilius*, VI, 56 : *Ecce undique me uarius clamor circumsonat: supra ipsum balneum habito. Propone nunc tibi omnia genera uocum quae in odium possunt aures adducere:*

marchand de saucisses, du confiseur et de tous les garçons de taverne¹⁴²⁶. Sénèque rajoute à la cohorte des nuisances sonores, les bruits des chariots dans la rue, du forgeron qu'il loge ou du serrurier voisin, du marchand essayant ses trompettes et ses flûtes, qui près de la Meta Sudans, piaille¹⁴²⁷. Cependant Sénèque précise : « L'accent de la voix distrait plus que le bruit : elle tire l'attention, le bruit ne fait que remplir et frapper l'oreille »¹⁴²⁸.

Enfin, comme Juvénal et Martial, Pline le Jeune conseille à son ami Minicius Fundanus de quitter le tumulte de la ville pour s'adonner au repos¹⁴²⁹.

¹⁴²⁶ *ibid.* : « Quand les champions du gymnase s'entraînent en remuant leurs haltères de plomb, quand ils peinent ou font comme s'ils peinaient, je les entends geindre ; chaque fois qu'ils renvoient le souffle retenu, ce sont des sifflements, un halètement des plus aigres. Si je suis tombé sur quelque baigneur passif qui ne veut rien de plus que la friction populaire, j'entends le bruit de la main claquant sur les épaules avec un son différent, selon qu'elle arrive en creux ou à plat. Mais qu'un joueur de balle survienne et se mette à compter les points qu'il fait, c'est le coup de grâce. N'oublie pas le chercheur de querelle, le filou pris sur le fait, l'homme qui ne trouve sa voix belle que dans le bain. N'oublie pas la piscine et l'énorme bruit d'eau remuée à chaque plongeon. Outre ces gens qui, à défaut d'autre chose, ont des intonations naturelles, figure-toi l'épileur poussant d'affilée un glapissement en fausset afin de signaler sa présence, et ne se taisant que pour arracher les aisselles et faire crier un autre à sa place. Puis c'est le marchand de saucisses, le confiseur et tous les garçons de taverne qui ont chacun pour crier leur marchandise une modulation caractéristique » (*Cum fortiores exercentur et manus plumbo graues iactant, cum aut laborant aut laborantem imitantur, gemitus audio, quotiens retentum spiritum remiserunt, sibilos et acerbissimas respiraciones; cum in aliquem inertem et hac plebeia unctione contentum incidi, audio crepitem illisae manus umeris, quae prout plana peruenit aut concaua, ita sonum mutat. Si uero pilicrepus superuenit et numerare coepit pilas, actum est. Adice nunc scordalum et furem deprensum et illum cui uox sua in balineo placet, adice nunc eos qui in piscinam cum ingenti impulsae aquae sono saliunt. Praeter istos quorum, si nihil aliud, rectae uoces sunt, alipilum cogita tenuem et stridulam uocem quo sit notabilior subinde exprimentem nec umquam tacentem nisi dum uellit alas et alium pro se clamare cogit; iam biberari uarias exclamaciones et botularium et crustularium et omnes popinarum institores mercem sua quadam et insignita modulatione uendentis).*

¹⁴²⁷ *ibid.* : « Dans ce qui résonne autour de moi sans me distraire, je compte les voitures passant au galop et le charpentier mon locataire et le serrurier mon voisin ou ce marchand qui, près de la Meta Sudans, essaie ses trompettes et ses flûtes, ne musiquant pas, piaillant » (*In his quae me sine auocatione circumstrepunt essedas transcurrentes pono et fabrum inquilinum et serrarium uicinum, aut hunc qui ad Metam Sudantem tubulas experitur et tibias, nec cantat sed exclamat).*

¹⁴²⁸ *ibid.* : *Magis mihi uidetur uox auocare quam crepitus; illa enim animum adducit, hic tantum aures implet ac uerberat.*

¹⁴²⁹ Pline le jeune, *Lettres*, I, 9, 7 : *Proinde tu quoque strepitum istum inanemque discursum et multum ineptos labores, ut primum fuerit occasio, relinque teque studiis uel otio trade.*

Après le bruit, la pollution de l'air représente une cause importante de détérioration de la santé et une source de maladie. Sénèque évoque les raisons qui l'ont conduit à quitter Rome pour se réfugier dans sa villa de Nomentum : il fuit l'air malsain qui, à la fin de l'été, envahit l'*urbs* ainsi que les vapeurs empestées par des émanations nocives. Ce changement d'air lui procure un regain de force et il constate la disparition de la langueur qui l'empêchait de travailler¹⁴³⁰. Comme le souligne R. Chambert, « Sénèque reconnaît ainsi, pour l'avoir expérimenté lui-même, l'efficacité du voyage dans la lutte contre la maladie et contre les épidémies »¹⁴³¹.

Conformément à la théorie aériste, pour Sénèque l'air joue un rôle primordial dans le développement des maladies infectieuses, des épidémies : des miasmes, émanations putrides qui proviennent des eaux d'écoulement, des eaux usées peu canalisées, des eaux stagnantes dans les bas-fonds de la ville ou de la vase des marais, porteurs de particules malsaines souilleraient l'air et leur puanteur serait la confirmation de leur nocivité. Cette notion de dangerosité des eaux stagnantes était due principalement à la présence endémique du paludisme, qui peut prendre un caractère épidémique lorsque les conditions climatiques (chaleur et humidité) permettent au parasite d'accélérer son cycle de développement et au vecteur de proliférer : en général, ces conditions étaient réunies en fin d'été jusqu'à la moitié de l'automne.

Les fièvres, que les médecins de l'époque connaissaient et avaient décrites étaient surtout dominantes à proximité des zones humides. Le caractère malsain de ces zones était attribué à deux sources essentielles : la mauvaise qualité des eaux et surtout la mauvaise qualité de l'air. En été, l'évaporation de l'eau expose en partie les matières organiques en décomposition, génératrices de gaz, dont l'hydrogène sulfuré, qui confère au marais une puanteur particulière. La médecine romaine expliquait donc la nocivité des marais en corrélant ces exhalaisons néfastes à la

¹⁴³⁰ Sénèque, *Lettres à Lucilius*, XVII, 104 : « Tu veux savoir ce que j'ai gagné à décider mon départ ? A peine eus-je quitté le mauvais air de Rome et cette odeur de cuisines fumantes qui, une fois en plein travail, vomissent, mêlé à la poussière, tout ce qu'elles viennent d'engouffrer de vapeurs empestées, je me suis aperçu aussitôt d'un changement dans mon état. Mais tu ne saurais croire à quel point ma vigueur s'est accrue quand j'eus mis le pied dans mon vignoble » (*Quaeris ergo quomodo mihi consilium profectionis cesserit? Ut primum grauitatem urbis excessi et illum odorem culinarum fumantium quae motae quidquid pestiferi uaporis sorbuerunt cum puluere effundunt, protinus mutatam ualetudinem sensi. Quantum deinde adiectum putas uiribus postquam uineas attigi*).

¹⁴³¹ Régine Chambert, « Voyage et santé dans les *Lettres* de Sénèque », *BAGB*, 61, 2002, p. 72.

recrudescence saisonnière des fièvres tierces et quartes, écartant les idées d'infection et de contagion (voir plus haut) ; la propagation de ces fièvres d'un individu à l'autre semblait contredite par la simultanéité de la contamination d'un grand nombre d'individus et l'air vicié, respiré par tout le monde, devenait naturellement la cause commune des accès palustres.

Cependant, des architectes et des agronomes ont observé une correspondance entre les déclenchements des épidémies de paludisme avec une phase d'intense activité reproductive que traverse la microfaune des marais et souligné, plus nettement que les médecins, le caractère pathogène de cette faune, son rôle dans la diffusion des pestilences et les mécanismes de cette diffusion¹⁴³².

Varron postule que les vapeurs malsaines transportées par les vents sont composées de minuscules êtres (*animalia minuta*) qui auraient la capacité d'apporter la maladie, de se comporter comme des agents infectieux. Pour Vitruve, c'est le souffle empoisonné (*spiritus uenenati*) de la faune des marécages qui transporté par les vents, souille l'air et est responsable de la contamination. Enfin, Columelle précise que les marais deviennent dangereux au moment des fortes chaleurs, et qu'alors ils produisent des poisons venimeux transportés par les airs, mais également qu'ils sont la source d'une prolifération de moustiques responsables des piqûres douloureuses pour l'homme et l'animal, et surtout une migration de bêtes aquatiques et rampantes empoisonnées qui sont responsables des maladies dont les causes restent inconnues¹⁴³³.

Un facteur supplémentaire s'ajoute aux pollutions dues au bruit, à l'air ou à l'eau : le citadin est confronté aux multiples obligations et contraintes quotidiennes qui l'accablent, à un « stress permanent », et leur attribue une influence néfaste sur sa santé¹⁴³⁴.

La ville en tant que telle est donc perçue comme un facteur pathogène, indépendamment de tout facteur géographique ou climatique.

¹⁴³² Jean Trinquier, « La hantise de l'invasion pestilentielle : le rôle de la faune des marais dans l'étiologie des maladies épidémiques d'après les sources latines », dans *Le médecin initié par l'animal. Animaux et médecine dans l'Antiquité grecque et latine*, Actes du colloque international tenu à la Maison de l'Orient et de la Méditerranée-Jean Pouilloux, les 26 et 27 octobre 2006, Lyon, Maison de l'Orient et de la Méditerranée Jean Pouilloux, 2008, p. 154.

¹⁴³³ Repris plus en détail au chapitre concernant l'épidémie de 69 ap. J. -C.

¹⁴³⁴ Philippe Mudry, « Vivre à Rome ou le mal d'être citadin. Réflexions sur la ville antique comme espace pathogène », *op. cit.*, p 105.

« Cette perception de la ville s'enracine dans ce qui est devenu à Rome un lieu commun de la réflexion historique et morale : l'exaltation de la vie aux champs, génératrice de vigueur physique et de vertu morale. Cette exaltation est aussi celle du passé dans lequel le Romain vivait aux champs, occupé à des travaux comme la chasse ou l'agriculture, qui façonnaient des hommes robustes. Mais, comme le note Columelle, luxe et mollesse sont devenus la règle de vie des citadins, avec pour conséquence une détérioration grave de leur santé, puisque la maladie suit nécessairement un genre de vie si relâché. Si les fatigues du citoyen d'antan endurcissaient le corps, celles du citadin du Haut-Empire l'affaiblissent et l'épuisent. »¹⁴³⁵.

4 - GESTION DU RISQUE

Peut-on réellement parler d'une gestion des risques infectieux dans l'Empire romain ?

Notre conception moderne de cette notion implique impérativement une prévention et un contrôle des maladies infectieuses, pour éviter leur apparition ou freiner leur transmission. Pour cela, nous disposons des connaissances sur les pathologies infectieuses, des moyens de diagnostic de plus en plus rapides et précis, des possibilités de traitement et de prévention ainsi que des moyens de lutte contre les facteurs facilitant le développement d'agents infectieux. La mise en place de la surveillance des maladies infectieuses a permis d'adapter pour chaque type d'épidémie les modes d'intervention souples, adaptables, modulables selon sa gravité, son potentiel d'extension, ses modalités de contamination, ses possibilités de contrôle¹⁴³⁶.

Alors, compte-tenu de leurs connaissances médicales et de la négation de la contagion (voir plus haut), les Romains en étaient réduits à subir l'épidémie, en tentant d'y échapper au mieux et de préserver leur santé.

La société romaine a réagi aux épidémies en fonction de la perception qu'elle en avait, et plus particulièrement selon la façon dont elle percevait leurs causes. Les épidémies exigent une explication collective de leur origine et ont donc posé problème pour une société qui expliquait généralement la maladie en tant que déviation individuelle par rapport à une norme de santé. Les maladies épidémiques

¹⁴³⁵ Philippe Mudry, *ibid.*, p 107.

¹⁴³⁶ François Bricaire, « Risque sanitaire infectieux », *Réanimation*, 14, 2005, p. S1-S4.

ont donc été attribuées généralement à une volonté divine, résultant d'une relation troublée entre les dieux et l'homme ¹⁴³⁷: la colère des dieux (*ira deorum*) devait être apaisée, et la paix avec les dieux (*pax deorum*) devait être rétablie. Alors, les stratégies de gestion des risques étaient généralement consacrées à des rituels censés apaiser des dieux en colère, déçus ou potentiellement vengeurs ¹⁴³⁸.

L'épidémie, qui entraînait une rupture des normes sociales, était donc vécue :

1) comme une crise individuelle car, au-delà de supplications aux dieux pour obtenir du secours, il n'existait pas de solution ni pour traiter la maladie, ni pour empêcher sa propagation dans le cercle intime. Rien d'efficace ne pouvait être fait et pour la plupart des individus, la fuite devenait la meilleure solution, avec ou sans les proches, sans se soucier de la communauté et sans savoir quel était le meilleur plan d'action ;

2) comme une crise collective, avec une prise en charge avant tout religieuse et politique et une réaffirmation des mœurs religieuses traditionnelles : les autorités exhortaient les dieux au moyen de cérémonies, rituels, sollicitations extérieures auprès de sanctuaires capables d'expliquer la crise et de la dénouer. Une procédure spécifique, hautement formaliste, était fixée : la *procuratio prodigiorum*, « la prise en charge du prodige par les autorités civiles et religieuses visant, dans un premier temps, à éliminer la souillure qu'il représente, *expiare*, puis à se concilier à nouveau la faveur de la divinité, *placare*, au moyen d'un certain nombre de cérémonies » ¹⁴³⁹ comprenant des sacrifices, des festins pour les dieux (*lectisternia*) et des processions avec des prières. Ces démonstrations avaient pour but de rétablir la cohésion civique que l'épidémie avait pu menacer et la gestion de la crise consistait essentiellement à agir sur sa perception.

Les épidémies provoquaient anxiété et panique dans les populations païennes, qui ne savaient pas pourquoi les dieux avaient envoyé une telle misère,

¹⁴³⁷ Jo N. Hays, « Historians and Epidemics : Simple Questions, Complex Answers », dans *Plague and the End of Antiquity : The Pandemic of 541–750*, L. K. Little Ed, Cambridge University Press, 2006, p. 34.

¹⁴³⁸ J. Donald Hughes, « Responses to Natural Disasters in the Greek and Roman World », dans *Forces of Nature and Cultural Responses*, Pfeifer Katrin et Pfeifer Niki eds., Springer, Dordrecht, 2013, p. 121.

¹⁴³⁹ Caroline Février, « *Diis placandis*. Les destinataires de la *procuratio prodigiorum* », *Kentron*, 24, 2008, p. 165.

ou qui ne savaient pas si les dieux étaient impliqués, ou même s'ils y prêtaient attention. Les spéculations sur le caractère spécifique du signe divin et le message particulier transmis par les dieux prévalaient, aussi les populations recherchaient les causes de la colère divine dans une corruption des élites, dans la survenue d'esprits malins, dans la faute d'individus ou groupes (parfois stigmatisés comme des boucs émissaires), dans l'intervention d'organismes extérieurs¹⁴⁴⁰.

Si la religion païenne, son raisonnement et sa philosophie étaient incapables d'expliquer les épidémies, le christianisme offrait un compte rendu plus satisfaisant des raisons pour lesquelles ces temps terribles frappaient l'humanité et projetait un portrait plein d'espoir et même fervent de l'avenir. Le christianisme était un système de pensée et de sentiment parfaitement adapté à un moment de troubles dans lequel les difficultés, les maladies et les morts violentes prévalaient. L'enseignement de la foi rendait la vie significative même au milieu d'une mort soudaine et étonnante. Il enseignait une vie après la mort et l'espoir de la résurrection, un salut délivrant et libérant du péché, de l'insatisfaction et un accès à une vie éternelle. Alors la mort ne paraissait pas injuste¹⁴⁴¹. Les dieux païens, en revanche, n'offraient pas le salut. Ils n'offraient que des services qui pouvaient être achetés par le sacrifice ou d'autres rituels.

La pensée judéo-chrétienne a apporté quelque chose de nouveau dans le monde : le lien d'un code éthique hautement social avec la religion. Il n'y avait rien de nouveau pour le surnaturel d'imposer aux humains des exigences comportementales : les dieux avaient toujours voulu des sacrifices et un culte d'adoration. Il n'y avait rien non plus d'inédit dans le concept que le surnaturel répondait aux offrandes, que les dieux pouvaient être amenés à échanger des faveurs contre des sacrifices. Mais ce qui était nouveau, c'était l'idée que des relations d'échange étaient possibles entre les humains et le surnaturel, en dehors de tout intérêt personnel. L'enseignement chrétien selon lequel Dieu aime ceux qui l'aiment, et ceux qui s'aiment les uns les autres était crucial, mais incompréhensible dans les croyances païennes¹⁴⁴² : les hommes devaient démontrer leur amour du

¹⁴⁴⁰ Mischa Meier, « Perceptions and interpretations of natural disasters during the transition from the east roman to the byzantine empire », *op. cit.*, p. 181.

¹⁴⁴¹ Jean-Baptiste Colon, « La conception du salut d'après les évangiles synoptiques », *ReSR*, 3 (1), 1923, p. 66-67.

¹⁴⁴² Rodney Stark, « Epidemics, networks, and the rise of christianity », *Semeia*, 56, 1992, p. 167.

prochain en se sacrifiant pour l'autre. Cette responsabilité devait être étendue au-delà des liens familiaux ou tribaux « à tous ceux qui invoquaient le nom de notre seigneur Jésus Christ »¹⁴⁴³. L'enseignement chrétien insistait également sur l'amour et la charité considérés comme des obligations majeures de la foi, qui devaient s'exprimer dans le comportement quotidien. Selon R. Stark, ces idées étaient révolutionnaires, et pour lui, l'une des principales raisons pour lesquelles le christianisme a grandi, alors que le paganisme romain diminuait du I^{er} au IV^e siècles ap. J.-C., était la miséricorde que les chrétiens ont manifestée envers les personnes qui souffraient physiquement, et en particulier, les preuves de miséricorde dispensées par les chrétiens pendant les fléaux qui ont ravagé l'Empire romain. L'Eglise a grandement aidé la société en période d'épidémie et de peste¹⁴⁴⁴. En raison de l'insistance sur des normes minimales d'hygiène, plus de chrétiens ont survécu aux épidémies que de païens, ce qui a contribué à une augmentation graduelle du nombre de chrétiens dans l'Empire. Les sources témoignent également du soin des chrétiens envers les païens. Les chrétiens n'auraient pas eu les ressources nécessaires pour soigner tous ou même la plupart des païens et donc la proximité et les liens d'amitié auraient déterminé quels païens étaient pris en charge. Alors, les survivants païens auraient eu une opportunité de renforcer les liens et une opportunité de tisser de nouveaux liens avec un réseau social chrétien plus ou moins préservé de l'épidémie. La conséquence de tout cela est que les survivants païens ont été confrontés à des chances de conversion considérablement accrues en raison de leurs attachements accrus aux chrétiens¹⁴⁴⁵.

Enfin, beaucoup de gens auraient considéré la compassion chrétienne comme miraculeuse en période de grand péril et de maladie : les doctrines centrales du christianisme ont suscité et entretenu des relations et des organisations sociales attractives, libératrices et efficaces ; le christianisme offrait une vision du monde compatissante, interpersonnelle et communautaire¹⁴⁴⁶.

¹⁴⁴³ *Première lettre de saint Paul Apôtre aux Corinthiens*, Association Épiscopale Liturgique pour les pays Francophones, [en ligne : <https://www.aelf.org/>], consulté le 3 Décembre 2019.

¹⁴⁴⁴ Rodney Stark, *The Triumph of Christianity: How the Jesus Movement Became the World's Largest Religion*, *op. cit.*, p. 111-119.

¹⁴⁴⁵ Rodney Stark, « Epidemics, networks, and the rise of christianity », *op. cit.*, p. 174.

¹⁴⁴⁶ Rodney Stark, *The Triumph of Christianity: How the Jesus Movement Became the World's Largest Religion*, *ibid.*, p. 211.

Les épidémies sont une forme unique de crise aiguë car elles sont capables de toucher toutes les communautés indépendamment de la religion, de la richesse, du statut politique et même de la distance. En raison de la nature arbitraire et aveugle de la maladie, des individus désespérés tendent à chercher du réconfort et un sens à leur souffrance n'importe où où ils peuvent les trouver, et principalement se tournent vers leurs croyances religieuses. En ces période de crises, les religions traditionnelles ne parvenaient pas à expliquer le sens et le pourquoi des catastrophes, et s'avéraient superficielles et inefficaces pour combattre la maladie et porter secours à leurs adeptes. L'avantage dont jouissaient les chrétiens par rapport à ces deux perspectives résidait dans les enseignements de leur foi. Le christianisme présentait, dans le contexte romain, une exception par rapport aux autres cultes : un code éthique social fortement rattaché à la religion et associé à l'exigence de l'amour du prochain. Le christianisme avait également ouvert la voie pour transcender la mort et dépouiller la mort de la terreur qu'elle suscitait, et offrait un chemin vers la certitude en des temps incertains.

Il est manifeste que la mise en œuvre par les chrétiens de leur code d'éthique et de la pratique de l'amour du prochain, en procurant des soins intensifs aux malades et aux mourants païens, leur a permis de créer des liens d'intimité et de fraternité sans rien attendre en retour. De simples actions empathiques, telles que leur fournir de la nourriture et de l'eau, ont généré des relations profondes qui étaient difficilement possibles et peu probables auparavant. Cet altruisme a incité les païens survivants, désireux de regagner une vie normale et de survivre dans une société en ruine, à se tourner vers la communauté chrétienne pour trouver réconfort et refuge. En ce sens, les pratiques de soins exercées par les membres de la communauté se sont révélées être des portes d'entrée essentielles pour une foi jusqu'alors persécutée et stigmatisée.

CONCLUSION

Les maladies infectieuses ont profondément affecté l'histoire humaine. Leurs flambées épidémiques dans le monde romain sont rapportées principalement par les sources historiques, et sont reliées souvent aux expéditions militaires, aux guerres, aux pénuries alimentaires et aux famines, aux catastrophes naturelles affectant les cultures. Qu'elles soient d'origine locales ou importées, ces épidémies ont profondément touché l'Empire en termes démographiques : frappés par la gravité des épidémies et par l'ampleur des ravages causés par la contagion, les narrateurs ont brossé des tableaux saisissants et effrayants de ces fléaux.

Ce sentiment est bien compréhensible : le mal est mortel, récurrent, imprévisible, et provoque une terreur alimentée en outre par le souvenir des pestilences passées. Le pluriel est cependant de mise, car les sentiments suscités par ces maladies diffèrent non seulement par leur intensité, mais également par leur objet, et par leurs conséquences sur les comportements individuels et collectifs des Romains. Trois sortes d'anxiétés se mêlent :

- la peur de la maladie, de son issue, des souffrances qu'elle engendre ; peur d'un danger effectif qui influence le comportement,
- peur des conséquences de la maladie, des prolongements politiques et économiques qui peuvent en découler,
- peur du sens religieux de la maladie, signes manifestés par les dieux de leur puissance et de leur colère, qui nécessite l'urgence de rétablir la *pax deorum*.

La réaction collective face à l'épidémie était donc d'accuser la colère des dieux, et faisait intervenir en premier lieu les augures et les prêtres, intermédiaires entre les divinités et les humains qui les avaient outragés. Le courroux du ciel était considéré comme la cause des épidémies, les maladies étaient comprises comme des punitions divines, et nécessitaient d'appliquer les rites traditionnels pour parvenir à maîtriser l'événement : des rites conjuratoires, des exorcismes et des sacrifices destinés à rendre les divinités propices à l'apaisement ; le non-respect des règles entraînait la notion symbolique de maladie-punition.

L'histoire des épidémies est aussi marquée par l'apparition d'actions envers certains groupes sociaux accusés d'être à l'origine de la maladie. Les pertes en vies humaines, massives, simultanées et subites, généraient un tel sentiment de peur et de désarroi qu'il entraînait la recherche de coupables : « la peur de l'autre » visait

les populations pauvres ou marginalisées, les étrangers, considérés comme responsables de la propagation de la maladie, et cibles d'actions de discrimination et de persécution. Ainsi, les chrétiens ont rapidement été accusés d'être les responsables des épidémies. Cependant, ces épidémies ont été, pour les chrétiens, l'occasion de démontrer leur charité et leur dévouement pour les malades, à l'intérieur de leurs communautés mais aussi au-delà de celles-ci, une attitude qui a certainement pu attirer des gens de l'extérieur à la foi chrétienne. À travers la souffrance, la promesse d'un Royaume des Cieux constituait une grande espérance pour les victimes de l'épidémie, la nouvelle conception et exigence de la vie humaine constituait un réconfort qui pointait les failles théologiques du paganisme : les dieux païens étaient des figures que l'on vénérât en échange de certains biens terrestres ; l'idée d'une vie de béatitude éternelle après la mort était impensable, la religion romaine et les religions païennes ne pouvaient rassurer la population sur la destinée humaine. La pensée judéo-chrétienne a apporté quelque chose de nouveau dans le monde romain : le lien d'un code éthique hautement social avec la religion.

La médecine à Rome, ignorant le concept de contagion, était impuissante devant ces épidémies : incapable de faire le diagnostic des maladies infectieuses, elle ne disposait pour tout moyen de traitement que des plantes qui constituaient l'essentiel de la pharmacopée à disposition du médecin, leur usage étant fondé sur des connaissances empiriques et sur des croyances magiques. Malgré tout, certaines préparations étaient dotées d'une réelle action pharmacologique, mais elles étaient inefficaces pour traiter des maladies nouvelles et pour enrayer la contagion. Alors, quand la médecine échouait, la population se tournait (se précipitait), au risque de propager encore plus l'épidémie, vers l'un des nombreux temples du dieu guérisseur *Esculape*, qui parsemaient l'étendue de l'Empire. Pourtant depuis Hippocrate, la médecine antique considérait le plus fréquemment ces épidémies comme les conséquences d'une perturbation de la nature, qui venait en retour ébranler l'équilibre des corps. Cette rupture d'équilibre pouvait avoir une origine divine et pour les sources anciennes, l'épidémie est une conception religieuse et au même titre que les catastrophes naturelles et économiques, difficilement explicable. Des interprétations symboliques, avertissement ou sanction des dieux (ou de la providence) se substituaient aux tentatives d'explication et de compréhension des origines des désastres sanitaires : la perception du phénomène

épidémiologique privilégiait le spectaculaire au détriment du bilan objectif.

Certaines épidémies sont rapportées en concomitance avec des catastrophes naturelles, inondations brutales, tempêtes et orages soudains, dérèglements climatiques contrastant avec une situation ordinaire. Elles s'accompagnent généralement en corollaire de périodes de famine, et renferment un aspect politique important : en 23-22 avant J.-C., les débordements du Tibre entraînent une crise frumentaire grave, et une crise politique ; en 65 après J.-C., la tempête qui dévaste la Campanie et l'épidémie qui la suit sont des catastrophes annonciatrices de la fin d'un règne odieux ; en 69, l'inondation décrite comme un phénomène extraordinaire signe la confusion du pouvoir et la guerre civile. En 80, l'éruption du Vésuve peut être interprétée comme signe de la rupture de la *pax deorum*, comme un prodige (géants ressemblant à des Titans), mais elle peut également avoir une valeur de présage. Les sources sont discrètes sur la signification de cette catastrophe : allusion à une punition du ciel s'abattant sur des villes de luxe et de plaisir ? Evocation du meurtre (supposé) de Titus par Domitien et annonce du règne catastrophique de ce dernier ? Ou pour les chrétiens, l'émanation d'une justice divine, dirigée contre Titus responsable de la destruction du temple de Jérusalem, exactement neuf années auparavant ?

Pour d'autres épidémies, le dérèglement du climat ou de l'environnement, voire même le dérèglement des mœurs, sont caractéristiques de la perception antique. La théorie aériste explique la perturbation des humeurs du corps par la perturbation des airs et des eaux, imputable pour une majorité aux miasmes envoyés par les dieux. L'épidémie apparaît au point où a eu lieu le désordre primitif et se propage dans tout l'empire : pour donner un sens à la catastrophe, il faut découvrir le fait du déséquilibre primordial et son origine. Pour la mentagre, la dégradation des mœurs (et donc la dégradation sanitaire) au détriment des principes anciens, constitue la cause première, l'Égypte, génératrice de tous les maux, en étant l'origine. Pour la peste antonine, la rupture d'un pacte par l'armée romaine entraîne le sac de Séleucie et le sacrilège ; le pillage du temple d'Apollon délivre des miasmes mortels qui envahissent l'Empire. Pour la peste de Cyprien et la peste d'Eusèbe, la maladie s'identifie au châtimeut contre la persécution des chrétiens pour les uns, à un obstacle à la paix des dieux nécessaire pour assurer l'unité de l'Empire pour les autres, avec comme origine la région où la religion chrétienne est en plein essor.

Face à ces interprétations, une analyse des perturbations climatiques et sociales permet de mieux appréhender la dynamique des maladies infectieuses et de fournir des explications au développement des épidémies décrites dans ce mémoire :

- les écosystèmes présents à Rome et dans sa région sont associés dans l'Antiquité à des risques spécifiques ; Rome semble plus particulièrement exposée, constituée d'un habitat précaire favorisant les incendies, établie sur les bords d'un fleuve dont les crues sont importantes et régulières, et entourée de régions marécageuses.
- les inondations, outre les dommages causés aux particuliers, perturbent l'approvisionnement en eau potable et en nourriture des zones touchées : augmentant la pression sur les systèmes d'assainissement, elles favorisent les maladies diarrhéiques et alimentent les foyers de reproduction des vecteurs du paludisme ; associées à la malnutrition, elles aggravent les problèmes de santé, la charge en morbidité et les risques de mortalité.
- les tempêtes et ouragans, outre leur effet ravageur sur l'habitat et l'agriculture, provoquent une migration temporaire vers des lieux plus sûrs, et permettent des concentrations de populations suffisamment importantes pour le développement de maladies infectieuses à forte contagiosité.
- les zones marécageuses sont des lieux propices au développement du paludisme, surtout si des éléments favorables (présence importante de gîtes larvaires, période particulièrement chaude) se combinent avec le contact de populations non immunisées.
- une catastrophe comme l'éruption du Vésuve a suscité des réactions désespérées des populations, conduit les survivants à se réfugier vers des espaces ouverts et à s'installer durablement à l'extérieur des villes ; en détruisant les réseaux d'assainissement et d'adduction d'eau, les ressources en nourriture, les installations sanitaires, et en concentrant les populations dans des campements aux conditions de vie précaire et à l'hygiène douteuse, elle a engendré les conditions favorables au développement épidémique d'une maladie endémique dans la région.
- l'introduction d'un agent pathogène de virulence élevée dans une population vierge de tout contact antérieur, donc sans immunité contre cet agent, a produit des effets dévastateurs concrétisés par les grandes « pestes » qui ont marqué les esprits et sans doute contribué au déclin de l'empire romain.

- la densification des populations humaines a augmenté la probabilité de la transmission des agents pathogènes et favorisé un renforcement de la pathogénicité de la maladie au fur et à mesure de sa propagation.
- l'accroissement démographique, favorisé par une très grande prospérité durant l'Empire, a engendré des villes souvent surpeuplées, véritables mégapoles attractives, des migrations massives et souvent lointaines de populations, une intensification des échanges commerciaux, et parfois des conflits régionaux ; le facteur démographique pourrait ne générer que des épidémies locales, mais la multiplication et l'ampleur des déplacements volontaires ou contraints ont assuré la diffusion pandémique des agents pathogènes.

Résultant d'un hasard de rencontre entre un agent pathogène et différents hôtes, et d'une succession/combinaison de facteurs, les épidémies de peste, selon la terminologie que les sources anciennes utilisent pour mentionner toutes les maladies épidémiques mortelles de causes indéterminées, ont marqué l'Empire Romain : épidémies fréquentes, effrayantes, responsables de terreurs dans les populations, et parfois extrêmement meurtrières, décimant les populations dans tout l'empire. Ces épidémies issues de catastrophes naturelles ou introduites dans des populations vierges de tout contact antérieur ont été favorisées par la mobilité humaine (guerres, commerce, pastoralisme et transhumance), l'aménagement rural et ses modifications (mobilité villageoise, relation à l'eau, transformation de l'espace végétal), la structure sociale (activités, mode de vie et inégalité face à la maladie, âge), les densités de peuplement et l'urbanisation.

Les Romains avaient-ils les moyens de gérer ces nombreuses crises ? Gérer un risque épidémique implique qu'il faut éviter qu'il se produise, qu'il faut en minimiser les effets et qu'il faut rétablir l'ordre. Anticiper et se préparer semble nécessaire pour mieux réagir en cas de survenance de la crise. Cela suppose donc une prise de décision, une action pour s'en sortir : la crise épidémique est une situation inhabituelle qui apporte un déséquilibre, qui oblige à adopter une gestion particulière pour revenir au mode normal de vie. Il faut donc disposer des moyens de veille et d'évaluation, donc de prévision et si possible de prévention. Il est clair que l'Etat romain, ignorant les causes de l'infection et le concept de contagion, n'était pas à même de mettre en place des mesures de diagnostic, de décision, d'organisation et de communication nécessaires pour gérer les crises épidémiques. Mais les sources historiques démontrent que les Romains étaient conscients de

certains dangers qui les menaçaient, et qu'ils ont mobilisé des ressources et élaboré des stratégies pour s'en protéger. Attachés à la théorie aériste, la maladie épidémique était donc pour eux liée à une souillure malsaine de l'air, un « miasme », ce qui nécessitait de s'éloigner des lieux malsains et pestilentiels ou de remédier à leur insalubrité : tentatives d'agencement de l'évacuation des eaux usées, aménagement du Tibre dont les crues faisait refluer les égouts, recommandations et conseils pour séjourner près des zones marécageuses, fumigations pour éloigner les mauvaises odeurs. Cette notion de prévention se retrouve dans la description de la ville comme une entité pathogène, et des conseils aux citoyens pour ménager leur santé, à défaut de pouvoir s'en éloigner ; elle se reconnaît également dans la notion de dangerosité de vivre à côté de malades à l'haleine fétide, ou de s'exposer au contact de personnes atteintes de maladies pestilentielles, souvent au détriment des victimes abandonnées. L'Etat était désarmé et ne pouvait exercer un quelconque contrôle sur la propagation ou la gravité de la maladie elle-même. Comme il était clair que la médecine ne pouvait offrir aucun soulagement, et devant le caractère collectif et public de l'épidémie, l'expiation officielle était la seule réponse, s'appuyant sur le même permanent et fondamental principe de la religion d'État romaine : celui d'une relation mutuellement bénéfique avec un ensemble de dieux, dépendant de transactions rituelles obligatoires.

L'étude historique des épidémies tente de reconstruire un tableau de la transmission des maladies parmi les populations antiques, pour établir l'ancienneté et l'évolution de diverses maladies infectieuses, et les représenter dans le contexte physique et culturel des populations humaines impliquées. Mais le diagnostic rétrospectif des épidémies, à savoir le processus visant à identifier une maladie ou une affection du passé, en utilisant les notions modernes de la médecine et de la biologie se heurte à la rareté des récits, l'insuffisance des descriptions des signes cliniques (soumises aux ressentis de l'époque) et aux problèmes de traduction. Néanmoins, depuis quelques années, des méthodologies complémentaires sont mises en œuvre pour pallier le manque des sources historiques : la prise en compte simultanée des données issues de l'archéologie, de l'anthropologie, de l'épidémiologie, de la géographie associées au développement constant de la paléomicrobiologie peut être mise en œuvre afin de proposer des hypothèses sur les crises et leurs natures qui ont affecté les temps anciens.

Lorsque ce travail de thèse a été initié, il était impensable d'imaginer qu'une étude sur les épidémies antiques trouverait une résonance singulière avec un événement contemporain, la pandémie de la Covid-19 qui sévit dans le monde depuis 2019.

Alors, face à l'ampleur de la situation épidémique actuelle, peut-on éclairer le présent par une connaissance du passé, appréhender l'épidémie du coronavirus grâce aux épidémies qui l'ont précédé, extraire des leçons sur les modes d'action de ces épidémies qui ont figé et terrorisé les sociétés anciennes ?

L'émergence d'une épidémie comme la Covid-19 était-elle prévisible¹⁴⁴⁷? Inimaginable pour beaucoup, elle était plausible pour les chercheurs engagés dans la compréhension des dynamiques épidémiologiques des nouvelles maladies infectieuses¹⁴⁴⁸. Seul le moment de l'émergence de la pandémie, l'étendue de sa diffusion et de son intensité restaient inconnus. Alors, de la même façon dont réagissaient les sociétés antiques, il fallait affronter une maladie inconnue, un mal invisible contre lequel on se montre totalement démuni, tout au moins au début, et on peut reconnaître des similitudes dans les réactions humaines de nos sociétés modernes avec les sociétés du passé : sidération, anxiété, peur, sentiment d'impuissance et insuffisance à agir ; alors, certaines réactions individuelles se retrouvent relativement semblables au cours du temps : après un premier temps d'incrédulité et de négation du risque, la fuite loin des lieux infectés.

Pourtant, la compréhension des épidémies a considérablement évolué avec une meilleure perception de l'émergence des maladies infectieuses, les progrès dans l'identification et la circulation des agents pathogènes, une meilleure connaissance de leurs modes de transmission et des moyens pour les contrer, ainsi que des progrès dans le dépistage et l'amélioration des soins : si, dans l'Antiquité,

¹⁴⁴⁷ Bill Gates, dans une conférence d'avril 2012, à propos d'une épidémie d'Ebola heureusement maîtrisée, annonçait que le péril immédiat pour l'humanité n'était pas nucléaire, mais sanitaire, et avertissait du danger mondial d'un possible virus à fort pouvoir de contamination.

¹⁴⁴⁸ Voir par exemple Serge Morand et Claire Lajaunie, « Préface », dans *Biodiversité et santé*, Londres, ISTE éditions, 2018, p. 11 : « Dans le contexte de mondialisation croissante, et de changements globaux, nous faisons face à une augmentation de la circulation des agents infectieux et des risques de pandémie et de nombreuses maladies chroniques non infectieuses. Ces évolutions mettent en évidence la globalisation des risques sanitaires ainsi que l'interface homme-animal-écosystème dans l'évolution et l'émergence des pathogènes tout comme dans le déterminisme des maladies chroniques ».

l'Etat ne pouvait anticiper et se préparer à la survenue de crises épidémiques soudaines et dévastatrices, et répondre par un mode de gouvernance et un mode de communication spécifiquement adaptés aux situations, force est de constater que, à l'échelon international, la préparation face à l'émergence progressive de la pandémie de Covid 19 est loin d'avoir été optimale. En France, deux missions indépendantes sur l'évaluation de la crise¹⁴⁴⁹ ont relevé le manque de préparation opérationnelle et logistique devant la crise épidémique et la faiblesse récurrente de l'anticipation engendrant des retards dans les décisions. Les deux rapports constatent un déclin progressif du degré de priorité accordé à la prévention des pandémies, un déficit de culture de prévention du risque infectieux tant chez les professionnels de santé que dans la population, des lacunes en matière d'épidémiologie de terrain et une mauvaise répartition des ressources entre Santé Publique France et les Agences Régionales de Santé : « La dynamique de l'épidémie a pris de vitesse tant les systèmes de surveillance sanitaire que les organes chargés de l'anticipation et du déploiement des contre-mesures »¹⁴⁵⁰. Ces missions considèrent que la gouvernance de la gestion de crise sanitaire a également manifesté des faiblesses structurelles : une mauvaise compréhension des signaux relatifs à la gravité de la crise, une succession d'adaptations qui ne se sont inscrites que progressivement et incomplètement, des capacités de modélisation mobilisables limitées en raison de la dissémination des compétences entre différentes équipes, la dispersion de l'expertise scientifique rendant difficile une synergie des compétences, les limites des systèmes d'information en santé pourtant indispensables au pilotage de la crise, des communications contradictoires et un manque de pédagogie sur la pertinence des mesures mises en œuvre.

Dans les sociétés antiques, en période d'épidémie, la peur engendrait des réactions de violence collective : colères contre des boucs émissaires auxquels on faisait endosser la responsabilité du malheur, qui, selon les situations, pouvaient

¹⁴⁴⁹ RAPPORT D'ÉTAPE, Mission indépendante nationale sur l'évaluation de la gestion de la crise Covid-19 et sur l'anticipation des risques pandémiques, octobre 2020 [en ligne ; <https://www.vie-publique.fr/sites/default/files/rapport/pdf/276679.pdf>] ;

RAPPORT D'ÉTAPE, Mission indépendante nationale sur l'évaluation de la gestion de la crise Covid-19 et sur l'anticipation des risques pandémiques, mars 2021 [en ligne ; <https://www.vie-publique.fr/sites/default/files/rapport/pdf/279851.pdf>].

¹⁴⁵⁰ *Ibid.*

être les étrangers, les juifs, les médecins, les riches, le pouvoir. La tradition du bouc émissaire est donc enracinée dans nos mentalités, et concernant la pandémie de Covid 19, le pangolin, la chauve-souris ont été désignés comme les vecteurs de tous les maux.....mais plus sérieusement, la responsabilité de la catastrophe actuelle a été attribuée à la Chine et à ses autorités, devant les zones d'ombre dans l'apparition du virus et une gestion de la pandémie considérée comme opaque.

Dès l'Antiquité, les épidémies étaient considérées comme des châtiments divins liés à un désir de punir les humains : messages des puissances divines, des astres, de la nature, ils conduisaient à des stratégies pour s'attirer les bonnes grâces et rétablir les bienfaits des divinités par des prières, des processions et des offrandes. Ce concept de châtiment divin persiste toujours bien que marginal, et des extrémistes religieux, prédicateurs ou religieux de toutes obédiences, exploitant la peur ou les angoisses que suscite cette crise sanitaire, ont repris et ont développé le thème de la punition divine, et ont évoqué les signes annonciateurs de l'apocalypse.

Cette idée de justice naturelle et vengeresse circule également pour expliquer la pandémie actuelle : « la vengeance de la nature » qui pointe l'existence d'une responsabilité humaine à l'origine des maux qui nous affligent. La pandémie zoonotique de Covid 19 serait apparue et se serait propagée en raison de l'appropriation par l'être humain de la nature et par son impact dévastateur sur la biodiversité ; de fait, le risque de contact des populations humaines avec de nouveaux agents pathogènes s'est accru par :

- la dégradation et le morcèlement des milieux naturels en liaison avec l'urbanisation et le développement des transports,
- la mondialisation des échanges,
- la destruction de l'habitat des populations d'animaux sauvages et le contact renforcé qui en découle, amenant de plus leurs disparitions massives,
- la pression excessive sur les espèces exploitées,
- les pollutions de l'eau, des sols et de l'air,
- le dérèglement climatique qui contribue à modifier les conditions de vie des espèces, les forçant à migrer ou à adapter leur mode de vie.

Face aux épidémies, la population de l'Empire romain a cru en la fin d'un monde, et le christianisme a alors progressé, puis triomphé des religions païennes, apportant la foi dans un monde nouveau.

La croyance en la venue d'un monde régénéré, revivifié, enfin débarrassé des altérations et des abus du monde ancien est également forte lors de la catastrophe sanitaire actuelle : nombreux sont ceux qui pensent que rien ne sera plus comme avant, et discutent, avec crainte et impatience du monde d'après, dont les contours sont difficiles à cerner, mais qui ne devra pas oublier que santé humaine, santé animale et santé des écosystèmes sont étroitement liées et interdépendantes, et qui devra mieux s'approprier une approche globale « *One Health* » (*un Monde, une santé*) dans ses priorités¹⁴⁵¹.

Anticiper les changements, les prévenir et améliorer notre rapport à l'environnement sera donc crucial pour éviter de répéter les mêmes erreurs, car si rien ne change, d'autres pandémies sont à prévoir, c'est une quasi-certitude.

¹⁴⁵¹ Initiative qui s'appuie sur une alliance entre trois entités de l'ONU : Organisation mondiale de la santé ou OMS, Organisation des Nations unies pour l'Agriculture et l'Alimentation ou FAO et Organisation mondiale de la santé animale ou OIE.

SOURCES LITTÉRAIRES

- AELIUS ARISTIDE, *Discours Sacrés*, traduction de André Jean Festugiere, Paris : Macula, 1986.
- AMMIEN MARCELLIN, *Histoires*, Tome II, *Livres XVII-XIX*. Texte établi et traduit par Guy Sabbah, Paris : les Belles Lettres, 1970.
- AUGUSTE, *Hauts faits du divin Auguste*, Texte établi et traduit par John Scheid, Paris : les Belles Lettres, 2007.
- CATON L'ANCIEN, *Les Origines (Fragments)*, traduction de Martine Chassignet, Paris : Les Belles Lettres, 1986.
- CELSE, *De la médecine*, tome I, livres I et II, texte établi, traduit et commenté par Guy Serbat, Paris : Les Belles Lettres, 1995.
- CELSE, *De la médecine*, traduction nouvelle, avec textes latins, notes, commentaires, tables explicatives, par le docteur A. Védrières, Paris : Masson, 1876 (consultée également la traduction anglaise de W.G. Spencer première publication en 1935, Loeb Classical Library (University Press Cambridge)).
- CICERON, *De la loi agraire*, texte établi et traduit par Désiré Nisard, Paris : Garnier, 1850.
- CICERON, *Des vrais Biens et des vrais Maux*, Tome II: Livres III-V, texte établi par Claude Rambaux, traduit par Jules Martha, Paris : Les Belles Lettres, 1930.
- CICERON, *Tusculanes*, Tome II : Livres III-V, texte établi par G. Fohlen, traduit par Jules Humbert, Paris : Les Belles Lettres, 1931.
- COLUMELLE, *De l'agriculture*, traduction nouvelle de Louis Du Bois, Paris : Panckoucke, 1846.
- CYPRIEN DE CARTHAGE, *Sur la mort*, traduction de M-H. Stébé et de P. Cras Paris : Desclée De Brouwer, 1980.
- DION CASSIUS, *Histoire romaine*, notes critiques et traduction de Etienne Gros, Paris : Firmin Didot frères, 1845 - 1870.
- EUSEBE DE CESAREE, *Histoire ecclésiastique*, traduction de Gustave Bardy ; revue par Louis Neyrand et une équipe, Paris : Éditions du Cerf, 2003.
- EUTROPE, *Abrégé d'histoire romaine*, établi et traduit par Joseph Hellegouarch, Paris : Les Belles Lettres, 2002.
- FRACASTOR J., *Sur la Contagion, les Maladies Contagieuses, et leur Traitement*, traduction et notes de Léon Meunier, Paris : Société des Editeurs Scientifiques, 1893. :
- GALIEN, *Galenii opera omnia*, 22 vol., Leipzig : C. G. Kühn, 1821-1833.
- GREGOIRE DE NYSSE, *Sur la vie et les miracles de notre Père parmi les saints : Grégoire le thaumaturge*, nouvelle traduction de Pierre Maraval, consultée sur www.gregoiredenysse.com.
- HERODIEN, *Histoire des empereurs romains : de Marc-Aurèle à Gordien III : 180 ap. J.-C. - 238 ap. J.-C.*, traduit du grec par Jacqueline Séruse, Clermont-Ferrand : Paleo, 2003.
- HIPPOCRATE, *Des Airs, des Eaux, des Lieux*, traduction de Charles Daremberg, Paris : Charpentier, 1844.

- HIPPOCRATE, *De la Nature de l'Homme*, traduction de Charles Daremberg, Paris : Charpentier, 1844.
- HIPPOCRATE, *Epidemies*, traduction de Charles Daremberg, Paris : Charpentier, 1844.
- HISTOIRE AUGUSTE - *Les empereurs romains des II^e et III^e siècles*, édition bilingue, traduction et commentaires par André Chastagnol, Paris : Robert Laffont, 1994.
- JULIUS OBSEQUENS, *Livre des Prodiges*, traduction de Charles Nisard, Paris : Dubochet, 1841.
- JUVENAL, *Satires*, texte établi et traduit par Pierre de Labriolle et François Villeneuve, Paris : Les Belles Lettres, 2002.
- LACTANCE, *De la mort des persécuteurs* ; traduction, commentaire et index par Jacques Moreau. Paris ; Éditions du Cerf, 1954.
- LES AGRONOMES LATINS, CATON, VARRON, COLUMELLE, PALLADIUS, avec la traduction en français, publiés sous la direction de Désiré Nisard, Paris : Firmin Didot, 1877.
- LUCIEN DE SAMOSATE, *Œuvres complètes*, textes introduits, traduits et annotés par Anne-Marie Ozanam, Paris : Les Belles Lettres, 2018.
- LUCRECE, *De la nature*, texte établi et traduit par José Kany-Turpin, Paris : Flammarion, 1993.
- MARC AURELE, *Pensées : livres VII-XII*, traduit du grec et annoté par E. Bréhier, Paris : Gallimard, 2007.
- MARTIAL, *Epigrammes*, Tome I, Livres I - VII, Tome II, Livres VIII - XII ; texte établi et traduit par H.J. Izaac, , Paris : Les Belles Lettres, 2012.
- OROSE, *Histoires contre les païens*, texte établi et traduit par M-P. Arnaud-Lindet, Paris : Les Belles-Lettres, 1991.
- OVIDE, *Les Métamorphoses*, traduction nouvelle annotée par Anne-Marie Boxus et Jacques Poucet, 2006, [En ligne : <http://bcs.fltr.ucl.ac.be/METAM/Met07/Mo7-Plan.htm>]
- PLINE L'ANCIEN, *Histoire naturelle*, texte traduit, présenté et annoté par Stéphane Schmitt, Paris : Gallimard, 2013.
- PLINE LE JEUNE, *Lettres*, traduction Annette Flobert, Paris : Flammarion, 2002.
- PONTIUS CARTHAGINIENSIS, *Vie de Cyprien*, introduction par Jean-Pierre Mazières ; traduction et notes par Nadine Plazanet-Siarri et Jean-Pierre Mazières, Paris : Migne, 1994.
- SAINT AUGUSTIN, *La cité de Dieu*, traduction de L. Moreau, Paris : Lecoffre, 1855.
- SENEQUE, *Des Bienfaits*, tome I, livres I-IV, texte établi et traduit par François Préchac ; Paris : Les Belles-Lettres, 1927.
- SENEQUE, *Dialogues*, Tome IV : *De la providence - De la constance du sage - De la tranquillité de l'âme - De l'oisiveté*, texte établi et traduit par René Waltz, Paris : Les Belles-Lettres, 1927.
- SENEQUE, *Lettres à Lucillius*, tome II, livres V-VII, texte établi par François Préchac et traduit par Henri Noblot, Paris : Les Belles-Lettres, 1947.
- SENEQUE, *Lettres à Lucillius*, tome IV, livres XIV-XVIII, texte établi par François Préchac et traduit par Henri Noblot, Paris : Les Belles-Lettres, 1962.
- SENEQUE, *Questions Naturelles*, I (Livres I-III), II (Livres IV-VII), Texte établi et traduit par Paul Oltramare, Paris : Les Belles-Lettres, 1929.
- STACE, *Silves* (Tome II: Livres IV-V), texte établi par Henri Frère et traduit par H. J. Izaac, Paris : Les Belles-Lettres, 1944.

- STRABON, *Géographie*, texte établi et traduit par Raoul Baladié, Paris : les Belles Lettres, 1978.
- SUETONE, *Vies des douze Césars*, Traduction, introductions et notes par Guillaume Flamerie de Lachapelle, Paris : Les Belles Lettres, 2016.
- TACITE, *Oeuvres complètes*, préface et nouvelles traductions de Catherine Salles, Paris : R. Laffont, 2014.
- TITE LIVE, *Histoire romaine*, livres XXI à XXV, traduction nouvelle, introduction et notes par Annette Flobert, Paris : Flammarion 1993.
- TITE LIVE, *Histoire romaine*, livre XXXV, texte établi et traduit par Richard Adam, Paris : Les Belles Lettres, 2004.
- TITE LIVE, *Histoire romaine*, livre XXXVII, texte établi et traduit par Jean-Paul Engel, Paris : Les Belles Lettres, 1983.
- TITE LIVE, *Histoire romaine*, livre XXXVIII, texte établi et traduit par Richard Adam, Paris : Les Belles Lettres, 1982.
- TITE LIVE, *Periochae*, abrégé des livres de l'Histoire romaine de Tite-Live, tome XXXIV, texte établi et traduit par Paul Jal, Paris : Les Belles Lettres, 1984.
- VARRON, *De la langue latine*, traduction en français publiée sous la direction de M. Nisard, Paris : Firmin-Didot Frères, 1875.
- VARRON, *Économie rurale*, livre I, texte établi, traduit et commenté par Jacques Heurgon, Paris : les Belles lettres, 1979.
- VEGECE, *L'Hippiatrique*, traduction de M. Saboureux de la Bonnetrie, Paris : Didot, 1775.
- VELLEIUS PATERCULUS, *Histoire romaine*, texte établi et traduit par Joseph Hellegouarc'h, Paris : les Belles lettres, 1982.
- VIRGILE, *Géorgiques*, édition bilingue établie par Jeanne Dion et Philippe Heuzé avec Alain Michel pour les "Géorgiques", Paris : Gallimard, 2015.
- VITRUVÉ, *De l'architecture*, Livre I, texte établi, traduit et commenté par Philippe Fleury, Paris : Les Belles Lettres, 1990.
- VITRUVÉ, *De l'architecture*, Livre II, texte établi et traduit par Louis Callebat, introduction et commentaire par Pierre Gros, Paris : Les Belles Lettres, 2003.
- ZOSIME, *Histoires nouvelles*, texte établi et traduit par F. Paschoud, Paris : Les Belles Lettres, 1971.

BIBLIOGRAPHIE

A

- ACUNA-SOTO, Rodolfo, ROMERO, Laura et MAGUIRE, Jason H., « Large epidemics of hemorrhagic fevers in Mexico 1545-1815 », *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 62, 2000, p. 733-739.
- ACUNA-SOTO, Rodolfo, STAHLE, David W , CLEVELAND, Malcolm K . et THERRELL, Matthew D, « Megadrought and megadeath in 16th century Mexico », *Emerging Infectious Diseases*, 8 (4), 2002, p. 360-362.
- ACUNA-SOTO, Rodolfo, STAHLE, David W , THERRELL, Matthew D, GRIFFIN, Richard D et CLEVELAND, Malcolm K ., « When half of the population died: the epidemic of hemorrhagic fevers of 1576 in Mexico », *FEMS Microbiology Letters*, 240, 2004, p. 1-5.
- ALDRETE, Gregory S., *Floods of the Tiber in Ancient Rome*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 2006.
- ALFÖLDY, Géza, « The Crisis of the Third Century as Seen by Contemporaries », *Greek, Roman, and Byzantine Studies*, 15, 1974, p. 89-111.
- ALLARD, Paul, « Éléments pour une problématique de l'histoire du risque. Du risque accepté au risque maîtrisé. Représentations et gestion du risque d'inondation en Camargue, XVIII^e-XIX^e siècles », *Mémoire pour l'Habilitation à la direction de recherches*, Université de la Méditerranée-Aix 1, 2000.
- ALLELY, Annie, « L'exposition des petites filles à Rome sous la République et sous le Principat », *Annales de Bretagne et des Pays de l'Ouest*, 124-3, 2017, p. 49-64.
- ALLES, H. K., MENDIS, Kamini N., CARTER, Richard, « Malaria mortality rates in South Asia and in Africa: implications for malaria control », *Parasitology Today*, 14, 1998, p. 369-337.
- ALLINNE, Cécile, « Les villes romaines face aux inondations. La place des données archéologiques dans l'étude des risques fluviaux », *Géomorphologie : relief, processus, environnement*, 13(1), 2007, [en ligne : <http://journals.openedition.org/geomorphologie/674>].
- ALLARD, Paul, « Éléments pour une problématique de l'histoire du risque. Du risque accepté au risque maîtrisé. Représentations et gestion du risque d'inondation en Camargue, XVIII^e-XIX^e siècles », *Revue d'Histoire du XIX^e siècle*, 23, 2001, p. 289-294.
- AMBROISE-THOMAS, Pierre, « La petite et la grande histoire du paludisme », *Bulletin de l'Académie Nationale de Médecine*, 191 (9), 2007, p. 1849-1857.
- AMUNDSEN, Darrel W., « Medicine and faith in early Christianity », *Bulletin of the History of Medicine*, 56, 1982, p. 326-350.
- AMULREE, Lord, « Hygienic conditions in ancient Rome and modern London », *Medical History*, 17(3), 1973, p. 244-255.
- ANDORLINI, Isabelle et MARCONE, Arnaldo, *Medicina, medico e società nel mondo antico*, Firenze, Le Monnier Università, 2004, p. 39-40.

- ANDREAU, Jean, « Remarques sur la dépendance et sur l'esclavage dans l'Antiquité romaine », dans *Les traités et les esclavages. Perspectives historiques et contemporaines*, Myriam Cottias éd., Paris, Karthala, 2010, p. 23-35.
- ANDRÉ, Jean-Marie, *La médecine à Rome*, Paris, Tallandier, 2006.
- ANDORLINI, Isabella et MARCONE, Annaldo, *Medicina, medico e società nel mondo antico*, Grassano, Le Monnier Università, 2004.
- ANGLADA, Charles, *Étude sur les maladies éteintes et les maladies nouvelles, pour servir à l'histoire des évolutions séculaires de la pathologie*, Paris, J.-B. Baillière et fils, 1869.
- ARNAULT Dominique, *Histoire du christianisme en Afrique*, Paris, Karthala, 2001,
- ARRIZABALAGA, Jon, « Problematizing retrospective diagnosis dans the history of disease », *Asclepio*, 54 (1), 2002, p. 51-70.
- ASSENAT, Martine et PEREZ, Antoine, « Amida 4. Constance et Amida », *Anatolia Antiqua*, XXII, 2014, p. 199-217.
- ASSENAT, Martine et PEREZ, Antoine, « AMIDA 5 : localisation et chronologie des moulins hydrauliques d'Amida », *Anatolia Antiqua*, XXIII, 2015, p. 199-212.
- ASSENAT, Martine et PEREZ, Antoine, « Amida Restituta », dans *Et in Aegypto, et ad Aegyptum*, Gasse A., Servajean Fr., Thiers Chr. ed., Recueil d'Etudes dédiées à J. C. Grenier, *CENiM*, Montpellier, 2012, p. 7-52.
- AUDOIN-ROUZEAU, Frédérique, « La peste de l'époque antique à nos jours » dans : *Les chemins de la peste : Le rat, la puce et l'homme*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2003., p. 11-19.
- AURENCHE, Olivier et KOZLOWSKI, Stephan K., *La naissance du Néolithique au Proche Orient : ou Le paradis perdu*, Paris, Errance, 2015.

B

- BADEL, Christophe, « Alimentation et société dans la Rome classique : bilan historiographique (II^e siècle av. J.-C. - II^e siècle apr. J.-C.) », *Dialogues d'Histoire Ancienne*, Supplément 7 (S7), 2012, p. 133-157.
- BADEL, Christophe , « Suprématie de la nobilitas », dans *La République romaine*, Christophe Badel dir., Paris, Presses Universitaires de France, 2013, p. 103-120.
- BAGGIERI, Gaspare, DI GIACOMO, Marina, BAGGIERI, Melissa et MARGARITI, P. Alessandro, « Alcuni reperti archeologici e paleopatologici raffiguranti un sospetto vaiolo. », dans *Il vaiolo e la vaccinazione in Italia*. (A cura di A. Tagarelli, A. Piro, W. Pasini), Rome, Consiglio nazionale delle ricerche, Istituto di scienze neurologiche, 2004, p. 479-493.
- BAGNALL, Roger, « The effects of plague: Model and evidence », *Journal of Roman Archaeology*, 15, 2002, p. 114-120.
- BAILLY, Anatole, *Dictionnaire Grec-Français*,
[en ligne : https://www.lexilogos.com/grec_ancien_dictionnaire.htm], p. 1719.2000].
- BAJOLET, Odile et CHIPPEAUX-HYPPOLITE, Claude, « Rotavirus and other viruses of diarrhea », *Bulletin de la Société de Pathologie Exotique*, 91, 1998, p. 432-437.
- BAR, Doron , « Rabbinic Sources for the Study of Settlement Reality in Late Roman Palestine », *Review of Rabbinic Judaism*, 9(1), 2006, p. 92-113.

- BARDET, Jean-Pierre et DUPAQUIER, Jacques , *Histoire des populations de l'Europe : Des origines aux prémices de la révolution démographique*, Paris, Fayard, 1998.
- BARIÉTY, Maurice et COURY, Charles, *Histoire de la Médecine*, Paris, Presses Universitaires de France, 1963.
- BARRY, John M., *The Great Influenza: The Story of the Deadliest Pandemic in History*, London : Penguin, 2005.
- BARTLETT, Bruce, « How excessive government killed ancient Rome, *Cato Journal*, 14 (2), 1994, p. 285-303.
- BASCOME, Edward, *An history of epidemic pestilences from the earliest ages, 1495 years before the birth of our Saviour to 1848*, London, John Churchill, 1851.
- BASLEZ, Marie-Françoise, *Comment notre monde est devenu chrétien*, Tours : CLD éditions, 2008
- BASLEZ, Marie-Françoise, « La diffusion du christianisme aux Ier-IIe siècles. L'église des réseaux », *Revue des Sciences Religieuses*, 101, 2013, p. 549-576.
- BASLEZ, Marie-Françoise, *Les premiers bâtisseurs de l'Église. Correspondances épiscopales (II^e-III^e siècles)*, Paris, Fayard, 2016.
- BAUDET, Jean-Henri, « La maladie «Nemesis», *Raison Présente*, 85, 1988, p. 93-101.
- BAUMKAMP, Eva, *Kommunikation in der Kirche des 3. Jahrhunderts. Bischöfe und Gemeinden zwischen Konflikt und Konsens im Imperium Romanum*, Tübingen, Mohr Siebeck, 2014.
- BAZIN, Bruno, BOUILLY, Emmanuelle, DROST, Vincent, GODIN, Isabelle, HEROUIN, Stéphane, LOISEAU, Christophe, LOUIS, Apolline, RAUX, Stéphanie, RIVIERE, Julie, SIMON, Jonathan, WILLERVAL, Stéphane, « Le complexe monumental suburbain et l'ensemble funéraire de Saint-Martin-au-Val (Chartres, Eure-et-Loir): état de la recherche (2006-2011) », *Gallia - Archéologie de la France antique*, CNRS Éditions, 2013, 70(2), pp.91-195.
- BAZIN-TACCHELLA, Sylvie, QUERUEL, Danielle et SAMAMA, Evelyne , *Air, miasmes et contagion. Les épidémies dans l'Antiquité et au Moyen Age*, Langres, D. Guéniot, 2001.
- BECHAH, Yassina, CAPO, Christian, MEGE, Jean-Louis, RAOULT, Didier, « Epidemic typhus », *The Lancet Infectious Diseases*, 8(7), 2008, p. 417-426.
- BECK, Roger, « Qui Mortalitäts Causa Convenerunt », The Meeting of the Virunum Mithraists on June 26, A. D. 184 », *Phoenix*, 52 (3-4), 1998, p. 335-344.
- BEDON, Robert « *Montes flagrantés* : les volcans chez Pomponius Méla, Pline l'Ancien et Solin », dans *Connaissance et représentations des volcans dans l'Antiquité*, Actes du colloque de Clermont-Ferrand, Université Blaise Pascal 19-20 septembre 2002, Clermont-Ferrand, Presses Universitaires Blaise Pascal, 2004, p. 215-230.
- BEHRENS, Ron H. et CURTIS, Chris F., « Malaria in travellers : epidemiology and prévention », *British Medical Bulletin*, 49, 1993, p. 363-381.
- BELAYCHE, Nicole, « DEAE SVRIAE SACRVM », la romanité des cultes orientaux », *Revue Historique*, 302 (3), 2000, p. 565-592.
- BELMAS, Élisabeth. « Pouvoir politique et catastrophe sanitaire : la « publication » des épidémies de peste dans la France moderne », *Parlement[s], Revue d'histoire politique*, 25(1), 2017, p. 31-54.
- BELOCH, Karl J., *Die Bevölkerung der griechisch-römischen Welt*, Leipzig, Leipzig Duncker & Humblot, 1886.

- BENCHEIKH, Omar, « Le français risque et l'arabe رزق rizq », *Bulletin de la SELEFA*, I, 2002, p.19-24.
- BEN-MENAHM, Ari, *Historical Encyclopedia of Natural and Mathematical Sciences*, Springer Science & Business Media, 2009.
- BENOIST Stéphane, « Le prince, la cité, les événements : l'année 68-69 à Rome », *Historia Zeitschrift für Alte Geschichte*, 50 (3), 2001, p. 279-311.
- BERCHE, Patrick, « La menace de la variole », *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences. Biologies*, 325(8), 2002, p. 845-850.
- BERCHE, Patrick, *Une Histoire des microbes*, Montrouge, John Libbey Eurotext 2007.
- BERENGER, Agnès, « Les éloges au bon prince en période de crise : l'empereur au secours des cités frappées par des catastrophes naturelles », dans *Qualités et vertus de l'empereur dans les inscriptions d'Auguste au début du règne de Constantin : « Miroirs au prince »?*, Anne Gangloff ed., Leyde, Brill, 2022, p. 386–405.
- BERTHELET, Yann, « Le rôle des pontifes dans l'expiation des prodiges à Rome, sous la République : le cas des "procurations" anonymes », *Cahiers « Mondes anciens »*, 2011, [en ligne : <https://journals.openedition.org/mondesanciens/348>].
- BERTRAND-DAGENBACH, Cécile, « Aux sources de l'*Histoire Auguste* à travers les fragments de Marius Maximus et de Dexippe », *Ktèma*, 29, 2004, p. 223-230.
- BIAGINI, Philippe, THEVES, Catherine, BALARESQUE, Patricia, GERAUT, Annie, CANNET, Catherine, KEYSER, Christine, NIKOLAEVA, Dariya, GERARD, Patrice, DUCHESNE, Sylvie, ORLANDO, Ludovic, WILLERSLEV, Eske, ALEKSEEV, Anatoly N., DE MICCO, Philippe, LUDÉS, Bertrand et CRUBEZY, Eric , « Variola virus in a 300-year-old Siberian mummy, *New England Journal of Medicine*, 367 (21), 2012, p. 2057-2059.
- BIANCHI, Giancarlo et McCABE, I Nick, « Holocene periodicity in North Atlantic climate and deep-ocean flow south of Iceland », *Nature*, 397, 1999, p. 515–517.
- BIBEAU, Gilles, SANOU, Aboubakary et DE PLAEN, Renaud, « Approche éco-systémique des maladies infectieuses : une réponse aux risques épidémiques », dans *Les maladies infectieuses - L'illusion du risque zéro*, Bruce Tapiéro et Marie-Eve Carle dir., Montréal : Éditions du CHU Sainte-Justine, 2009, p. 71-102.
- BIENERT, Wolfgang A., *Dionysius von Alexandrien : zur Frage des Origenismus im dritten Jahrhundert*, Berlin ; New York, de Gruyter, 1978.
- BILLINGS, John, *Lectures on history of medicine*, National Archives Collection, 1877- 1895.
- BIRABEN, Jean-Noël, *Les hommes et la peste en France et dans les pays méditerranéens*, Paris : La Haye, 1975.
- BIRABEN, Jean-Noël. « Essai sur l'évolution du nombre des hommes », *Population*, 34 (1), 1979, p. 13-25.
- BIRABEN, Jean-Noël, « Les maladies en Europe, équilibre et rupture de la pathocénose », dans *Histoire de la pensée médicale en Occident*, vol. 1, « Antiquité et Moyen Âge », Mirko D. Grmek dir., Paris, Seuil, 1995, p. 283-310.
- BIRD, Frederick B., « A Comparative Study of the Work of Charity in Christianity and Judaism », *The Journal of Religious Ethics*, 10(1), 1982, p. 144- 169.

- BIRLEY, Eric, « Cohors I Tungrorum and the Oracle of the Clarian Apollo », *Chiron*, 4, 1974, p. 511-513.
- BLANCOU, Jean, *Histoire de la surveillance et du contrôle des maladies animales transmissibles*, Paris, Office International des Epizooties, 2000.
- BLOCH, Raymond, *Les Prodiges dans l'Antiquité classique (Grèce, Étrurie et Rome)*, Paris, Presses Universitaires de France, 1963.
- BLOCKLEY, Roger C., « Ammianus Marcellinus on the persian invasion of A.D. 359 », *Phoenix*, 42(3), 1988, p. 244-260.
- BLONSKI, Michel, *Se nettoyer à Rome*, Paris, les Belles Lettres, 2014.
- BLOUIN, Katherine, « La révolte des boukoloï (delta du Nil, Egypte, ca 166–172 de notre ère) : regard socio-environnemental sur la violence », *Phoenix*, 64(3/4), 2010, p. 386-422.
- BLOUIN, Katherine, « Histoire environnementale et résilience sociétale dans l'Égypte ancienne : Le cas du nome mendésien (Delta du Nil) », *Compte rendu du Séminaire HiSoMA Sociétés méditerranéennes en mutation*, 2018, [en ligne ; <https://mutations.hypotheses.org/comptes-rendus/09-03-2018-le-nome-mendesien>].
- BOAK, Arthur E. R., *Manpower Shortage and the Fall of the Roman Empire in the West*, Ann Arbor, University of Michigan press, 1955.
- BODSON, Liliane, « Le vocabulaire latin des maladies pestilentielles et épizootiques », dans *Le latin médical : la constitution d'un langage scientifique*, G. Sabbah ed., Saint-Etienne, Publications de l'Université de Saint-Etienne, 1991, p. 215-241.
- BONATI, Isabella « The (un)healthy poor: wealth, poverty, medicine and health-care in the greco-roman world », *Akroterion*, 64, 2019, p.15-43.
- BONET, Valérie, « Les mots de la « peste », les mots de la peur, dans les textes médicaux latins : pestis, pestilentia », Actes numériques du Colloque : *Regards croisés sur les grands fléaux épidémiques. Loimos, pestis, pestes*, Marseille, 27-30 octobre 2020, [en ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=nvjPE3kLo1c>].
- *Botulisme Fact-sheets*, OMS, 2018, [en ligne : <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/botulism>].
- *Botulisme, informations et traitement*, Institut Pasteur, 2019, [en ligne : <https://www.pasteur.fr/fr/centre-medical/fiches-maladies/botulisme>].
- BOUDON-MILLOT, Véronique, « Galien de Pergame, médecin des corps et médecin des âmes », *Sciences-croisées*, 7-8, 2011, p. 1-10.
- BOUDON-MILLOT, Véronique, « Les Anciens face à une maladie nouvelle : de la peste d'Athènes à la peste antonine », [en ligne : <https://eduscol.education.fr/odysseum/les-anciens-face-une-maladie-nouvelle-de-la-pest-dathenes-la-pest-antonine>].
- BOURDELAIS, Patrice, « Épidémies et population : bilan et perspectives de recherches », *Annales de démographie historique*, 1997, p. 9-26.
- BOURDELAIS, Patrice, « Histoire de la population, histoire de la Médecine et de la santé : cinquante ans d'expérimentations », *Dynamis (Acta Hisfi. Med. Sci. Hist. Rlus)*, 17, 1997, p. 17-36.
- BOURDELAIS, Patrice. « Entre médecine et société », *Communications*, 66, 1998, p. 21 -39.

- BOURDELAIS, Patrice, *Les épidémies terrassées. Une histoire de pays riches*, Paris : Editions de La Martinière, 2003.
- BOWMAN, Alan et WILSON, Andrew, « Quantifying the Roman Economy : Integration, Growth, Decline? », dans *Quantifying the Roman Economy: Methods and Problems*, 2009, A. K. Bowman and A. I. Wilson eds., Oxford, Oxford University Press, 2009, p. 3-83.
- BRAUNSTEIN, Jean-François, « Daremberg et les débuts de l'histoire de la médecine en France », *Revue d'histoire des sciences*, 58 (2), 2005, p. 367-387.
- BRAY, Mike , « Pathogenesis of viral hemorrhagic fever », *Current Opinion in Immunology*, 17(4), 2005, p. 399-403.
- BRAY, Robert S., *Armies of Pestilence: The Impact of Disease on History*, New York, Barnes & Noble, 2000.
- BREMAN, Joel G. et HENDERSON, Donald. A., « *Diagnosis and Management of Smallpox* », *The New England Journal of Medicine*, 346(17), 2002, p. 1300-1307.
- BRICAIRE, François, « Risque sanitaire infectieux », *Réanimation*, 14, 2005, p. S1-S4.
- BRISTOW, Nancy K., *American Pandemic : The Lost Worlds of the 1918 Influenza Epidemic*, Oxford : Oxford University Press, 2012.
- BROSSOLLET, Jacqueline, « La découverte de Yersinia pestis », *La Revue du Praticien*, 11, 1990, p. 1034-1036.
- BROSSOLLET, Jacqueline, « GALIEN CLAUDE (131 env.-env. 201) », *Encyclopædia Universalis* [en ligne : <http://www.universalis-edu.com/encyclopedia/claude-galien/>].
- BROUX, Yanne, et CLARYSSE, Willy, « Two Greek funerary stelae from Lydia and the Antonine plague », *Tyche*, 24, 2009, p. 27-34.
- BRUUN, Christer, « The Antonine Plague in Rome and Ostia », *Journal of Roman Archaeology*, 16, 2003, p. 426-434.
- BRUUN, Christer, « ROME », dans *A Companion to Ancient History*, Andrew Erskine ed., Chichester, Wiley-Blackwell. 2009, p. 236-247.
- BUFFET, Pierre, « Leishmanioses », dans *Médecine tropicale*, Marc Gentilini dir., 6^{ème} édition, Paris, Lavoisier, 2012, p. 254-269.
- BÜNTGEN, Ulf, TEGEL, Willy, NICOLUSSI, Kurt, McCORMICK, Michael, FRANK, David, TROUET, Valérie, KAPLAN, Jed O., HERZIG, Franz, HEUSSNER, Karl-Uwe, WANNER, Heinz, LUTERBACHER, Jürg et ESPER, Jan, « 2500 Years of European Climate Variability and Human Susceptibility », *Science*, 331, 2011, p. 578-582.
- BUORA, Maurizio, « La peste antonina in Aquileia e nel territoriocircostante », dans *Roma sul Danubio : da Aquileia a Carnuntum lungo la via dell'ambra*, Buora, Maurizio, ed., L'Erma di Bretschneider, 2002, p. 93-97.
- BURESCH, Karl , *Klaros, Untersuchungen zum Orakelwesen des späteren Altertums*, Leipzig, Teubner, 1889.
- BUSINE, Aude, *Paroles d'Apollon : Pratiques et traditions oraculaires dans l'Antiquité tardive (IIe–VIe siècle)*, Leiden – Boston, Brill, 2005.

- BUSINE, Aude, « Le problème de l'attribution de textes oraculaires au sanctuaire de Claros », dans *Le sanctuaire de Claros et son oracle*, Actes du colloque international de Lyon, 13-14 janvier 2012, Lyon : Maison de l'Orient et de la Méditerranée Jean Pouilloux, 2014. p. 201-210.
- BUSTANY, Catherine, « La Rome antique face aux catastrophes naturelles », *APHG, régionale de Basse Normandie*, mis en ligne DL -09/02/2003.

C

- CAILHOL, Johann, « Paludisme », *La Revue du Praticien*, 64, 2014, p. 1457-1468.
- CAMPBELL, Ian, « The 'Minerva medica' and the Schola Medicorum : Pirro Ligorio and roman toponymy », *Papers of the British School at Rome*, 79, 2011, p. 299-328.
- CANTOR, Norman F., *In the wake of the plague: The Black Death and the world it made*. New York : Simon & Schuster, 2001.
- CAPASSO, Luigi, « Infectious diseases and eating habits at Herculaneum (1st century AD, southern Italy) », *International Journal of Osteoarchaeology*, 17(4), 2007, p. 350-357.
- CARBONELL, Charles-Olivier, « L'histoire à Rome », dans *L'historiographie*, Charles-Olivier Carbonell éd., Paris, Presses Universitaires de France, 2002, p. 18-28,
- CARCOPINO, Jérôme, *La vie quotidienne à Rome à l'apogée de l'empire*, Paris, Hachette, 1939,
- CARNEVALE, Pierre, ROBERT, Vincent, MANGUIN, Sylvie, CORBEL, Vincent, FONTENILLE, Didier, GARROS, Claire, ROGIER, Christophe, *Les anophèles : Biologie, transmission du Plasmodium et lutte antivectorielle*, Marseille, IRD Éditions, 2009.
- CARPENTIER, Elisabeth, « Autour de la Peste Noire, famines et épidémies au xive siècle », *Annales E.S.C.*, 6, 1962, p. 1062-1090.
- CARRE, Renée, « L'image de Néron dans les Histoires de Tacite », dans *Mélanges Pierre Lévêque*, Tome 8 : Religion, anthropologie et société, Besançon, Université de Franche-Comté, 1994, p. 43-59.
- CARREZ, Maurice, « Souffrance et gloire dans les Épîtres pauliniennes », *Revue d'Histoire et de Philosophie Religieuses*, 3, 1951, p. 343-353.
- CARRIE, Jean-Michel, « Introduction ». *Cahiers du Centre Gustave Glotz*, 10, 1999, p. 255-260.
- CARRIE, Jean-Michel, « Ressources métalliques, politiques monétaires, production et circulation des espèces dans l'Empire romain tardif », dans *Produktion und Recyceln von Münzen in der Spätantike*, Jérémie Chameroy et Pierre-Marie Guihard eds., Regensburg, Schnell und Steiner, 2016, p. 3-28.
- CARRIE, Jean-Michel, « Developments in Local and Provincial Administration », dans *Crisis of Empire AD193 – 337*, Bowman A. K., Garnsey P. & Cameron A. eds., Cambridge, Cambridge University Press, 2008, p. 269-312.
- CARRIE, Jean-Michel et JANNIARD, Sylvain, « L'armée romaine tardive dans quelques travaux récents 1re Partie. L'institution militaire et les modes de combat », *Antiquité Tardive*, 8, 2001, p. 321-341.
- CARRIE, Jean-Michel et ROUSSELLE, Aline, *L'Empire Romain en mutation*, Paris, Seuil, 1999.
- CARTER, Richard et MENDIS, Kamini N., « Evolutionary and Historical Aspects of the Burden of Malaria », *Clinical Microbiology Reviews*, 15, 2002, p. 564-594.
- CASTEX, Dominique et BLANCHARD, Philippe, « Les sépultures du secteur central de la catacombe des Saints Pierre-et-Marcellin (Rome). État des analyses bio-archéologiques et perspectives », *Mélanges de l'Ecole Française de Rome. Antiquité*, Rome, 121-1, 2009, p. 287-297.

- CASTEX, Dominique, BLANCHARD, Philippe, KAKI, Sacha, REVEILLAS, Hélène, GIULIANI, Raffaella, « Le secteur central de la catacombe des Saints Pierre-et-Marcellin (Rome, Ier-IIIe siècle) », *Mélanges de l'École Française de Rome*, 123, 2011, p. 274-280.
- CASTEX, Dominique et KACKI, Sacha, « Funérailles en temps d'épidémie », *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 132, 2013, p. 23-29.
- CHAMBERT, Régine, « Voyage et santé dans les *Lettres* de Sénèque », *Bulletin de l'Association Guillaume Budé*, 61, 2002, p. 63-82.
- CHAPPAZ, Jean-Luc, « La déesse aux multiples visages », *Genava*, 41, 1993, p. 49-58.
- CHILVER, Guy E., « The army in politics, A.D. 68-70 », *The Journal of Roman Studies*, 47(1-2), 1957, p. 29-35.
- CHIOFFI, Laura, « A proposito di confini nella città di Roma. La Regio XIV : da pagus a urbs », dans *Epigrafia 2006*, M. L. Caldelli, G. L. Gregori, S. Orlandi, Atti della XIV rencontre sur l'épigraphie in onore di Silvio Panciera [Roma dal 18 al 21 ottobre 2006], Rome : Quasar, 2008, p. 239-269.
- CIANCA, Jenn, *Sacred ritual, profane space : the Roman house as early Christian meeting place*, Montreal, Kingston : McGill-Queen's University Press, 2018.
- CILLIERS, Louise et RETIEF, François P., « Medical practice in Graeco-Roman antiquity », *Curationis*, 29 (2), 2006, p. 34-40.
- CILLIERS, Louise, « The Contribution of the 4th Century North African Physician, Helvius Vindicianus », dans *Medicine and Healing in the Ancient Mediterranean*, Demetrios Michaelides ed., Oxford, Oxbow Books, 2014, p. 122-128.
- CLIFF, Andrew, HAGGETT, Peter et SMALLMAN-RAYNOR, Matthew, *Measles: An Historical Geography*, Oxford – Cambridge, Blackwell, 1993.
- COHN, Samuel K., « Pandemics : waves of disease, waves of hate from the Plague of Athens to A.I.D.S », *Historical Research*, 85 (230), 2012, p. 535-555.
- COHN, Samuel K., *Epidemics : Hate and Compassion from the Plague of Athens to AIDS*, Oxford : Oxford University Press, 2018.
- COLON, Jean-Baptiste, « La conception du salut d'après les évangiles synoptiques », *Revue des Sciences Religieuses*, 3(1), 1923, p. 62-92.
- COMMELIN, Pierre, *Mythologie grecque et romaine*, Paris : Garnier, 1967, Édition numérique complétée à Chicoutimi le 17 novembre 2003, Texte revu et corrigé le 20 février 2009.
- COARELLI, Filippo, *Palatium. Il Palatino dalle origini all'impero*, Rome, Quasar, 2012.
- CONTI, Stefano, « Lateinische Termini für Erdbeben in literarischen und epigraphischen Quellen der römischen Zeit », *Historical Social Research* 32 (3), 2007, p. 57-74.
- COOL, Hilary, « The small finds' in Simmonds, A. Márquez-Grant, N. and Loe, L. », dans *Life and Death in a Roman City*, Oxford, Oxford Archaeology Monograph 6, 2008, p. 104-115.
- CORBIER, Mireille, « Lois, normes, pratiques individuelles et collectives : la petite enfance à Rome », *Annales, Histoire, Sciences Sociales*, 6, 1999, p. 1257-1290.
- CORBIER, Mireille, « Coinage and Taxation : the State's Point of View , A.D. 193–337 », dans *Crisis of Empire AD193 – 337*, Bowman A. K., Garnsey P. & Cameron A. eds., Cambridge, Cambridge University Press, 2008, p.327-392.

- CORCORAN, Simon, « Before Constantine », dans *The Cambridge Companion to the Age of Constantine*, N. Lenski ed., Cambridge, Cambridge University Press 2007, p. 35-58.
- CORVISIER Jean-Noël, « L'état présent de la démographie historique antique : tentative de bilan », *Annales de Démographie Historique*, 102, 2001, p. 101-140.
- CORVISIER, Jean-Nicolas, « La vieillesse dans le monde antique : aspects démographiques et conséquences sociales », *Cahiers des Etudes Anciennes*, LV, 2018, p. 17-36.
- COSME, Pierre, *L'année des quatre empereurs*, Paris : Fayard, 2012.
- COSTE, Joël, « Caractériser les souffrances et les maladies dans les textes anciens : le diagnostic rétrospectif en question », *Écrire l'histoire de la médecine : temporalités, normes, concepts*, Stanis Perez, 2013, La Plaine-Saint-Denis, France, hal-01315378 2016.
- COSTE, Joël, « Les souffrances et les maladies dans l'histoire », *Médecine Sciences*, 31(3), 2015, p. 329-334.
- COURRENT, Mireille, « Le corps humain, référence et modèle dans le De Architectura de Vitruve », *Revue des Études Anciennes*, 99(1-2), 1997, p. 101-108.
- COX, Francis E. G., « History of human parasitology », *Clinical Microbiology Review*, 2002, 15(4), p. 595-612.
- CRAWFORD, Dorothy H., *Deadly Companions : How Microbes Shaped our History*, Oxford : Oxford University Press, 2009.
- CROMBEZ, Antoine, « Le cœur d'Empire au I^{er} siècle après J.-C. : modélisation d'une Très Grande Rome », *M@ppemonde* 91, 2008, <http://mappemonde-archive.mgm.fr/num19/articles/res08304.html>.
- CROSBY, Alfred W., *The Columbian Exchange : Biological and Cultural Consequences of 1492*, Westport : Greenwood Publishing, 1972.
- CROUZEL, Henri « La theologie de l'histoire selon Eusèbe de Cesarée », dans *Qué es la Historia de la Iglesia*, Actas del XVI Simposio Internacional de Teología de la Universidad de Navarra, Pamplona, 1996, p. 89-109.
- CUINET, Vital, *La Turquie d'Asie, géographie administrative : statistique, descriptive et raisonnée de chaque province de l'Asie mineure*, tome 2, Paris, E. Leroux, 1891.
- CUNHA, Burke, « Osler on typhoid fever: Differentiating typhoid from typhus and malaria », *Infectious Disease Clinics of North America*, 18, 2004, p. 111-125.
- CUNHA, Cheston B. et CUNHA, Burke A., « Great Plagues of the Past and Remaining Questions », dans *Paleomicrobiology: Past Human Infections*, Didier Raoult et Michel Drancourt dir., Berlin, Springer-Verlag, 2008, p. 1-20.
- CUNHA, Cheston B. et CUNHA, Burke A., « Brief history of the clinical diagnosis of malaria: from Hippocrates to Osler », *Journal of Vector Borne Disease*, 45(3), 2008, p. 194-199.
- CUNNINGHAM, Andrew, « Identifying disease in the past : cutting the gordian knot », *Asclepio*, 54(1), 2002, p. 13-34.

D

- DACCACHE, Jimmy, « La figure d'un dieu du levant antique, Rašap : dieu malfaisant, dieu guérisseur », *Camenulae* n°5, [en ligne : <http://lettres.sorbonne-universite.fr/revue-en-ligne-camenulae>], 2010.

- DAL COVOLO, Enrico, « I Cristiani dei primi secoli e la medicina, l'assistenza e la cura dei malati », dans *Studi sull'Oriente Cristiano*, 11 (2), 2015, p. 31-40.
- DANIS, Martin et GENTILINI, Marc, « Paludisme », dans *Médecine tropicale*, Marc Gentilini dir., 6^{ème} édition, Paris, Lavoisier, 2012, p. 191-231.
- DAREMBERT, Charles, *Histoire des sciences médicales, comprenant l'anatomie, la physiologie, la médecine, la chirurgie et les doctrines de pathologie générale*, Paris : J.-B. Baillière, 1870.
- DAREMBERG, Charles et SAGLIO, Edmond, *Dictionnaire des Antiquités Grecques et Romaines*, [en ligne : <http://dagr.univ-tlse2.fr/>].
- DASEN, Véronique, « Agir. Identité(s) des médecins antiques », *Histoire, Médecine et Santé*, 8, 2016, p. 9-15.
- DAWSON, Marcia I., « The importance of vitamin A in nutrition », *Current Pharmaceutical Design*, 6(3), 2000, p. 311-25.
- DE BLOIS, Lukas, « The crisis of the third century A.D. in the Roman Empire : a modern myth? », dans *The transformation of economic life under the Roman Empire*, L. de Blois and J. Rich (eds.), Proceedings of the Second Workshop of the International Network Impact of Empire (Roman Empire, c. 200 B.C. - A.D. 476), Nottingham, July 4-7, 2001, Leiden, Brill, 2002, p. 204–217.
- DE FEO, Giovanni, ANTONIOU, Georgios, FARDIN, Hilal F., EL-GOHARY, Fatma, ZHENG, Xiao, REKLAITYTE, Ieva, BUTLER, David, YANNOPOULOS, Stavros, ANGELAKIS, Andreas, « The Historical Development of Sewers Worldwide », *Sustainability*, 6, 2014, p. 3936-3974.
- DE JONQUIERES, Céline, « La Crise de 19 a. C. et ses conséquences », *Gerión*, 2004, 22(1), p. 273-290.
- DE KRUIJF, Paul, *Microbe hunters*, Orlando : Harcourt, Brace and Company, 1926.
- DE MONTFAUCON, Bernard, « Conjectures sur une pierre gravée antique », *Histoire de l'Académie Royale des Inscriptions et Belles-Lettres*, tome 1, 1717, p. 279-282.
- DE TRUCHIS, Pierre, et DE TRUCHIS, Anne, « Diarrhées aiguës infectieuses », *Presse Médicale*, 36, 2007, p. 695-705.
- DE VORE, David J., « The only event mightier than everyone's hope': classical historiography and Eusebius' plague narrative », *Histos*, 14, 2020, p. 1-34.
- DEBRE, Patrice et GONZALEZ, Jean-Paul., *Vie et mort des épidémies*, Paris : Odile Jacob, 2013.
- DEDET, Jean-Pierre, *Les épidémies, de la peste noire à la grippe A/H1NI*, Malakoff, Dunot, 2010.
- DEKKERS, Nicolaas W.H.M., « Post Measles Blindness », *Documenta Ophthalmologica*, 56, 1983, p. 137-141.
- DEKKERS, Nicolaas W.H.M., « The cornea in measles », *Documenta Ophthalmologica*, 52, 1981, p. 112-121.
- DELAPORTE, François, *Les épidémies*, Paris : Presses Pocket, 1995.
- DELAPORTE, François, « La clinique et les sources de l'histoire archéologique » dans *L'épistémologie historique, Histoire et méthodes*, Jean-François Braunstein, Iván Moya Diez et Matteo Vagelli dir., Paris : Éditions de la Sorbonne, 2019, [en ligne : <https://books.openedition.org/psorbonne/39172>].
- DELATTRE, Alfred-Louis, « La peste à Carthage en 253 », Tunis : Impr. moderne J. Orliac, 1908.
- DELEANI, Simone, « Vita Cypriani », *Connaissance des Pères de l'Église*, 56, 1994, p. 9-13.

- DELIA, Diana, « The Population of Roman Alexandria », *Transactions of the American Philological Association*, 118, 1988, p. 275-292.
- DELILE, Hugo , KEENAN-JONES, Duncan , BLICHERT-TOFT, Janne , GOIRAN, Jean-Philippe , ARNAUD-GODET, Florent , ROMANO, Paola et ALBAREDE, Francis, « A Lead Isotope Perspective on Urban Development in Ancient Naples », *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 113(22), 2016, p. 6148-6153.
- DELILE, Hugo , BLICHERT-TOFT, Janne , GOIRAN, Jean-Philippe, KEAY, Simon et ALBAREDE, Francis, « Lead in ancient Rome's city waters », *Proceedings of National Academy of Sciences USA*, 2014; [en ligne : <https://doi.org/10.1073/pnas.1400097111>].
- DELUMEAU, Jean, *La Peur en Occident (XIV^e-XVIII^e siècles). Une cité assiégée*, Paris : Fayard, 1978.
- DEMANGEOT, Coralie , LEGAZ, Amaia, PERESSINOTTO, David, PERROT, Xavier, « La nécropole antique de Saint Seurin à Bordeaux (IV^e-VI^e s. p.C.): premiers résultats de la fouille de l'Ilot Castéja », *Aquitania*, 34, 2018 ; p. 327-343.
- DEMING, David, « The Aqueducts and Water Supply of Ancient Rome », *Groundwater*, 58(1), 2020, p. 152-161.
- DEMOULE, Jean-Paul, « Le néolithique, une révolution ? », *Le Débat*, 20, 1982, p. 54-75.
- *Dengue Hemorrhagic Fever : diagnosis, treatment, prevention and control*, , Second edition, Geneva, World Health Organisation, 1997.
- DEPALMA DIGESER, Elizabeth, *The Making of a Christian Empire : Lactantius & Rome*, New York : Cornell University Press, 2000.
- DERVAUX, Isabelle, « Risque et sécurité », *Culture et Technique*, 11, 1983, p. 8-9.
- DESJEUX, Philippe, « Human leishmaniasis: Epidemiology and public health aspects », *World Health Statistics Quarterly*, 45, 1992, p. 267-275.
- DESSALES, Hélène. « Des usages de l'eau aux évaluations démographiques. L'exemple de Pompéi », *Histoire Urbaine*, 22(2), 2008, p. 27-41.
- DEVROEY, Jean-Pierre, « Catastrophe, crise et changement social : à propos des paradigmes d'interprétation du développement médiéval (500-1100) », dans *Vers une anthropologie des catastrophes*, Luc Buchet, Catherine Rigeade, Isabelle Séguy et Michel Signoli dir., Actes des 9^e Journées Anthropologiques de Valbonne, Antibes, Éditions APDCA, 2009, p. 67-89.
- *Diarrhoeal Diseases : Shigellosis". Initiative for Vaccine Research*, World Health Organization, Archived from the original on 15 december 2008.
- *Dictionnaire des dictionnaires de médecine français et étrangers*, Docteur Fabre dir., volume 1, Paris, Germer Baillière, 1840.
- *Dictionnaire Larousse* (en ligne : [https://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/espérance de vie](https://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/espérance_de_vie)).
- *Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine*, version 2020, [en ligne <https://dictionnaire.academie-medecine.fr/index.php>].
- DIDEROT, Denis, *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences des arts et des métiers*, Tome 10, Neuchatel : Samuel Faulche, 1765.
- DILLEMANN, Louis, *Haute Mésopotamie orientale et pays adjacents. Contribution à la géographie historique de la région, du Ve siècle avant l'ère chrétienne au VI^e siècle de cette ère*, Bibliothèque

- archéologique et historique de l'Institut français d'archéologie de Beyrouth, tome LXXII, Paris, Geuthner, 1962.
- DIXON, Terry C., MESELSON, Matthew, GUILLEMIN, Jeanne., HANNA Philip C., "Anthrax", *New England Journal of Medicine*, 341(11),1999, p. 815-826.
 - DODGEON, Michael H. et LIEU, Samuel N. C., *The Roman Eastern Frontier and the Persian Wars AD 226-363 : A Documentary History*, Londres, Routledge, 2002.
 - DOHERTY, Peter C., *Pandemics : What Everyone Needs to Know*, Oxford : Oxford University Press,2013.
 - DRAKE, B. Lee, « Changes in North Atlantic Oscillation drove Population Migrations and the Collapse of the Western Roman Empire », *Science Reports*, 7 (1227), 2017, [en ligne : <https://doi.org/10.1038/s41598-017-01289-z>]
 - DRANCOURT, Michel, « Paléomicrobiologie : la microbiologie au service de l'anthropologie », dans *Épidémies et crises de mortalité du passé*, Dominique Castex et Isabelle Cartron dir., Pessac : Ausonius Éditions, 2007, [en ligne : <http://books.openedition.org/ausonius/657>].
 - DRINKWATER, John, « Maximinus to Diocletian and the crisis », dans *Cambridge Ancient History XII : The Crisis of Empire AD 193-337*, Bowman Alan, Garnsey Peter and Cameron Averil eds., Cambridge, Cambridge University Press, 2005, p. 28-66.
 - DRUMMOND, Andrew, « Rome in the fifth century I: The social and economic framework » dans *The rise of Rome to 220 BC*, F. W. Walbank, , A. E. Astin, M. W. Frederiksen, R. M. Ogilvie ed., Cambridge, Cambridge University Press, 2008, p. 113-171.
 - DUBOS, René et DUBOS, Jean, *The White plague : tuberculosis, man and society*, Boston : Little, Brown and Company, 1952.
 - DUDAY, Henry, « Les preuves archéologiques d'une crise brutale de mortalité : simultanité du dépôt des cadavres, simultanité des décès ? », dans *Épidémies et crises de mortalité du passé*, Castex Dominique et Cartron Isabelle dir., Pessac, Ausonius Éditions, 2007, p. 15-21.
 - DUGGAN, Ana T., PERDOMO, Maria F., PIOMBINO-MASCALI, Dario, MARCINIAK, Stephanie, POINAR, Debi, EMERY, Matthew V., BUCHMANN, Jan P., DUCHENE, Sebastian, JANKAUSKAS, Rimantas, HUMPHREYS, Margaret, GOLDING, G. Brian, SOUTHON, John, DEVAULT, Alison, ROUILLARD, Jean-Marie, SAHL, Jason W., DUTOUR, Olivier, HEDMAN, Klaus, SAJANTILA, Antti, SMITH, Geoffrey L., HOLMES, Edward C., POINAR, Hendrik N., « 17th Century Variola Virus Reveals the Recent History of Smallpox », *Current Biology*, 26(24), 2016, 3407-3412.
 - DUMAR Amanda M., *Swine Flu: What You Need to Know*, New York, Brownstone Books, 2009.
 - DUMAS-REUNGOAT, Christine, « Créatures composites en Mésopotamie », *Kentron*, 19, 2003, p. 91-113.
 - DUNCAN-JONES, Richard. P., « The Antonine Plague revisited », *Arctos*, 52, 2018, p. 41-72.
 - DUNCAN-JONES, Richard P., « The impact of the Antonine plague », *Journal of Roman Archaeology*, 9, 1996, p. 108-136.
 - DUNCAN-JONES, Richard P., « Economic Change and the Transition to Late Antiquity », dans *Approaching Late Antiquity : The Transformation from Early to Late Empire*, Simon Swain and Mark Edwards eds., Oxford, Oxford University Press, 2004, p. 20-51.
 - DUNLOP, Jérôme, *Les 100 mots de la géographie*, Paris, Presses Universitaires de France, 2016,

- DUNN, Fred L., « Epidemiological factors: Health and disease in hunters-gatherers », dans *Man the Hunter*, R. B. Lee et I. DeVore (éditeurs), Chicago, Aldine, 1968, p. 222-229.
- DURUY, Victor, *Histoire des Romains depuis les temps les plus reculés jusqu'à l'invasion des barbares*, tome V, Paris, Hachette, 1885.
- DÜX, Ariane, LEQUIME, Sebastian, PATRONO, Livia Victoria, VRANCKEN, Bram, BORAL, Sengül, GOGARTEN, Jan F., HILBIG, Antonia, HORST, David, MERKEL, Kevin, PREPOINT, Baptiste, SANTIBANEZ Sabine, SCHLOTTERBECK, SUCHARD, Jasmin, Marc A., ULRICH, Markus, WIDULIN, Navena, MANKERTZ, Annette, LEENDERTZ, Fabian H., HARPER, Kyle, SCHNALKE, Thomas, LEMEY, Philippe et CALVIGNAC-SPENCER, Sébastien, « Measles virus and rinderpest virus divergence dated to the sixth century BCE », *Science*, 368(6497), 2020, p. 1367-1370.

E

- E PILLY, Collège des universitaires de maladies infectieuses et tropicales, « *Maladies Infectieuses et Tropicales* », [coordinateurs de l'édition Olivier Épaulard, Rozenn Le Berre, Pierre Tattevin]. , 26e édition, Paris, Édition Alinéa Plus, 2017.
- *Ebola key technical documents*, World Health Organization, 2017, [en ligne : <https://www.who.int/ebola/22-5-17-Ebola-Key-technical-documents-EN.pdf?ua=1>].
- ECK, Werner, « Die Seuche unter Mark Aurel : ihre Auswirkungen auf das Heer », dans *L'impatto Della peste Antonina*, E. Lo Cascio ed., Bari, Edipuglia, 2012, p. 63-78.
- EHMIG Ulrike, « Die Auswirkungen der Pest in antoninischer Zeit », *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik*, 122, 1998, p. 206-208.
- EJOV, Mikhail , *Scaling up the response to malaria in the WHO European Region. Progress towards curbing an epidemic 2000–2004*, Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2005.
- ELLIOTT, Colin P. , « The Antonine Plague, Climate Change and Local Violence in Roman Egypt », *Past & Present*, 231 (1), 2016, p. 3–31.
- ÉLOY, Nicolas F. J., « Dictionnaire Historique De La Médecine Ancienne Et Moderne », tome 3, Mons, H. Hoyois, 1778.
- Encyclopaedia Iranica, *Nisibis*, [En ligne : <https://iranicaonline.org/articles/nisibis-city-in-northern-mesopotamia>].
- ENGERBEAUD, Mathieu, « Le « jour de l'Allia » (*dies Alliensis*) : recherches sur l'anniversaire d'une défaite dans les calendriers romains », *Mélanges de l'École française de Rome – Antiquité*, 130 (1), 2018, [En ligne : <http://journals.openedition.org/mefra/4769>].
- *L'Éradication de la variole*, Rapport final de la Commission mondiale pour la certification de l'éradication de la variole, Genève, World Health Organization, [en ligne : <https://apps.who.int/iris/handle/10665/39258>], 1979.
- ERDKAMP, Paul, « Seasonal labour and rural-urban migration in roman italy », dans *Migration in the early Roman Empire*, L. de Ligt and L.E. Tacoma eds., Leiden, Brill, 2015, p. 33-49.
- ERRINGTON, Robert M., *Roman imperial policy from Julian to Theodosius*, Chapel Hill, The University of North Carolina Press, 2006.
- ERNOUT Alfred et MEILLET, Alfred, *Dictionnaire étymologique de la langue latine*, Paris, Librairie Klincksieck et CIE, (retirage de la 4^e édition), 2001.

- EVANS, Richard J., *Death in Hamburg : society and politics in the cholera years (1830-1910)*, Oxford, Clarendon Press, 1987.
- EVERTON, Sean F., SCHROEDER, Robert, « Plagues, Pagans, and Christians : Differential Survival, Social Networks, and the Rise of Christianity », *Journal for the Scientific Study of Religion*, 58(4), 2019, p. 775-789.

F

- FABRE, Gérard. « Conflits d'imaginaires en temps d'épidémie », *Communications*, 57, 1993, p. 43-69.
- FABRE, Gérard, « Présentation », dans *Épidémies et contagions. L'imaginaire du mal en Occident*, Fabre Gérard dir., Paris, Presses Universitaires de France, 1998, p. 39-45.
- FAERMAN, Marina, BAR-GAL, Gila Kahila, FILON, Dvora, GREENBLATT, Charles L., STAGER, Lawrence E., OPPENHEIM, Ariella, SMITH, Patricia, « DNA analysis of infant human remains in the Grid 38 bathhouse », dans *Ashkelon 1: Introduction and overview (1985-2006)*, Lawrence E. Stager, J. David Schloen, Daniel M. Master eds., Winona lake, Eisenbraus, 2008, p. 537-540.
- FAGAN, Garrett G., « Bathing for Health with Celsus and Pliny the Elder », *The Classical Quarterly, New Series*, 56(1), 2006, p. 190-207.
- FAGAN, Garrett G., « Violence in Roman Social Relations », dans *The Oxford Handbook of Social Relations in the Roman World*, Michael Peachin (ed.), Oxford, Oxford University Press, 2011, p. 467-491.
- FARMER, Paul, *Infections and inequalities : The Modern Plagues*, Oakland : University of California Press, 1999.
- FEARS, Rufus J., « The plague under Marcus Aurelius and the decline and fall of Roman Empire », *Infectious Disease Clinics of North America*, 18, 2004, p. 65-77.
- FENNER, Frank, HENDERSON, Donald A., ARITA, Isao., JEZEK, Zdenek, LADNYI Ivan.D., *Smallpox and its eradication. Chapter 5 : the history of smallpox and its spread around the world*, World Health Organization ed., 1988. Geneva, World Health Organization, 1988.
- FELTOE, Charles L., *ΔΙΟΝΥΣΙΟΥ ΛΕΙΨΑΝΑ. The letters and other remains of Dionysius of Alexandria*, Cambridge, Cambridge University Press, 1904.
- FERNGREN, Gary B., *Medicine and Health Care in Early Christianity*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 2009.
- FERNGREN, Gary B. et AMUNDSEN, Darrel W., « Medicine and Christianity in the Roman empire : Compatibilities and tensions », *Aufstieg und Niedergang derrömischen Welt II*, 37 (3), 1996, p. 2957-2980.
- FERRARI, Giada, NEUKAMM, Judith, BAALSRUD, Helle T., BREIDENSTEIN, Abigail M., RAVINET, Mark, PHILLIPS, Carina, RÜHLI, Frank, BOUWMAN, Abigail et SCHUENEMANN, Verena J., « Variola virus genome sequenced from an eighteenth-century museum specimen supports the recent origin of smallpox », *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 375 (1812) : 20190572, 2020.
- FERRARY, Jean-Louis, « Les pouvoirs d'Auguste : l'affranchissement de la limite du *pomerium* », dans *Rome, les Césars et la ville : Aux deux premiers siècles de notre ère*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2001, p. 9-22.

- FEVRIER, Caroline, « *Diis placandis. Les destinataires de la procuratio prodigiorum* », *Kentron*, 24, 2008, p. 165-181.
- FINLEY, Moses I., *The ancient economy*, Oakland, University of California Press, [en ligne : http://books.google.com/books?id=oMmyO465s9oC&hl=&source=gbs_api 973].
- FLAMBARD HERICHER, Anne-Marie, « Introduction », dans *Médecine et société de l'Antiquité à nos jours*, Anne-Marie Flambard Hericher et Yannick Marec dir., Rouen : Presses universitaires de Rouen et du Havre, *Cahiers du GRHIS*, n° 16, 2005.
- FLEMMING, Rebecca , « Galen and the Plague », dans *Galen's Treatise Περὶ Ἀλυπίας (De indolentia) in Context*, Caroline Petit dir., Leiden, Brill, 2018, p.219-244.
- FORNI, Diego , MOLTENI, Cristian , CAGLIANI Rachele , CLERICI, Mario et SIRONI, Manuela , « Analysis of variola virus molecular evolution suggests an old origin of the virus consistent with historical records », *Microbial Genomics*, 2023; 9(1), [en ligne : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9973844/>].
- FOX, Lane, *Pagans and christians*, New York, Harper & Row, 1987.
- FRANÇOIS, Nicolas et ÉLOY, Joseph, « Dictionnaire Historique De La Médecine Ancienne et Moderne », tome 3, Mons, H. Hoyoy, 1778.
- FRANKEL, Arthur E., KUO, Shu-Ru, DOSTAL, David, WATSON Linley, DUESBERY, Nicholas S., CHENG, Che-Ping, CHENG, Heng J., LEPLA, Stephen H., "Patophysiology of anthrax », *Frontiers in Biosciences*, 14(45), 2009, p. 16-24.
- FREZOULS Edmond, « Rome ville ouverte. Réflexions sur les problèmes de l'expansion urbaine d'Auguste à Aurélien », dans *L'Urbs : espace urbain et histoire (Ier siècle av. J.-C. - IIIe siècle ap. J.-C.)*, Actes du colloque international de Rome (8- 12 mai 1985), Rome, École Française de Rome, 1987, p. 373-392.
- FRIER, Bruce W., "Roman Life Expectancy : Ulpian's Evidence", *Harvard Studies in Classical Philology*, 86, 1982, 213-251.
- FRIESEN Steven J., « Poverty in Pauline Studies : Beyond the So-called New Consensus », *Journal for the Study of the New Testament*, 26, 2004, p. 323-361.
- FROMENTIN, Valerie, BERTRAND, Estelle, COLTELLONI-TRANNOY, Michèle, MOLIN, Michel et URSO, Gianpaolo, « Introduction », dans *Cassius Dion : nouvelles lectures*, Valérie Fromentin, Estelle Bertrand, Michèle Costelloni-Trannoy, Michel Molin et Giampaolo Urso eds., Bordeaux, Ausonius Éditions, 2016, p. 11-20.
- FULFORD, Michael, « Economic Interdependence among Urban Communities of the Roman Mediterranean », *World Archeology*, 19, 1987, p. 58-75.
- FURUSE, Yuki, SUZUKI, Akira et OSHITANI, Hitoshi, « Origin of measles virus: divergence from rinderpest virus between the 11th and 12th centuries », *Virology Journal*, 7 (52), 2010, p. 1-4.

G

- GABRIEL, Albert et SAUVAGER, Jean, *Voyages Archéologiques Dans La Turquie Orientale*, Paris, E. de Boccard, 1940.
- GAFFIOT, Félix, *Dictionnaire Latin-Français*, [en ligne : <https://www.lexilogos.com/latin/gaffiot.php>].
- GARNSEY, Peter et WOOLF, Greg, « Patronage of the Rural Poor in the Roman World, », *Patronage in Ancient Society*, Andrew Wallace-Hadrill ed., London, Routledge, 1990, p. 153- 170.

- GAUDIN, Odette, « Remarques sur le texte « la peste d'Amida (Ammien Marcellin, 19, 4)- G. Sabbah », dans *Médecins et Médecine dans l'Antiquité.*, dans G. Sabbah ed., Saint-Étienne, Publications de l'Université de Saint-Étienne, 1989, p. 39-41.
- GAYRAUD, Michel, « Médecins et guérisseurs à Rome et dans l'Occident romain », *Bulletin de l'Académie des Sciences et Lettres de Montpellier*, 49, 2018, p. 1-14.
- GEORGES Alain J. et GEORGES-COURBOT, Marie Claude, « Fièvres hémorragiques virales. Historique et enseignement des quarante dernières années », *Médecine Tropicale*, 60, 2000, p. 5-19.
- GERKENS, Jean-François, « Observations sur l'adage : Periculum est emptoris », *Cahiers du Centre de Recherches en Histoire du Droit et des Institutions*, 17, 2002, p. 117-133.
- GERKENS, Jean-François, « *Periculum rei venditae* : Le droit romain et son héritage dans les droits modernes », 70^{ème} session de la SIHDA, Paris 13-17 septembre 2016, p. 1-22.
- GERVAIS, Alice, « Que pensait-on des médecins dans l'ancienne Rome ? », *Bulletin de l'Association Guillaume Budé*, 2, 1964, p. 197-231.
- GERVAIS, Alice, « À propos de la « Peste » d'Athènes : Thucydide et la littérature de l'épidémie », *Bulletin de l'Association Guillaume Budé : Lettres d'humanité*, 31, 1972, p. 395-429.
- GIARDINA Andrea, « The Transition to Late Antiquity », dans *The Cambridge Economic History of the Greco-Roman World*, Walter Scheidel, Ian Morris and Richard P. Saller eds., Cambridge, Cambridge University Press, 2008, p. 743-768.
- GIBBON E., *The History of the Decline and Fall of the Roman Empire*, traduction François Guizot, tome 1, Paris, Maradan, 1812.
- GIGANTE, Linda, *Death and Disease in Ancient Rome*, 2013, [en ligne : <https://static1.squarespace.com/static/5dcc6d97c4acfc5d1d70d229/t/5dd1d53548fc0223599e4ed9/1574032694977/Death+and+Disease+in+Ancient+Rome.pdf>].
- GILLIAM James F., "The Plague under Marcus Aurelius", *American Journal of Philology*, 82, 1961, p. 225-251.
- GOMEZ, Henry F., OCHOA, Theresa J; HERRERA-INSUA, Irene, CARLIN, Lily G. et CLEARLY, Thomas G., « Lactoferrin Protects Rabbits from *Shigella flexneri*-Induced Inflammatory Enteritis », *Infection and immunity*, 70(12), 2002, p. 7050-7053.
- GONZALEZ, Jean-Paul, GUISEIX, Micheline, SAUVAGE, Frank, GUITTON, Jean-Sébastien, VIDAL, Pierre, BAHJ-JABER, Narge, LOUZIR, Hechmi et PONTIER, Dominique, « Pathocenosis: A Holistic Approach to Disease Ecology », *EcoHealth*, 7, 2010, p. 237-241.
- GOODENOUGH, Erwin R., *The Church in the Roman Empire*, Nouveau York, Henry Holt and Co, 1931.
- GOUREVITCH, Danielle, « Les offrandes pour la santé dans l'Antiquité. Essai d'interprétation médicale et religieuse », *Annales de l'École Pratique des Hautes Etudes*, 1965, p. 469 -475.
- GOUREVITCH, Danielle, « Présence de la médecine rationnelle gréco-romaine en Gaule. », *Revue Archéologique du Centre de la France*, 1982, 21(3), p. 203-226.
- GOUREVITCH, Danielle, *Le triangle hippocratique dans le monde gréco-romain : le malade, sa maladie et son médecin*, Bibliothèque des Ecoles Françaises d'Athènes et de Rome (BEFAR), Rome, 1984.

- GOUREVITCH, Danielle, « Peut-on employer le mot d'infection dans les traductions françaises de textes latins ? » dans *Textes médicaux latins antiques*, Guy Sabbah ed., Saint-Etienne, Publications de l'Université de Saint-Etienne, 1984, p. 48-52.
- GOUREVITCH, Danielle, « Deux étapes dans l'histoire de la contagion : d'Hippocrate à Galien », *Bulletin de l'Académie Nationale de Médecine*, 2001, 185(5), p. 977-987.
- GOUREVITCH, Danielle, « Le pain des Romains à l'apogée de l'Empire. Bilan entomo- et botano-archéologique », *Comptes rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, 2005, 1, p. 27-47.
- GOUREVITCH, Danielle, *Pour une archéologie de la médecine romaine*, (Collection Pathographie), Paris, De Bocard, 2011.
- GOUREVITCH, Danielle, *Limos kai Loimos : A Study of the Galenic Plague*, Paris, Editions de Bocard, 2013.
- GOUREVITCH, Danielle, avec la collaboration de Philippe Charlier, « Du nouveau sur la peste galénique », *La Revue du Praticien*, 65 (3), 2015, p. 438-441.
- GRAF, Fritz, « An Oracle against Pestilence from a Western Anatolian Town », *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik*, 92, 1992, p. 267-279.
- GRAF, Fritz, « The Oracle and the Image. Returning to Some Oracles from Clarus », *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik*, 160, 2007, p. 113-119.
- GRANT, Michael, *History of Rome*, New York, Faber & Faber, 1978.
- GREENBERG, James (2003). « Plagued by doubt : reconsidering the impact of a mortality crisis in the 2nd c. A.D. », *Journal of Roman Archaeology*, 16, 2003, p. 413-425.
- GREENWOOD, Brain, « Meningococcal meningitis in Africa », *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 93, 1999, p. 341-353.
- GRMEK Mirko D., « Préliminaires d'une étude historique des maladies », *Annales. Economies, sociétés, civilisations*, 6, 1969, p. 1473-1483.
- GRMEK, Mirko D., *Les maladies à l'aube de la civilisation occidentale : recherches sur la réalité pathologique dans le monde grec préhistorique, archaïque et classique*, Paris, Payot, 1983.
- GRMEK, Mirko D., « Les vicissitudes des notions d'infection, de contagion et de germe dans la médecine antique », dans *Textes médicaux latins antiques*, Guy Sabbah ed., Saint-Etienne, Publications de l'Université de Saint-Etienne, 1984, p. 53-70.
- GRMEK, Mirko D., « Les maladies à l'aube de la civilisation occidentale. Recherches sur la réalité pathologique dans le monde grec préhistorique, archaïque et classique », *Annales. Economies, Sociétés, Civilisations*, n°40(1), 1985, p. 161-164.
- GRMEK, Mirko D., « Les circonstances de la mort de Pline. Commentaire médical d'une lettre destinée aux historiens », *Helmántica*, 37 (112-114), 1986, p. 25-43.
- GRMEK, Mirko D., *Diseases in the ancient Greek world*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1989.
- GRMEK, Mirko D., *Histoire du SIDA*, Lausanne : Payot, 1989.
- GRMEK, Mirko D., « Introduction », dans *Histoire de la pensée médicale en Occident, vol. 1, Antiquité et Moyen Âge*, Paris, Seuil, 1995, p. 7-10.
- GRMEK, Mirko D. et GOUREVITCH, Danielle, *Les maladies dans l'art antique*, Paris, Fayard, 1998.

- GRMEK, Mirko D et MOLLARET, Henri H., « Les grands fléaux » dans *Histoire de la pensée médicale en Occident, vol. 2 : De la Renaissance aux Lumières*, Mirko D. GRMEK dir., Paris, Seuil, 1997, p. 283-310.
- GRUMEL, Venance, *Traité d'études byzantines, vol. I : La Chronologie*, Paris, Presses Universitaires de France, 1958.
- GUALDE Norbert, *Comprendre les épidémies : la coévolution des microbes et des hommes*, Les Empêcheurs De Penser En Rond, Seuil, 2006.
- GUICHARD, Laurent, « Des lois oppressives ? : La législation des empereurs chrétiens de haereticis et paganis », dans *Chrétiens persécuteurs : Destructions, exclusions et violences religieuses au IV^e siècle*, Marie-Françoise Baslez dir., Paris, Albin Michel, 2014.
- *Guidelines for the control of shigellosis, including epidemics due to Shigella dysenteriae type 1*, Geneva, World Health Organization, 2005.
- GUIRAUD, Pierre, *Dictionnaire des étymologies obscures*, Paris, Payot, 1982.
- GUYON, Jean Louis G., *Histoire chronologique des épidémies du Nord de l'Afrique, depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours*, Alger, Imprimerie du Gouvernement, 1855, p. 91-95.

H

- HAENSCH, Stéphanie , BIANUCCI Raffaella , SIGNOLI, Michel, RAJERISON Minoarisoa, SCHULTZ, Michael , KACK, Sacha , VERMUNT, Marco , WESTON, Darlene A., HURST, Derek , ACHTMAN, Mark, CARNIEL, Elisabeth, BRAMANTI Barbara, « Distinct clones of Yersinia pestis caused the black death », *PLoS Pathogens*, 7, 2010, 6(10):e1001134.
- HAESER, Heinrich, *Lehrbuch der Geschichte der Medicin und der epidemischen Krankheiten*, Jena : Gustav Fischer Verlag, 1882.
- HALDON, John, ELTON, Hugh, HUEBNER, Sabine R., IZDEBSKI, Adam, MORDECHAI, Lee, NEWFIELD, Timothy, « Plagues, climate change, and the end of an empire : A response to Kyle Harper's The Fate of Rome (1):Climate », *History Compass*, 16(12), 2018, p. 1-13.
- HALDON, John, ELTON, Hugh, HUEBNER, Sabine R., IZDEBSKI, Adam, MORDECHAI, Lee, NEWFIELD, Timothy, « Plagues, climate change, and the end of an empire : A response to Kyle Harper's The Fate of Rome (2): Plagues and a crisis of empire », *History Compass*. 2018, p. 1-10.
- HALIOUA, Bruno, *Histoire de la médecine*, Paris, Elsevier Masson, 2004.
- HALKIN, Léon, « Tiberius Plautius Aelianus, légat de Mésie sous Néron », *L'antiquité classique*, 3 (1), 1934, p. 121-160.
- HALPHEN, Louis, « Les origines asiatiques des « Grandes invasions » », *Revue Belge de Philologie et d'Histoire*, 2(3), 1923, p. 453-460.
- HAMETER, Wolfgang, "The afterlife of some inscriptions from Noricum: modifications and falsifications", *Bulletin of the Institute of Classical Studies*, 44 (s75), 2000, p. 37-46.
- HANDLEY, Mark A., « Dying on Foreign Shores: Travel and Mobility in the Late-Antique West », *Journal of Roman Archaeology*, 86, 2001, *Supplementary series*.
- HANNAH, Eriny, « The Route to Crisis : Cities, Trade, and Epidemics of the Roman Empire », *Vanderbilt Undergraduate Research Journal*, 10, 2015, p. 1-11.
- HARRISON, Mark, *Contagion : How Commerce Has Spread Disease*, New Haven : Yale University Press, 2012.

- HARL, Kenneth, *Coinage in the Roman Economy, 300 BC to AD 700*, Baltimore, John Hopkins University Press, 1996.
- HARPER, Kyle, « Pandemics and Passages to late antiquity : rethinking the plague of c 249-270 described by Cyprian », *Journal of Roman Archaeology*, 28(1), 2015, p. 223-260.
- HARPER, Kyle, « People, Plagues, and Prices in the Roman World : The Evidence from Egypt », *The Journal of Economic History*, 76(3), 2016, p. 803-839.
- HARPER, Kyle, « Another Eye-witness to the Plague Described by Cyprian and Notes on the "Persecution of Decius" », *Journal of Roman Archaeology*, 29, 2016, p. 473-476.
- HARPER, Kyle , « The environmental fall of the Roman Empire », *Daedalus*, 145 (2), 2016, p. 101-111.
- HARPER, Kyle, *Comment l'Empire Romain s'est effondré. Le climat, les maladies et la chute de Rome*, Paris, La Découverte, 2019.
- HARPET, Cyrille, « Le système de collecte des eaux usées. Les Romains n'ont rien inventé », 2012, [en ligne : <https://hal.ehesp.fr/hal-01721299/document>].
- HARREL, John S., *The Nisibis War 337-363 : the defence of the Roman East AD 337-363*, Barnsley, Pen & Sword book, 2016.
- HARRIS, William, « Child-Exposure in the Roman Empire », *Journal of Roman Studies*, 54, 1994, p. 1-22.
- HARRIS, William V., « Popular medicine in the classical world » dans *Popular Medicine in Graeco-Roman Antiquity : Explorations*, William V. Harris ed., Leiden, Boston, Brill, 2016, p. 1-64.
- HAVLICEK, Filip et MORCINEK, Miroslav, « Waste and Pollution in the Ancient Roman Empire », *Journal of Landscape Ecology*, 9(3), 2016, p. 33-49.
- HAWASS, Zahi , GAD, Yehia Z., ISMAIL, Somaia, KHAIRAT, Rabab, FATHALLA, Dina, HASAN, Naglaa, AHMED, Amal, Hisham, ELLEITHY, BALL, Markus, GABALLAH, Fawzi, WASEF, Sally, FATEEN, Mohamed, AMER, Hany, GOSTNER, Paul, SELIM, Ashraf, ZINK, Albert et PUSCH, Carsten M., « Ancestry and pathology in King Tutankhamun's family », *Journal of the American Medical Association*, 303 (7), 2010, p. 638-647.
- HAYS, Jo N., *The burdens of disease : Epidemics and human response in Western history*, New Brunswick : Rutgers University Press, 2000.
- HAYS, Jo N., *Epidemics and pandemics : their impacts on human history*. Santa Barbara : ABC-CLIO, 2005.
- HAYS, Jo N., « Historians and Epidemics: Simple Questions, Complex Answers », dans *Plague and the End of Antiquity :The Pandemic of 541–750*, L. K. Little Ed, Cambridge, Cambridge University Press, 2006, p. 33-56.
- HECKER, Julius, *Ueber die Volkskrankheiten. Eine Rede*, Berlin : Enslin, 1832.
- HECKER, Julius, *Die großen Volkskrankheiten des Mittelalters. Historisch-pathologische Untersuchungen*, Berlin : Enslin, 1865.
- HECKER Justus F. K., *De peste Antoniniana commentatio, De peste Antoniniana commentatio*, Berlin, Berolini, 1835.
- HEITSCH, Ernst, *Die griechischen Dichterfragmente der römischen Kaiserzeit*, Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, 1961.

- HELM, Rudolf, *Eusebius Werke, siebenter Band, Die Chronik des Hieronymus*, Berlin, Akademie-Verlag, 1956.
- HEMPELMANN, Ernst et KRAFTS, Kristine, « Bad air, amulets and mosquitoes : 2,000 years of changing perspectives on malaria », *Malaria Journal*, 2013, 12, 232.
- HENDERSON, Derek. A., INGLESBY Thomas V., BARTLETT John G., ASCHER Michael S., EITZEN Edward, O'TOOLE Tara, PARKER Gordon, PERL Trish., RUSSELL Philip K., TONAT Kevin, « Smallpox as a Biological Weapon Medical and Public Health Management », *Journal of the American Medical Association*, 281(22), 1999, p. 2127-2137.
- HERRSCHER Estelle et GOUDE, Gwenaëlle, « Biogéochimie isotopique et anthropologie biologique : reconstitution des modes de vie du passé », dans *Messages d'os. Archéométrie du squelette animal et humain*, Paris : Editions des Archives Contemporaines, 2015, p. 359-375.
- HODGE, Trevor, « How Did Frontinus Measure the Quinaria? », *American Journal of Archaeology*, 88(2), 1984, p. 205-216.
- HOLLARD, Dominique, « La crise de la monnaie dans l'Empire romain au IIIe siècle après J.-C. Synthèse des recherches et résultats nouveaux », *Annales, Histoire, Sciences Sociales*, 5, 1995, p. 1045-1078.
- HONIGMAN, Sylvie, *Les Conditions de diffusion du christianisme dans l'Empire romain*, Université de Caen, conférence pour l'APHG Basse-Normandie, [en ligne : <http://aphgcaen.free.fr/conf/honigman.htm>], 1996.
- HOPKINS, Donald R., *The greatest killer : smallpox in history*, Chicago, The University of Chicago press, 2002
- HOPKINS, Keith, « On the probable age structure of the Roman population », *Population Studies*, 20, 1966, p. 245-264.
- HORDEN, Peregrine et PURCELL, Nicholas, *The corrupting sea : a study of Mediterranean history*, Oxford, Malden, Blackwell Publishers, 2000.
- HORGAN, John, « Plague of Cyprian, 250-270 CE », *Ancient History Encyclopedia*, 2016, [en ligne : <https://www.ancient.eu/article/992/>].
- HORSTMANSHOFF, Herman F.J., « Les répercussions de la peste d'Athènes (430-426 av. J.- C », dans *Maladies, Médecines et Sociétés : Approches historiques pour le présent*, Paris, L'Harmatan, 1993, p. 125-135.
- HUARD, Pierre et GRMEK, Mirko D., « Histoire de la médecine et des sciences biologiques », *École Pratique des Hautes Etudes. 4e section, Sciences historiques et philologiques*, 1977, p. 863-879.
- HUEBNER, Sabine R. , « Climate Change in the Breadbasket of the Roman Empire—Explaining the Decline of the Fayum Villages in the Third Century CE », *Studies in late antiquity*, 4 (4), 2020, p. 486-517.
- HUEBNER, Sabine R., « The “Plague of Cyprian”: A revised view of the origin and spread of a 3rd-c. CE pandemic », *Journal of Roman Archaeology*, 34, 2021, p. 151-174.
- HUGHES, J. Donald, « Responses to Natural Disasters in the Greek and Roman World », dans *Forces of Nature and Cultural Responses*, Pfeifer Katrin et Pfeifer Niki eds., Springer, Dordrecht, 2013, p. 111-138.

- HUGOT, Laurent, « Les crises sanitaires et climatiques et leur perception dans l'Italie pré-impériale : la question des sources. Quelques réflexions d'ordre méthodologique » dans *Histoire et nature : Pour une histoire écologique des sociétés méditerranéennes (Antiquité et Moyen-Âge)*, François Clément ed., Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2011, p. 87-96.
- HUNINK, Vincent, « St Cyprian, a Christian and Roman Gentleman », dans *Cyprian of Carthage, Studies in His Life, Language, and Thought*, H. Bakker, P. van Geest, H. van Loon eds, Euven, Peeters, 2010, p. 29 -43.
- HURLET, Frédéric, « Introduction. Gouverner l'Empire : les modalités de l'emprise de Rome sur l'Occident », dans *Rome et l'Occident, Gouverner l'Empire (II^e siècle av. J.-C. - II^e siècle ap. J.-C.)*, Frédéric Hurlet dir., Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2009, p.7-22.
- HURST, Henry, « Interpretive challenges from a well studied cemetery at Gloucester », *Journal of Roman Archaeology*, 23, 2010, p. 633-638.

I

- ISENSEE, Emil, *Die Geschichte der Medicin und ihrer Hülfswissenschaften*, Berlin : Albert Nauck, 1845.
- ISRAELOWICH, Ido, « Medical care in the Roman army during the high empire », dans *Popular Medicine in Graeco-Roman Antiquity : Explorations*, William V. Harris ed, Leiden, Boston, Brill, 2016, p. 215-230.

J

- JACKSON Ralph, *Doctors and Diseases in the Roman Empire*. Norman OK, University of Oklahoma Press, 1988.
- JACKSON, Brittany L., *Nutritional Health Status and Urban Food Economies : The View from Roman Britain*, Thèse de l'Université de Californie Los Angeles, 2013.
- JACQUOT, Felix, *Lettres médicales sur l'Italie, comprenant l'histoire médicale du corps d'occupation des Etats romains*, Paris, Masson, 1857.
- JAKAB, Attila, « Denys d'Alexandrie : réexamen des données biographiques », *Recherches Augustiniennes et Patristiques*, 32, 2001, p. 3-37.
- JANNIARD, Sylvain, « Domestici », dans *The Encyclopedia of the Roman Army*, Yann Le Bohec ed. , Oxford : Wiley-Blackwell, 2015, p. 340-341.
- JANSEN, Gemma, « Systems for the disposal of waste and excreta in Roman cities. The situation in Pompeii, Herculaneum and Ostia », dans *Sordes urbis: La eliminación de residuos en la ciudad romana*, X.D. Raventós et J.A. Remolà eds., Actas de la Reunión de Roma (15-16 de Noviembre de 1996), Rome, L'Erma di Bretschneider, 2000, p. 37-49.
- JAVOUHEY, Etienne, BAUDIN, Florent, HEES Laure et GILLET, Yves, « Infections invasives à méningocoque », *Journal de pédiatrie et de puériculture*, 32, 2019, p. 232-251.
- JIMENEZ, Miguel R., « Prodiges in Republican Rome. The Absence of God », *Klio*, 100(2), 2018, p. 480-500.
- JONES, Arnold H. M., « Inflation under the Roman Empire », *The Economic History Review*, 5, 1953, p. 293-318.
- JONES, Christopher P., « The Levy at Thespieae under Marcus Aurelius », *Greek Roman and Byzantine studies*, 12 (1), 1971, p. 45-48.

- JONES, Christopher P., « Ten dedications "To the gods and goddesses" and the Antonine Plague », *Journal of Roman Archaeology*, 18, 2005, p. 293-301.
- JONES, Christopher P., « Addendum to JRA 18 (2005): Cosa and the Antonine Plague? », *Journal of Roman Archaeology*, 19, 2006, p. 368-369.
- JONES, Christopher P., « Recruitment in time of Plague: the case of Thespieae », in *L'impatto della « peste antonina »*, Bari, Edipuglia, 2012, p. 79-85.
- JONES, Christopher P., « An amulet from London and events surrounding the Antonine Plague », *Journal of Roman Archaeology*, 29, 2016, p. 469-472.
- JONGMAN, Willem M., « Gibbon was right : The decline and fall of the roman economy », dans *Crises and the Roman Empire*, Proceedings of the Seventh Workshop of the International Network Impact of Empire (Nijmegen, June 20-24, 2006), Leiden, Brill, 2007, p. 183-199.
- JOSHEL, Sandra R., *Work Identity, and Legal Status at Rome : A Study of the Occupational Inscriptions*, Norman, University of Oklahoma Press, 1992.
- JOUANNA, Jacques, « Le régime dans la médecine hippocratique : définition, grands problèmes, prolongements », dans *Pratiques et discours alimentaires en Méditerranée de l'Antiquité à la Renaissance*, Actes du 18ème colloque de la Villa Kérylos à Beaulieu-sur-Mer les 4, 5 et 6 octobre 2007, Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, 2008, p. 53-72.
- JOUANNA, Jacques, *Greek Medicine from Hippocrates to Galen : selected papers*, Leiden-Boston, Brill, 2012.
- JOUANNA, Jacques, « The Legacy of the Hippocratic Treatise The Nature of Man : The Theory of the Four Humours », dans *Greek medicine from Hippocrates to Galen : selected papers*, Leiden ; Boston : Brill, 2012, p. 335-359.
- JOY, Deirdre, A., FENG, Xiaorong, MU, Jianbing, , FURUYA, Tetsuya, CHOTIVANICH, Kesinee, KRETTLI Antoniana U., HO, May , WANG, Alex , WHITE, Nicholas J , SUH, Edward , BEERLI, Peter , SU, Xin-zhuan, « Early Origin and Recent Expansion of Plasmodium Falciparum », *Science*, 300(5617), 2003, p. 318-321.
- JUSTA, Bryan, « Historic plagues and Christian responses : lessons for the church today? », *Christian Journal for Global Health*, 7(1), 2020, p. 7-12.

K

- KAJAVA, Mika, « Osservazioni sulle dediche sacre nei contesti oracolari », dans *Dediche sacre nel mondo greco-romano. Diffusione, funzioni, tipologie / Religious Dedications in the Graeco-Roman World. Distribution, Typology, Use*, Bodel J. et Kajava M. eds., *Acta Instituti Romani Finlandiae*, 35, 2009, p. 209-225.
- KAKI, Sacha et CASTEX, Dominique, « Réflexions sur la variété des modalités funéraires en temps d'épidémie. L'exemple de la Peste noire en contextes urbain et rural », *Archéologie médiévale*, 42, 2012, p 1-21.
- KAMBITSIS, Sophie, « Un nouveau texte sur le dépeuplement du nome mendésien. T. Thmouis 1, coll. 104-105 », *Chronique d'Egypte*, 51 (101), p. 130-140.
- KARENBERG, Axel, « Retrospective Diagnosis : Use and Abuse in Medical Historiography », *Prague Medical Report*, 110(2), 2009, p. 140-145.

- KARLEN, Arno, *Man and Microbes: Disease and Plagues in History and Modern Times*, New York, Simon & Schuster, 1996.
- KATOUZIAN-SAFADI Mehrnaz et BONMATIN, Jean-Marc, « Du Diagnostic Différentiel aux Thérapies Prudentes : Le traité de la rougeole et de la variole de Râzî » dans *Medicine and Healing in the Ancient Mediterranean World*, Demetrios Michaelides ed., Oxford, Oxbow Books, 2014, p. 332-343.
- KATSARI, Constantina, The concept of Inflation in the Roman Empire. 2002, [en ligne : <http://ideas.repec.org/p/wpa/wuwpeh/0204001.html>].
- KEARNS, Amber Lynn, *A Plague in a Crisis : Differential Diagnosis of the Cyprian Plague and its Effects on the Roman Empire in the Third Century CE*, 2018, Thèse de l'Université d'Arizona.
- KEENAN-JONES, Duncan, « The Aqua Augusta and control of water resources in the Bay of Naples », *Australian Society for Cognitive Science*, Conference, Neil O'Sullivan ed., Perth, Australasian Society for Classical Studies, 2010, p. 1-18.
- KIENAST, Dietmar, « Römische Kaisertabelle. Grundzüge einer Kaiser chronologie, Darmstadt : Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1990 », dans *L'impatto della peste antonina*, E. Lo Cascio dir., Bari, Edipuglia, 2012, p. 79-85.
- KIM, Daniel. « Explaining Early Christian Charity : A Psychosocial Theories Approach », *Interdisciplinary Journal of Research on Religion*, 6, 2010, article 8.
- KLIKS, Srisakul C., NIMMANITYA, Suchitra, NISALAK, Ananda et BURKE, Donald S., « Evidence that maternal dengue antibodies are important in the development of dengue hemorrhagic fever in infants », *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 38, 1988, p. 411-419.
- KMAR BEN, Néfissa et MOULIN, Anne Marie, « The North African plague and Charles Nicolle's theory of infectious diseases », *Gesnerus*, 67(1), 2010, p. 30-56.
- KNOLLENBERG, Bernhard, « General amherst and general warfare », *Mississippi Valley Historical Review*, 41, 1954, p. 489-494.
- KOHN, George, *Plague of Cyprian, Encyclopedia of Plague and Pestilence : From Ancient Times to the Present*, Third Edition, New York, Facts On File, 2008.
- KOMLOS, John, « De l'importance de l'histoire anthropométrique », *Annales de démographie historique*, 1995, p. 211-223.
- KOPROWSKI, Hilary et OLDSTONE, Michael B. A., *Microbe hunters : Then and now*, Bloomington , Medi-Ed Press, 1996.
- KOVNER, S.G., *The History of Ancient Medicine*, Kiev, 1888.
- KRON, Geoffrey, « Anthropometry, Physical Anthropology, and the Reconstruction of Ancient Health, Nutrition, and Living Standards », *Historia*, 54, 2005, p. 68-83.
- KRON, Geoffrey, « Food production », *The Cambridge Companion to the Economic History of the Roman World*, Walter Scheidel ed., Cambridge, Cambridge University Press, 2012, p. 156-174.
- KRON, Geoffrey, « Nutrition, Hygiene and mortality. Setting parameters for Roman health and life expectancy consistent with our comparative evidence », dans *L'impatto della peste antonina*, Elio Lo Cascio ed., Bari, Edipuglia, 2012, p. 193-252.

L

- LABUHN Inga , FINNE, Martin , IZDEBSKI, Adam , ROBERTS, WOODBRIDGE, Jessie, « Climatic Changes and Their Impacts in the Mediterranean during the First Millennium AD », *Late Antique Archaeology*, 12(1), 2016, p. 65-88.
- LAMMEL, Hans-Uwe, « To Whom Does Medical History Belong? Johann Moehsen, Kurt Sprengel, and the Problem of Origins in Collective Memory », dans *Locating Medical History: The Stories and Their Meanings*, Frank Huisman, John Harley Warnereds, Baltimore London, The Johns Hopkins University press, p. 33-52.
- LANDELLE, Marc, « *La titulature des magistri militum au IV^e siècle après J.-C.* », *Revue d'Etudes anciennes*, 118 (2), 2016, p. 493-509.
- LANE FOX, Robin, *Pagans and Christians*, London, Viking, 1986.
- LAVERAN, Alphonse, *Traité du paludisme*, Paris, Masson, 1898.
- LE BOHEC, Yann , « Chapitre VIII - Du III^e siècle au bas-Empire », dans *Histoire de la Rome antique*, Paris, Presses Universitaires de France, 2012, p. 98-118.
- LE GALL, Joël, *Le Tibre, fleuve de Rome, dans l'Antiquité*, Publications de l'Institut d'art et d'archéologie de l'Université de Paris, Paris, Presses Universitaires de France, 1953.
- LE GOFF Jacques, BIRABEN Jean-Nöel, « La peste dans de Haut Moyen Âge », *Annales. Economies, sociétés, civilisations*, 6, 1969, p. 1484-1510.
- LE ROY LADURIE, Emmanuel, « Considérations Sur Le Climat », *Responsabilité & Environnement*, 56, 2009, p. 9-13.
- LECUYER, Hervé, NASSIF, Xavier et COUREUIL, Mathieu, « Le purpura fulminans méningococcique, une énigme partiellement résolue », *Médecine Sciences*, 34, 2018, p. 1038-1041.
- LEDERBERG, Joshua, « Pandemic as a natural evolutionary phenomenon », *Social Research*, 55, 1988, p. 343–359.
- LEDERBERG, Joshua, « Infectious history », *Science*, 288 (5464), 2000, p. 287-293.
- LEGUTKO, Paul A., « The Letters of Dionysius : Alexandrian and Christian Identity in the Mid-Third Century AD, », *The Ancient World*, 34 (1), 2003, p. 27-41.
- LEMONICK, David M., « Epidemics After Natural Disasters », *American Journal of Clinical Medicine*, 8(3), 2011, p 144-152.
- LENDON, Jon E., « The Face on the Coins and Inflation in Roman Egypt » *Klio Beiträge zur Alten Geschichte*, 72, 1990, p.106-134.
- « Lettre de Guy Patin à Hugues de Salins », *Correspondance complète et autres écrits de Guy Patin*, Loïc Capron ed., Paris : Bibliothèque interuniversitaire de santé, 2018, [en ligne : <https://www.biusante.parisdescartes.fr/patin/?do=pg&let=0449&cln=2>].
- LEONE, Frédéric, MESCHINET DE RICHEMOND, Nancy et VINET, Freddy, *Aléas naturels et gestion des risques*, Paris, Presses Universitaires de France, 2010.
- LEROY, Eric M., KUMULUNGUI, Brice, POURRUT, Xavier, ROUQUET, Pierre, HASSANIN, Alexandre, YABA, Philippe, DELICAT, André, PAWESKA, Janusz T., GONZALEZ, Jean-Paul et SWANEPOEL, Robert, « Fruit bats as reservoirs of Ebola virus », *Brief Communications*, 438(7068), 2005, p. 575-576.

- LEROY, Eric M., EPELBOIN, Alain, MONDONGE, Vital, POURRUT, Xavier, GONZALEZ, Jean-Paul, MUYEMBE-TAFUM Jean-Jacques et FORMENTY, Pierre, « Human Ebola outbreak resulting from direct exposure to fruit bats in Luebo, Democratic Republic of Congo, 2007 », *Vector Borne Zoonotic Diseases*, 9(6), 2009, p. 723-728.
- LESGOURGUES, Manfred, « L'écrin sensible de la parole du dieu. Les stratégies sensuelles de mise en condition des acteurs du rite oraculaire dans l'*Alexandre ou le faux prophète* de Lucien », *Pallas*, 107, 2018, p. 175-196.
- LEVEQUE, Pierre , « L'Etna », dans *La Sicile*, Paris, Presses Universitaires de France, 1989.
- LEWIT, Tamara, *Agricultural production in the Roman economy, A.D. 200-400*, Oxford, Tempus Reparatum, 1991.
- LI, Yue-Hua et CHEN, Shih-Pin, « Evolutionary history of Ebola virus », *Epidemiology and Infection*, 142, 2014, p. 1138-1145.
- LIEBESCHUETZ, Wolf , « Was there a crisis of the third century? », dans *Crises and the Roman Empire*, Proceedings of the Seventh Workshop of the International Network Impact of Empire (Nijmegen, June 20-24, 2006), Leiden, Brill, 2007, p. 11-20.
- LITTMAN, Robert J. et LITTMAN, Michael L., « Galen and the Antonine Plague », *The American Journal of Philology*, 94(3), 1973, p. 243-255.
- LITTMAN, Robert J., « The Plague of Athens :Epidemiology and Paleopathology », *Mount Sinai Journal of Medicine*, 76 (5), 2009, p. 456-467.
- LITTRE, Emile et ROBIN, Charles, *Dictionnaire de médecine de chirurgie, de pharmacie, des sciences accessoires et de l'art vétérinaire*, Paris, J.-B. Baillière, 1865.
- LIU, Jinyu, « Urban Poverty in the Roman Empire : Material Conditions », dans *Paul and Economics*, Tom Blanton and Ray Pickett eds., Minneapolis, Fortress Press, 2017, p. 23-56.
- LLOYD, John A. et KENRICK, Philip « Excavations at Sidi Khrebish Benghazi (Berenice) », *Libyan Studies*, 45, 2014, p. 97-150.
- LO CASCIO, Elio, « La dinamica della popolazione in Italia da Augusto al III secolo », dans *L'Italie d'Auguste à Dioclétien. Actes du colloque international de Rome (25-28 mars 1992)*, E.F.R., Rome, 1994, p. 91-125.
- LO CASCIO, Elio, « The size of roman population : Beloch and the meaning of the Augustan census figures », *Journal of Roman Studies*, 84, 1994, p. 23-40.
- LO CASCIO, Elio , « The Population of Roman Italy in Town and Country », dans *Reconstructing past population trends in Mediterranean Europe (3000 B.C.-A.D. 1800)*, John Bintliff et Kostas Sbonias eds., Oxford, Oxbow, 2000, p.161-172.
- LO CASCIO, Elio , « The Emperor and His Administration : A General Developments », dans *Crisis of Empire AD193-337*, Bowman A. K., Garnsey P. & Cameron A. eds., Cambridge, Cambridge University Press, 2008, p. 131-136.
- LONGENECKER, Bruce W., *Remember the Poor : Paul, Poverty, and the Greco-Roman World*, Grand Rapids, Eerdmans, 2010, p. 53.
- LOGESON Zachary et REA, Jennifer, « Feasts and Famine : Modern Misconceptions about Ancient Roman Diet », *Journal of Undergraduate Research*, 20(3), 2019, p. 1-10.

- LONGHI, Vivien, « Hippocrate a-t-il inventé la médecine d'observation ? », *Cahiers Mondes Anciens*, 11, 2018, [en ligne : <http://journals.openedition.org/mondesanciens/2127>].
- LOOMIS, Joshua, *Epidemics : the impact of germs and their power over humanity*, Santa Barbara, ABC-CLIO, 2018.
- ŁOS, Andrzej et PIETRUSZKA, Wojciech, « Le vignoble campanien sous les Antonins », *Mélanges de l'École française de Rome – Antiquité*, 128-2, 2016, [en ligne : <http://journals.openedition.org/mefra/3774>].
- LUNN, Peter G, « Nutrition, immunité et infection », *Annales de Démographie Historique*, 1989, p. 111-124.

M

- MACHLINE, Vera, « Urban sanitation and the use of human waste as manure in ancient Rome », dans *4th International Conference on Industrial and Hazardous Waste Management*, Crète, 2014.
- MacCARTHY, Matt, *Superbugs : The race to stop an epidemic*, New York : Avery, 2019.
- MacCLELLAN, James E. et DORN, Harold, *Science and Technology in World History: An Introduction*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 2006.
- MacCORMICK, Michael, « Tracking mass death during the fall of Rome's Empire (I) », *Journal of Roman Archaeology*, 28, 2015, p. 325-357.
- MacCORMICK, Michael, BÜNTGEN, Ulf, CANE, Mark A., COOK, Edward R., HARPER, Kyle, HUYBERS, Peter, LITT, Thomas, MANNING, Sturt W., MAYEWSKI, ANDREW, Paul, MORE, Alexander F. M., NICOLUSSI, Kurt, TEGEL, Willy, « Climate Change during and after the Roman Empire : Reconstructing the Past from Scientific and Historical Evidence », *Journal of Interdisciplinary History*, 43(2), 2012, p. 169- 220.
- MacCOY, Michael Timothy, « The Responses of the Roman Imperial Government to Natural Disasters 29 BCE-180 CE », 2014, Thèse de l'Université d'Arkansas, 2014.
- MacDONELL, W. R., « On the Expectation of Life in Ancient Rome, and in the Provinces of Hispania and Lusitania, and Africa », *Biometrika*, 9 (3/4), 1913, p. 366-380.
- MacMICHAEL, Anthony J., « Insights from past millennia into climatic impacts on human health and survival », *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 109(13), 2012, p. 4730-4737.
- MacMULLEN, Ramsay, *Christianizing the Roman Empire, (AD 100-400)*, New Haven, Yale University Press, 1984.
- MacNEIL, William H., *Plagues and People*, New York, Anchor Books, 1976.
- MAJOR, Ralph H., « Smallpox and measles », dans *Classic descriptions of disease*, Springfield, C. Thomas publisher, 1978, p. 196-200.
- MANDERS, Erika, *Coining Images of Power : Patterns in the Representation of Roman Emperors on Imperial Coinage, AD 193-284*, Leyde, Brill, 2012.
- MANN, John Cecil et DONDIN-PAYRE, Monique, « Les cités sous l'empire romain », dans *Rome et l'Occident, Gouverner l'Empire (II^e siècle av. J.-C. - II^e siècle ap. J.-C.)*, Frédéric Hurlet dir., Rennes ; Presses universitaires de Rennes, 2009, p. 387-411.
- MARAVAL, Pierre, « Le christianisme des origines à Constantin », dans *Le christianisme des origines à Constantin*, Mimouni Simon et Maraval Pierre dir., Paris, Presses Universitaires de France, 2006,

- p. 333-361.
- MARAVAL, Pierre, « La diversité des communautés chrétiennes : les communautés sans postérité », dans *Le christianisme des origines à Constantin*, Mimouni Simon et Maraval Pierre dir., Paris, Presses Universitaires de France, 2006, p. 379-381.
 - MARAVAL, Pierre, « L'organisation des Communautés », dans *Le christianisme des origines à Constantin*, Mimouni Simon et Maraval Pierre dir., Paris, Presses Universitaires de France, 2006, p. 411-419.
 - MARAVAL, Pierre, « Présentation », dans *Le christianisme des origines à Constantin*, Simon Claude Mimouni éd., Paris, Presses Universitaires de France, 2006, p. 502-504.
 - MARAVAL, Pierre, *Théodose le Grand : Le pouvoir et la foi*, Paris, Arthème Fayard, 2009.
 - MARCHAL, Sandrine, « La méningite à méningocoque », *Sciences pharmaceutiques*, 2006, hal-01733962.
 - MARGARITELLI, Giulia, CACHO, Isabel, CATALA, Albert, BARRA, Marco, BELLUCCI, Luca Giorgio, LUBRITTO, Carmine, RETTORI, Roberto et LIRER, Fabrizio, « Persistent warm Mediterranean surface waters during the Roman period », *Scientific reports*, 10(1), 10431, 2020, [en ligne : <https://doi.org/10.1038/s41598-020-67281-2>].
 - MARQUEZ-GRANT, Nicholas et LOE, « The human remains », dans *Life and Death in a Roman City : Excavation of a Roman cemetery with a mass grave at 120-122 London Road, Gloucester, Oxfordshire*, Oxford Archaeology, 2008, p. 29-40.
 - MARR, John S. et KIRACOFÉ, James B., « Was the Huey Cocoliztli a haemorrhagic fever? », *Medical History*, 44, 2000, p. 341-362.
 - MARTIN, Paul M. et MARTIN-GRANEL, Estelle, « 2,500-year evolution of the term epidemic », *Emerging Infectious Diseases*, 12(6), 2006, p. 976-980.
 - MARVAUD, Jean-Christophe, RAFFESTIN, Stéphanie et POPOFF Michel R., « Le botulisme : agent, mode d'action des neurotoxines botuliques, formes d'acquisition, traitement et prévention », *Comptes Rendus Biologies*, 325, 2002, p. 863-878.
 - MARWOOD, Martin A., *The Roman Cult of Salus*, Oxford, British Archaeological Reports Oxford Ltd, 1988.
 - MARY, Lionel, « Les cinq morts d'Ammien Marcellin : à propos des inserts autobiographiques dans les Res gestae », dans *Culture classique et christianisme (Mélanges offerts à Jean Bouffartigue)*, Danièle Auger et Étienne Wolff dir., Paris, Picard, 2008, p. 225 -246.
 - MARX, Heidi, « Religion, Medicine, and Health », dans *A Companion to Religion in Late Antiquity*, Josef Lössl, Nicholas J. Baker-Brian Eds, Wiley online library, 2018, p. 511-528.
 - MASLIN, Mark, *Global Warming : a very short introduction*, Oxford, Oxford University Press, 2009.
 - MATTERN, Susan, « The art of médecine, Galen and his patients », *The Lancet*, 378 (9790), 2011, p. 378-379.
 - MATTINGLY, Harold et SYDENHAM, Edward Allen, *The Roman Imperial Coinage, Volume III Antoninus Pius to Commodus*, London, Spink & Son, 1930.
 - MATTINGLY, Harold, SYDENHAM, Edward Allen, HUMPHREY, Carol et SUTHERLAND Vivian, *The Roman Imperial Coinage, Volume IV.3. Gordian III – Uranius Antoninus (AD 238–253)*, London, Spink & Son, 1949.

- MAYER, Wendy, « Medicine in Transition : Christian Adaptation in the Later Fourth Century East », dans *Shifting Genres in Late Antiquity*, G. Greatrix and H. Elton eds., Farnham, Ashgate, 2015, p. 11-26.
- « Médecine », *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 65, 2010, p. 5-7.
- MEFFRAY, Avril, ARDAGNA, Yann., SILLANO, Bernard, PARMENTIER, Sandy, POUGET, Benoit, SIGNOLI, Michel et BIAGINI, Philippe, « Variola virus DNA in skeletal remains, 17th to 18th centuries, southeastern France », *Clinical Microbiology and Infection*, 27(12), 2021, p. 1871-1872.
- MENARD, Béatrice, « Propagation des germes et présence animale dans l'espace de vie communautaire », *Espace géographique*, 29(2), 2000, p. 151-162.
- *Méningite à méningocoques*, *World Health Organization*, [en ligne : <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/meningococcal-meningitis>].
- MERKELBACH, Reinhold et STAUBER, Josef, *Steinepigramme aus dem griechischen Osten. Band 4: Die Südküste Kleinasiens, Syrien und Palaestina*, München/Leipzig : B.G. Teubner, 2001.
- MICALLEF, Milton, « The Roman fever : observations on the understanding of malaria in the ancient Roman world », *The Medical Journal of Australia*, 205, 2016, p. 501-503.
- MIKHEL, Dimitry et MIKHEL, Irina, « Epidemics and History : Multiple Approaches to the Subject », *Novaia i noveishaia istoriia*, 6, 2021, [en ligne : <https://www.researchgate.net/publication/356989864>].
- MIMOUNI, Simon Claude, « Les mouvances chrétiennes vers la fin du Ier siècle (communautés et interprétations) », dans *Le christianisme des origines à Constantin*, Mimouni Simon et Maraval Pierre dir., Paris, Presses Universitaires de France, 2006, p. 209-229.
- MIMOUNI, Simon Claude, « Deuxième partie, Présentation », dans *Le christianisme des origines à Constantin*, Mimouni Simon et Maraval Pierre dir., Paris, Presses Universitaires de France, 2006, p. 155-159.
- MIMOUNI, Simon Claude, *Le Judaïsme ancien du VI^e siècle avant notre ère au III^e siècle de notre ère*, Paris : Presses Universitaires de France, 2012.
- MINOZZI, Simona, CATALANO, Paola, CALDARINI Carla et FORNACIARI, Gino, « Palaeopathology of Human Remains from the Roman Imperial Age », *Pathobiology*, 79, 2012, p. 268-283.
- MIRKOVIC, Miroslava, « The Roster of the VII Claudia Legion », *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik*, 146, 2004, p. 211-220.
- MITCHEL, Stephen, « Inscriptions from Melli (Kocaaliler) in Pisidia », *Anatolian Studies*, 53, 2003, p. 139-159.
- MITCHELL, Piers, « Retrospective diagnosis, and the use of historical texts for investigating disease in the past », *International Journal of Paleopathology*, 1, 2011, p. 81-88.
- MITCHELL, Piers, « Human parasites in the Roman World : health consequences of conquering an Empire », *Parasitology*, 144 (1), 2017, p. 48-58.
- MOATTI, Claudia, « Le contrôle de la mobilité des personnes dans l'Empire romain » *Mélanges de l'Ecole française de Rome. Antiquité*, 112 (2), 2000, p. 925-958.
- MOATTI, Claudia, « La mobilité négociée dans l'Empire romain tardif : le cas des marchands étrangers », *Le relazioni internazionali nell'alto medioevo*, Settimana di Spoleto, LVIII, 2011, halshs-01651642.

- MOLINEAUX, Louis, « The epidemiology of human malaria as an explanation of its distribution, including some implications for its control », dans *Malaria : principles and practice of malariology*, Edinburgh, W. H. Wernsdorfer and I. A. McGregor, volume 2, 1988, p 913-998.
- MOLLARET, Henri H, « Le cas de la peste », *Annales de Démographie Historique*, 1989, p. 101-110.
- MONTEIX, Nicolas, « Pompéi et Herculaneum, observatoires privilégiés de résiliences urbaines inachevées ? », dans *Résiliences urbaines. Les villes face aux catastrophes*, G. Djament-Tran et M Reghezza-Zitt dirs., Paris, Editions Le Manuscrit, 2012, p. 47-71.
- MORAND, Serge et LAJAUNIE, Claire, « Préface », dans *Biodiversité et Santé*, Londres, ISTE éditions, 2018.
- MORENS, David M., FOLKERS, Gregory K. et FAUCI, Anthony S., « Emerging infections : a perpetual challenge », *Lancet Infectious Disease*, 8, 2008, p.710-719.
- MORGAN, Oliver, « Infectious disease risks from dead bodies following natural disasters », *Revista Panamericana de Salud Pública*, 15(5), 2004, p. 307-312.
- MORGAN, Thomas E., « Plague or Poetry? Thucydides on the Epidemic at Athens », *Transactions of the American Philological Association*, 124, 1994, p. 197-209.
- MORLET, Sébastien, « Ecrire l'histoire selon Eusèbe de Césarée », *Les Belles Lettres*, 57, 2005, p. 3-15.
- MORLEY, Neville, « The poor in the city of Rome », dans *Poverty in the Roman World*, Margaret Atkins and Robin Osborne eds., Cambridge, Cambridge University Press, 2006, p. 21-29.
- MOSIG-WALBURG, Karin, « « Krieg oder Frieden ? – Numismatisch-epigraphische Überlegungen zum römisch-persischen Verhältnis » dans Den ersten 25 Jahren des Sasanidenkönigs Sabuhr II. (309-379) » Teil 1 : *Money Trend*, 5, (2000), p. 52-57 ; Teil 2 : *Money Trend*, 6, (2000), p. 52-56 », *Abstracta Iranica* [En ligne : <http://journals.openedition.org/abstractairanica/35322>].
- MOUCHET, Jean, CARNEVALE, Pierre, COOSEMANS, Marc, FONTENILLE, Didier, RAVAONJANAHARY, Charles, RICHARD, Alain et ROBERT, Vincent, « Typologie du paludisme en Afrique », *Cahiers Santé*, 3, 1993, p. 220-238.
- MOUCHET, Jean, CARNEVALE, Pierre, COOSEMANS, Marc, JULVEZ, Jean, MANGUIN, Sylvie, RICHARD-LENOBLE, Dominique, SIRCOULON Jacques, *Biodiversité du paludisme dans le monde*, Paris, J. Libbey, 2004.
- MOULIN, Anne-Marie, « La prevenzione delle epidemie e la genesi dello stato moderno nel Mediterraneo musulmano », dans *Epidemie e Società nel Mediterraneo di età moderna*, a cura di Giuseppe Restifo, Messina : Armando Siciliano : Messina, 2001.
- MUDRY, Philippe et PIGEAUD, Jackie, *Les écoles médicales à Rome*, Genève, Droz, Nantes, Université de Nantes, 1991.
- MUDRY, Philippe, « Réflexions sur la médecine romaine », *Gesnerus*, 47, 1990, p. 133-148.
- MUDRY, Philippe, « Vivre à Rome ou le mal d'être citadin. Réflexions sur la ville antique comme espace pathogène », *Mélanges de langue, de littérature et de civilisations latines offerts au professeur André Schneider*, Neuchâtel-Genève, Droz, Nomen latinum, 1997, p. 97-108.
- MUDRY, Philippe, « Les gestes barrières lors des épidémies antiques », Actes numériques du Colloque : *Regards croisés sur les grands fléaux épidémiques. Loimos, pestis, pestes*, Marseille, 27-30 Octobre 2020, [en ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=HUEKHnvZmzE>].

- MÜHLEMANN, Barbara , VINNER, Lasse, MARGARYAN, Ashot, WILHELMSON, Helene, DE LA FUENTE CASTRO, Constanza, ALLENTOLT, Morten E., DE BARROS DAMGAARD, Peter, HANSEN, Anders J., NIELSEN HOLTSMARK, Sofie, STRAND, Lisa M., BILL, Jan, BUZHILOVA, Alexandra, Tamara, FALYS, Ceri, KHARTANOVICH, Valeri, MOISEYEV, Vyacheslav, SCHJELLERUP JØRKOV , Marie Louise, ØSTERGAARD SØRENSEN, Palle, MAGNUSSON, Yvonne , GUSTIN, Ingrid, SCHROEDER, Hannes, SUTTER, Gerd, SMITH, Geoffrey L., DROSTEN, Christian, FOUCHIER, Ron A. M., SMITH, Derek J., WILLERSLEV, Eske, JONES, Terry C. et SIKORA, Martin , « Diverse variola virus (smallpox) strains were widespread in northern Europe in the Viking Age », *Science*, 369 (6502) : eaaw8977, 2020.
- MYERS, Mischa, « Perceptions and interpretations of natural disasters during the transition from the east roman to the byzantine empire », *The Medieval History Journal*, 4(2), 2001, p. 179-202.

N

- NEMETI, Sorin, « Dis deabusque immortalibus... Sur les invocations à tous les dieux et à toutes les déesses en Dacie », *ARYS*, 10, 2012, p. 409-420.
- NENOFF, Pietro, KRÜGER, Constanze, GINTER-HANSELMAYER, Gabriele et TIETZ, Hans-Jürgen, « Mycology – an update. Part 1 : Dermatomycoses : Causative agents, epidemiology and pathogenesis », *Journal of the German Society of Dermatology*, 12 (3), 2014, p. 188-210.
- NEUBURGER, Max et PAGEL, Julius, *Handbuch der Geschichte der Medizin. Band 1: Altertum und Mittelalter* (780 Seiten), Jena, Gustav Fischer Verlag, 1902.
- NEWFIELD, Timothy P., DUGGAN, Ana T. et POINAR, Hendrik, « Smallpox's antiquity in doubt », *Journal of Roman Archaeology*, 2022, p. 1-17.
- NICOLAS, Xavier, GRANIER Hervé et LE GUEN, Patrick, « Shigellose ou dysenterie bacillaire », *Presse Médicale*, 36, 2007, p. 1606-1618.
- NICOLLE, Charles, *Destin des maladies infectieuses*, Paris, Presses Universitaires de France, 3^{ème} édition, 1939.
- NISHIURA, Hiroshi, O BROCKMANN, Stefan and EICHNER, Martin, « Extracting key information from historical data to quantify the transmission dynamics of smallpox », *Theoretical Biology and Medical Modelling*, 5, 2008 [en ligne : <https://tbiomed.biomedcentral.com/articles/10.1186/1742-4682-5-20>].
- NISSEN, Cécile "Introduction", dans *Entre Asclépios et Hippocrate : Étude des cultes guérisseurs et des médecins en Carie*, Liège, Presses universitaires de Liège, 2009, p. 21-75.
- NISSEN, Cécile, "Entre connaissances familiales et sectes médicales : quelle formation pour les médecins originaires de l'Asie Mineure à l'époque romaine ?", dans *Transmettre les savoirs dans les mondes hellénistique et romain*, Frédéric Le Blay Ed., Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2010, p. 185-203.
- NORTHWOOD Simon J., « Grain scarcity and pestilence in the early roman republic : some significant patterns », *Bulletin of the Institute of Classical Studies*, 49, 2006, p. 81-92.
- NOVEMBER, Valérie, *Les territoires du risque : le risque comme objet de réflexion géographique*, Lausanne, Peter Lang, 2013.
- NUTTON, Vivian, *Galen, On prognosis*, edition, translation, and commentary by Vivian Nutton, Berlin, Akademie Verlag, 1979.

- NUTTON, Vivian, « The Seeds of Disease : An Explanation of Contagion and Infection from the Greeks to the Renaissance », *Medical History*, 27, 1983, p. 1-34.
- NUTTON, Vivian, « From Galen to Alexander, Aspects of Medicine and Medical Practice in Late Antiquity », *Dumbarton Oaks Papers*, 38, 1984, p. 1-14.
- NUTTON, Vivian, « Rhodiapolis and Allianoi : Two Missing Links in the History of the Hospital? », *Early Christianity*, 5, 2014, p. 371-389.
- NUTTON, Vivian, *La médecine antique*, Paris : Les Belles Lettres, 2016.

O

- *Rapport sur la santé dans le monde - Un avenir plus sûr : la sécurité sanitaire mondiale au XXI^e siècle*, World Health Organisation, 2007 [en ligne http://www.who.int/whr/2007/07_report_fr.pdf], consulté le 10 Octobre 2016.
- OESTERHELD, Christian, « La parole salvatrice transformée en remède perpétuel : l'oracle d'Apollon de Claros rendu à la ville de Hiérapolis en Phrygie », dans *Le sanctuaire de Claros et son oracle*, Actes du colloque international de Lyon, 13-14 janvier 2012, Lyon, Maison de l'Orient et de la Méditerranée Jean Pouilloux, 2014, p. 211-226.
- OLDSTONE, Michael B. A., *Viruses, plagues, and history : Past, present and future*, Oxford : Oxford University Press, 2000.
- OLSEN, Jesper, ANDERSON, N. John et KNUDSEN, Mads F., « Variability of the North Atlantic Oscillation over the past 5,200 years », *Nature Geoscience*, 5, 2012, p. 808-812
- OOST, Stewart I., « The Alexandrian seditions under Philip and Gallienus », *Classical Philology*, 56 (1), 1961, p. 1-20.
- OSLER, William, *Studies in the History and Method of Science*, Oxford : Clarendon Press, 1917.
- OTTE, Marcel, « L'apparition du phénomène religieux », dans *Les religions : des origines au III^e millénaire*, J.-F. Dortier & L. Testot dir., Auxerre, Sciences Humaines Éditions, 2017, p. 87-93.

P

- PACHIS, Panayotis, « Healing Gods, Heroes and Rituals in the Graeco-Roman World », *Open Library of Humanities*, 2 (1), 2016, p. 1-10.
- PACI, Gianfranco, « Tito a Salerno », *Epigrafia*, Publications de l'École française de Rome, 143, 1991, p. 691-704.
- PACKER, James E., « Housing and population in imperial Ostia and Roma », *Journal of Roman Studies*, 57 (1/2), 1967, p. 80-95.
- PAESSLER, Slobodan et WALKER, David H., « Pathogenesis of the Viral Hemorrhagic Fevers », *Annual Review of Pathology*, 8, 2013, p.411-440.
- PAGEL, Julius, *Zeittafeln zur Geschichte der Medizin*, Berlin, Hirschwald, 1908.
- PAILLARD, Bernard, « Petit historique de la contagion », *Communications*, 66, 1998, p. 9-19.
- PAINE, Richard R. et STOREY, Glenn. R., « Epidemics, Age-at-Death, and Mortality in Ancient Rome », dans *Urbanism in the Preindustrial World: Cross-Cultural Approaches*, Tuscaloosa, University of Alabama Press, 2006, p. 69-85.
- PAINE, Richard R. et STOREY, Glenn. R., « The Alps as a Barrier to Epidemic Disease During the Republican Period: Implications for the Dynamic of Disease in Rome », dans *L'impatto della «peste antonina»*, E. Lo Cascio ed., Bari, Edipuglia, 2012, p. 179-192.

- PAPAGRIGORAKIS, Manolis J., YAPIJAKIS, Christos, SYNODINOS, Philippos N., BAZIOTOPOULOU-VALAVANI, Effie, « DNA examination of ancient dental pulp incriminates typhoid fever as a probable cause of the Plague of Athens », *International Journal of Infectious Diseases*, 10, 2006, p. 206-214.
- PAPAGRIGORAKIS, Manolis J., YAPIJAKIS, Christos, SYNODINOS, Philippos N. et BAZIOTOPOULOU-VALAVANI, Effie, « Insufficient phylogenetic analysis may not exclude candidacy of typhoid fever as a probable cause of the Plague of Athens (reply to Shapiro et al) », *International Journal of Infectious Diseases*, 10 (4), 2006, p. 335-336.
- PAPI, Emanuele, « A New Golden Age ? The Northern Praefectura Urbi from the Severans to Diocletian », dans *Approaching Late Antiquity : The Transformation from Early to Late Empire*, Simon Swain and Mark Edwards eds., Oxford, Oxford University Press, 2004, p. 53-81.
- PARASHAR, Umesh D. , GIBSON, Christopher J. , BRESEE, Joseph S. et GLASS, Roger I., « Rotavirus and Severe Childhood Diarrhea », *Emerging Infectious Diseases*, 12, 2006, p. 565-572.
- PARKER THOMAS, Samuel, « Strata Diocletiana », dans *The Encyclopedia of the Roman Army*, Yann Le Bohec ed. , Oxford, Wiley–Blackwell, 2015, p 843-978.
- PARKIN, Tim G., *Demography and Roman society*, Baltimore, London, Johns Hopkins University Press, 1992.
- PAROLA, Philippe et RAOULT, Didier, « Tropical rickettsioses », *Clinics in Dermatology*, 24 (3), 2006, p. 191-200.
- PATIN, Guy, *Correspondance complète et autres écrits de Guy Patin*, édités par Loïc Capron. – Paris : Bibliothèque interuniversitaire de santé, 2018. – À Hugues de Salins, le 31 octobre 1656. Note 2, [en ligne : <https://www.biusante.parisdescartes.fr/patin/?do=pg&let=0449&cln=2>].
- PATTERSON, James T., « How Do We Write the History of Disease? », *Health and History*, 1 (1), 1998, p. 5-29.
- PATTERSON, William P. DIETRICH, Kristin A., HOLMDEN, Chris et ANDREWS, John T., « Two millennia of North Atlantic seasonality and implications for Norse colonies », *Proceedings of the National Academy of Sciences U.S.A.*, 107 (12), 2010, p. 5306–5310.
- PELLEGRIN, Pierre, « L'imaginaire de la fièvre dans la médecine antique », *History and Philosophy of the Life Sciences*, 10(1), 1988, p. 109-120.
- PELLETIER, André, *Lexique d'Antiquités romaines*, Paris, Armand Colin, 1972.
- PERETTI-WATEL, Patrick, *La société du risque*, Paris, La Découverte, 2010.
- PERIGÜELL, E. Balaguer et AÑÓN, R. Ballester, « *En el nombre de los Niños* », *Monografías de la Asociación Española de Pediatría*, 2003.
- PERRIN, Michel-Yves, « À propos de l'émergence de la « Grande Eglise : quelques notations introductives », *Recherches de Science Religieuse*, 101, 2013, p. 489-497.
- PESQUEUX, Yvon, « Pour une épistémologie du risque », *Management & Avenir*, 43, 2011, p. 460-475.
- PETIT, Paul , *Histoire générale de l'Empire romain*, Paris, Seuil, 1974.
- PETNEY, Trevor N. et ANDREWS, Ross H. , « Multiparasite communities in animals and humans: frequency, structure and pathogenic significance », *International Journal of Parasitology* 28, 1998, p. 377-393.

- PHEDRE, *Fables I*, 14 ; texte établi et traduit par Alice Brenot, Paris, Les Belles-Lettres, 1961.
 - PHILLBRICK, Kenneth J., *Epidemic Smallpox, Roman Demography, and the Rapid Growth of Early Christianity, 160 CE to 310 CE*, Thèse de l'Université de Columbia, 2014.
 - PICARD, Charles, « Un oracle d'Apollon Clarios à Pergame », *Bulletin de Correspondance Hellénique*, 46, 1922, p. 190-197.
 - PICARD, Jean-Baptiste, « Les déplacements contraints de part et d'autre du Danube romain d'Auguste à Trajan », *Hypothèses*, 17, 2014, p. 197-206.
 - PICCOTTINI, Gernot, *Mithrastempel in Virunum*, Klagenfur, Verlag des Geschichtsvereins für Kärnten, 1994.
 - PIKULSKA-RADOMSKA, Anna, « On Some Fiscal Decisions of Caligula and Vespasian », *Studia Ceranea*, 2, 2012, p. 53–60.
 - *Plague*, Fact sheet N°267, World Health Organisation, 2017, [en ligne : <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/plague>],.
 - PLASSART, André, *Mélanges Gustave Glotz II*, Paris, Presses Universitaires de France, 1932, p. 731-738.
 - POIDEBARD, Antoine, « La trace de Rome dans le désert de Syrie. Organisation du limes », *Mélanges d'Archéologie et d'Histoire*, 54, 1937, p. 5-24.
 - POOLE, J.-C.F. et HOLLADAY, A. James, « Thucydides and the plague of Athens », *Classical Quarterly*, 29, 1979, p. 282-300.
 - PORTERFIELD, Amanda, *Healing in the History of Christianit*, Oxford, Oxford University Press, 2005.
 - PORTIN, Petter, « Evolution of man in the light of molecular genetics : a review. Part I. Our evolutionary history andgenomics », *Hereditas*, 144(3), 2007, p. 80-95.
 - POTTER, David S., *The Roman Empire at bay : AD 180-395*, New York, Routledge, 2004.
 - POULAIN, Bernard et HUMEAU, Yann, « Le mode d'action des neurotoxines botuliques : aspects pathologiques, cellulaires et moléculaires », *Annales de Réadaptation et de Médecine Physique*, 46(6), 2003, p. 265-275.
 - Première lettre de saint Paul Apôtre aux Corinthiens, *Association Épiscopale Liturgique pour les pays Francophones*, [en ligne : <https://www.aelf.org/>].
 - Von PREMIERSTEIN, Anton et VULIC, Nikola, « Gamle monumenter i Serbien II », *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Institutes*, 3, 1901, p. 95-96.
 - PRESCENDI MORRESI, Francesca, « Religion de Rome et du monde romain », *Annuaire de l'École pratique des hautes études (EPHE), Section des sciences religieuses*, 129, 2022, [En ligne : <http://journals.openedition.org/asr/4099>].
 - PRIORESCHI, Plinio, *A History of Medicine: Roman Medecine*, London, Edwin Mellen Press, 1998.
 - PRIVAT, Élodie, DUBOS, François et MARTINOT, Alain, « Diarrhée aiguë et déshydratation chez le nourrisson, l'enfant et l'adulte », *La Revue du Praticien*, [en ligne : <https://www.larevuedupraticien.fr/article/diarrhee-aigue-et-deshydratation-chez-le-nourrisson-lenfant-et-ladulte>].
- Q**
- QUINTANA-MURCI, Luis, « Immunité innée et sélection naturelle : le paradigme de la région génomique DC-SIGN / L-SIGN », *Medecine Sciences*, 22, 2006, p. 29-32.

R

- RANGER, Terence et SLACK, Paul (eds.), *Epidemics and Ideas : essays on the historical perception of pestilence*, Cambridge : Cambridge university press, 1992.
- RAOULT, Didier et ROUX, Véronique, « The Body Louse as a Vector of Reemerging Human Diseases », *Clinical Infectious Diseases*, 1999, 29, p. 888–911.
- RAOULT, Didier, *Epidémies : vrais dangers et fausses alertes*, Paris, Michel Lafon, 2020.
- RASMUSSEN, Simon, ALLENTOFT, Morten Erik, NIELSEN, Kasper, ORLANDO, Ludovic, SIKORA, Martin, SJÖGREN, Karl-Göran, PEDERSEN, Anders Gorm, SCHUBERT, , Henrik Bjørn, BRUNAK, Søren, AVETISYAN, Pavel, EPIMAKHOV, Andrey, KHALYAPIN, Mikhail Viktorovich, GNUNI, Artak, KRIISKA, Aivar, LASAK, , METSPALU, Mait, MOISEYEV, Vyacheslav, GROMOV, Andrei, POKUTTA, Dalia, SAAG, Lehti, VARUL, Liivi, YEPISKOPOSYAN, Levon, SICHERITZ-PONTEN, Thomas, FOLEY, Robert A., LAHR, Marta Mirazón, NIELSEN, Rasmus, KRISTIANSEN, Kristian, WILLERSLEV, Eske, « Early Divergent Strains of Yersinia pestis in Eurasia 5,000 Years Ago », *Cell*, 163(3), 2015, p. 571-582.
- RATHBONE, Dominic W., « Monétisation, not price-inflation, in third-century A. D. Egypt », dans *Coin Finds and coin use in the Roman world*, Cathy E. King et David Wigg eds., Berlin : G. Mann, 1996, p. 321-339.
- RATHBONE, Dominic W. et VON REDEN, Sitta, « Mediterranean Grain Prices in Classical Antiquity », dans *A History of Market Performance From Ancient Babylonia to the Modern World*, ed. R. van der Spek, J. L. van Zanden et B. van Leeuwen eds, London : Routledge, 2015, p. 149–235.
- RATTI, Stephane, *Écrire l'histoire à Rome*, en collaboration avec Jean-Yves Guillaumin, Paul-Marius Martin et Étienne Wolff, Paris, Les Belles Lettres, 2009,
- RATTI, Stephane, « La date et la diffusion de l'*Histoire Auguste* », *Revue d'Etudes Anciennes*, 114 (2), 2012, p. 567-580.
- RAZI, Muḥammad ibn Zakariya Abu Bakr al- / Rhazès / Leclerc (trad.). *Traité de la variole et de la rougeole de Razès*, Paris, J. - B. Baillière, 1866.
- REDAZIONE ONLINE, « Pompei, ritrovata una iscrizione che consente di « datare » l'eruzione del Vesuvio », *Corriere del Mezzogiorno*, 16 octobre 2018.
- REFF, Daniel T., *Plagues, Priests, and Demons: Sacred Narratives and the Rise of Christianity in the Old World and the New*, Cambridge, Cambridge University Press, 2004.
- REILLY, Benjamin, *Roman Fever: Malaria, Transalpine Travelers and the Eternal City*, Jefferson NC, McFarland, 2022.
- RETIEF, François P. et CILLIERS, Louise, « Epidemics of the Roman Empire », *South African Medical Journal*, 90, 2000, p. 267-272.
- RETIEF, François P. et CILLIERS, Louise, « The influence of christianity on graeco-roman medicine up to the renaissance », *Akroterion*, 46, 2001, p. 61-73.
- RHAZES, Mohammed Ibn Zakaria al-Razi, Abu-Bakr (865-932), *Portraits de Médecins* [enligne :<http://www.medarus.org/Medecins/MedecinsTextes/razes.html>].
- RICHET, Pascal, « L'imaginaire des volcans et les progrès de la volcanologie », *Travaux du Comité français d'Histoire de la Géologie*, 2007, 21, p. 197-220.
- RIDLEY Dennis S., « The pathogenesis of cutaneous leishmaniasis », *Transactions of the Royal*

- Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 73, 1979, p. 150-160.
- RISSE, Guenter B., « Collective Care of Soldiers and Slaves : Roman Valetudinaria », dans *Mending Bodies, Saving Souls : A History of Hospitals*, Oxford, Oxford University Press, 1999, p. 38-67.
 - RIVA, Michele A. et CESANA, Giancarlo, « The charity and the care : the origin and the evolution of hospitals », *European Journal of Internal Medicine*, 24 (1), 2013, p. 1-4.
 - ROBERT, Aurélien, « Contagion morale et transmission des maladies : histoire d'un chiasme (XIII^e-XIX^e siècle) », *Tracés. Revue de Sciences Humaines*, 21, 2011, p. 41-60.
 - ROBERTSON, Stuart, *The Crisis of the 3rd Century A.D. : Wage Increases and Inflation in Roman Egypt*, Thèse de l'Université de Durham, 2015.
 - ROBIN, Chrétien, « Guerre et épidémie dans les royaumes d'Arabie du Sud, d'après une inscription datée (II^e s. de l'ère chrétienne) », *Comptes Rendus des Séances de l'Académie des Inscriptions et Belles Lettres*, 1, 1992, p. 215-234.
 - ROLANDI, Giuseppe, PAONE, Angelo, Di LASCIO Massimo, STEFANI, Grete, « The 79 AD eruption of Somma: The relationship between the date of the eruption and the southeast tephra dispersion », *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 169 (1-2), 2007, p. 87-98.
 - ROMANACCE, François-Xavier, « Gouverner caché pendant la persécution : résistance, justification et lutte pour l'autorité chez Cyprien de Carthage », dans *Gouverner par les lettres, de l'Antiquité à l'époque contemporaine, Actes du colloque de Metz, 10-12 octobre 2013*, Bérenger A. et Dard O. eds., Metz, 2015, p. 251-269.
 - ROSEN, George *A History of Public Health*. New York, MD Publisher, 1958.
 - ROSENBERG, Charles E., « What Is an Epidemic? AIDS in Historical Perspective », *Daedalus*, 118 (2), 1989, p. 1-17.
 - ROSENBERG, Charles E., *The Cholera Years : The United States in 1832, 1849, and 1866*, Cambridge, Cambridge University Press, 1992.
 - ROSSIGNOL, Benoît et DUROST Sébastien, « Volcanisme global et variations climatiques de courte durée dans l'histoire romaine (I^{er} s. av. J.-C. - IV^{ème} s. ap. J.-C.): leçons d'une archive glaciaire (GISP2) », *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums*, 54, 2007, p. 395-437.
 - ROSSIGNOL, Benoît, « La Peste Antonine (166 AP. J.-C.) », *Publications de la Sorbonne - Hypothèses*, 1999(1), 1999, p. 31-37.
 - ROSSIGNOL, Benoît, *Études sur l'empire romain en guerre durant le règne de Marc Aurèle (161-180)*, Thèse de l'Université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne, 2004.
 - ROSSIGNOL, Benoît, « La propagation des maladies entre l'Europe et l'Asie dans l'Antiquité : le cas de l'Empire romain », *Cahiers d'histoire. Revue d'histoire critique*, 151, 2022, [En ligne : <http://journals.openedition.org/chrhc/17469>].
 - ROUCHE, Michel, *Les origines du christianisme (30 - 451)*, Paris, Hachette, 2007.
 - *Rougeole*, World Health Organisation, [en ligne : <https://www.OMS.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/measles>].
 - ROUGE, Jean, « La navigation hivernale sous l'Empire romain », *Revue des Études Anciennes*, 54 (3-4), 1952, p. 316-325.
 - ROUSSELLE, Aline, « La persécution des chrétiens à Alexandrie au III^e siècle », *Revue Historique de Droit Français et Etranger*, 52, 1974, p. 225-239.

- ROWAN, Clare, *Under Divine Auspices : Divine Ideology and the Visualisation of Imperial Power in the Severan Period*, Cambridge, Cambridge University Press, 2012.
- ROXAN, Margaret M., « The distribution of Roman military diploma », *Epigraphische Studien*, 12, 1981, p. 265-286.
- ROXAN, Margaret M., *Roman military diplomas 1985-1993*, Londres, Institute of Archaeology Publications, 1994, p. 235-242.
- RUDDIMAN, William F., *Plows, Plagues, and Petroleum: How Humans Took Control of Climate*, Princeton, Princeton University Press, 2010.
- RUFFER M. Armand et FERGUSON A.R., « An eruption resembling that of variola in the skin of a mummy of the twentieth dynasty (1200-1100BC) », *Journal of Pathology and Bacteriology*, 15, 1911, p. 1-3.
- RUFFIE, Jacques, *Les Épidémies dans l'histoire de l'homme*, Paris : Flammarion, 1993.
- RUIZ-MOIRET, Diane, « Tite-Live et les maladies pestilentielles », *Eruditio Antiqua*, 11, 2019, p. 5-25.
- RUIZ-MOIRET, Diane, « Peur sur la ville : le traitement narratif des pestilences romaines dans les sources historiographiques », Actes numériques du Colloque : *Regards croisés sur les grands fléaux épidémiques. Loimos, pestis, pestes*, Marseille, 27-30 Octobre 2020, [en ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=eZSN8SEOpUE>].
- RUNCIMAN, Walter, « The Diffusion of Christianity in the Third Century AD as a Case-Study in the Theory of Cultural Selection », *European Journal of Sociology*, 45(1), 2004, p. 3-21.
- RUSSELL, Josiah C., « Late ancient and medieval population », *Transactions of the American Philosophical Society*, 48(3), 1958, p. 1- 52.

S

- SABBAH, Guy, « La peste d'Amida (Ammien Marcellin, 19, 4) » dans *Médecins et Médecine dans l'Antiquité*, Guy Sabbah éd., Saint- Etienne, Publications de l'Université de Saint-Étienne, 1982, p. 131-158.
- SABBAH, Guy, « Notes sur les auteurs médicaux africains de 1'Antiquité tardive (IV^e - V^e siècles) », *Recherches et Travaux. Curiosité historique et intérêt philologiques*, 54, 1998, p. 131-150.
- SABBATANI, Sergio, MANFREDI, Roberto, FIORINO, Sirio, « Malaria infection and the anthropological évolution », *Saúde e Sociedade São Paulo*, 19(1), 2010, p. 64-83.
- SABBATANI, Sergio et FIORINO, Sirio, « La peste antonina e il declino dell'Impero Romano. Ruolo della guerra partica e della guerra marcomannica tra il 164 e il 182 d.C. nella diffusione del contagio », *Le Infezioni in Medicina*, 4, 2009, p. 261-275.
- SACHAU-CARCE, Géraldine, *Apport de la modélisation tridimensionnelle à la compréhension du fonctionnement des sépultures multiples. L'exemple du secteur central de la catacombe*, Thèse de l'Université Michel de Montaigne - Bordeaux III, 2012.
- SACHOT, Maurice, « Comment le christianisme est-il devenu religio ? », *Revue des Sciences Religieuses*, 59(2), 1985, p. 95-118.
- SÁEZ-LLORENS, Xavier et McCracken, George H., « *Bacterial meningitis in children* », *Lancet*, 361(9375), 2003, p. 2139-2148.
- SALLARES, Robert, *The ecology of the ancient Greek world*, Ithaca, Cornell University Press, 1991.

- SALLARES, Robert, *Malaria and Rome : an history of malaria in ancient italy*, Oxford, Oxford University Press, 2002,
- SALLARES, Robert, BOUWMAN, Abigail, ANDERUNG Cecilia, « The Spread of Malaria to Southern Europe in Antiquity: New Approaches to Old Problems », *Medical History*, 48, 2004, p. 311-328.
- SALLES, Catherine, « Les pompiers de Rome », *L'Archéologue, Archéologie nouvelle*, 106, 2010, p. 60-62.
- SALMON, Olivier, *Ammien Marcellin : Histoire et épopée*, Maîtrise Lettres Classiques Université Paris IV-Sorbonne, 2002.
- SALUZZO, Jean François, *Des hommes et des germes*, Paris, Presses Universitaires de France, 2004.
- SALUZZO, Jean-François, *La variole*, Paris, Presses Universitaires de France, 2004.
- SÁNCHEZ, Pierre, « L'assistance aux victimes de séismes dans le monde gréco-romain », dans *Victimes au féminin*, Prescendi, F. & Nagy, A.A. eds., Genève, Georg, 2011, p. 47 -66.
- SATTERFIELD, Susan, « Prodiges, The Pax Deum et the Ira Deum », *The Classical Journal*, 110(4), 2015, p. 431-445.
- SAULNIER, Christiane, « La persécution des chrétiens et la théologie du pouvoir à Rome (Ier - IVe s.) », *Revue des Sciences Religieuses*, 58 (4), 1984, p. 251-279.
- SAUMAGNE, Charles, *Saint Cyprien, évêque de Carthage, « Pape » d'Afrique (248-258)*, Paris, Éditions du Centre National de la Recherche Scientifique, 1975.
- SAVON, Hervé, « OROSE (1re moitié V^e s.) », *Encyclopædia Universalis* [en ligne : <http://www.universalis-edu.com/encyclopedie/orose/>].
- SCANDONE, Roberto, GIACOMELLI, Lisetta, ROSIC, Mauro, « Death, Survival and Damage during the 79 AD Eruption of Vesuvius which destroyed Pompeii and Herculaneum », *Journal of Research and Didactics In Geography*, 2, 2019, [en ligne : <http://www.jreading.org/index.php/geography/article/view/238/192>.]
- SCHEID, John, « Le délit religieux dans la Rome tardo-républicaine », dans *Le Délit religieux dans la cité antique*, Publications de l'École Française de Rome, 48, 1981, p. 117-171.
- SCHEIDEL, Walter, « Roman Age Structure : Evidence and Models », *Journal of Roman Studies*, 91, 2001, p. 1-26.
- SCHEIDEL, Walter, « A model of demographic and economic change in Roman Egypt after the Antonine plague », *Journal of Roman Archaeology*, 15, 2002, p. 97-114.
- SCHEIDEL, Walter, « Human mobility in Roman Italy, I : The free population », *Journal of Roman Studies*, 94, 2004, p. 1-26.
- SCHEIDEL, Walter, « Human Mobility in Roman Italy II : The Slaves », *Journal of Roman Studies*, 95, 2005, p. 64-79.
- SCHEIDEL, Walter, « Roman Wellbeing and the Economic Consequences of the Antonine Plague », *Princeton/Stanford Working Papers in Classics*, 2009, [en ligne : <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1442584>].
- SCHEIDEL, Walter, « Disease and Death in the Ancient City of Rome » *Princeton/Stanford Working Papers in Classics*, 2009, [en ligne : https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1347510].

- SCHEIDEL, Walter, « Physical Wellbeing in the Roman World », *Princeton/Stanford Working Papers in Classics*, 2009, [en ligne : https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1505815].
- SCHEIDEL, Walter et FRIESEN, Steven J., « The Size of the Economy and the Distribution of Income in the Roman Empire », *Journal of Roman Studies*, 99, 2009, p. 61-91.
- SCHENK, Christine, « Women and early Christianity : sociocultural context », dans *Crispina and Her Sisters. Women and Authority in Early Christianity*, Minneapolis : Fortress, 2017, p. 1-50.
- Mgr SCHER, Addai, « Histoire nestorienne inédite : chronique de Séert », *Patrologia Orientalis*, IV (3), 1907, p. 216-311.
- SCHMID, Boris V., BÜNTGEN, Ulf, EASTERDAY, Ryan W., GINZLER, Christian, WALLØE, Lars, BRAMANTI, Barbara, STENSETH, Nils C., « Climate-driven introduction of the Black Death and successive plague reintroductions into Europe », *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America.*, 112(10), 2015, p. 3020-3025.
- SCHMIDT, Manfred G., « Non extincta lues : Zu CIL III 5567 », *Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines I (Festschrift Gerhard Winkler)*, 149, 2004, p. 135-140.
- SCHOFF, Wilfred H., *The Periplus of the Erythraean Sea : Travel and Trade in the Indian Ocean by a Merchant of the First Century*, New York, Longmans, Green, and Co., 1912, [en ligne : <https://sourcebooks.fordham.edu/ancient/periplus.asp>].
- SCHOR, Adam M., « Conversion by the numbers : benefits and pitfalls of quantitative modelling in the study of Early Christian growth », *Journal of Religious History*, 33(4), 2009, p. 472-498.
- SCHWARTZ, Eduard, *Eusebius' Werke 2. Griechische Christliche Schriftsteller 9.3*, Leipzig, Teubner, 1909.
- SCHWENDEMANN, Joseph, *Der historische Wert der Vita Marci bei den Scriptoribus Historiae Augustae*, Heidelberg, C. Winter, 1923.
- SCOBIE, Alex, « Slums, Sanitations and Mortality in the Roman World », *Klio*, 68(2), 1986, p. 399-433.
- SCOURFIELD, John H. D., « The De Mortalitate of Cyprian : Consolation and Context », *Vigiliae Christianae*, 50(1), 1996, p. 12-41.
- SEAR, David R., *The record of natural disasters on the coinage of imperial Rome*, [en ligne : https://www.davidrsear.com/academy/natural_disasters.html].
- SEI, Julia, « Hagiographie et théorie mimétique », *Carnets*, Deuxième série, 2018, [en ligne : <http://journals.openedition.org/carnets/2470>].
- SEMBA, Richard D. et BLOEM, Martin W., « Measles blindness », *Survey Ophthalmology*, 2004, 49(2), p. 243-255.
- SESTON, William, « L'empereur Claude et les Chrétiens », dans *Scripta Varia, Mélanges d'histoire romaine, de droit, d'épigraphie et d'histoire du christianisme*, Rome, École Française de Rome, 1980, p. 569-598.
- SHAPIRO, Beth, RAMBAUT, Andrew et GILBERT, Thomas P., « No proof that typhoid caused the Plague of Athens (a reply to Papagrigorakis et al.) », *International Journal of Infectious Diseases*, 10 (4), 2006, p. 334-335.
- SHERMAN, Irwin W., *The Power of Plagues*, Washington (D.C.) : ASM Press, 2006.

- *Shigella* : *General Information and Technical Fact Sheets*, Centers for Disease Control and Prevention, 2009, [en ligne : http://www.cdc.gov/nczved/dfbmd/disease_listing/shigellosis_gi.html].
- SIGURDSSON, Haraldu, CASHDOLLAR, Stanford, SPARKS, Stephen R. J, « Eruption of Vesuvius in A.D. 79: Reconstruction from Historical and Volcanological Evidence », *American Journal of Archeology*, 86, 1982, p. 39-51.
- SIGURDSSON, Haraldur, CAREY, Steven , CORNELL, Winton, Pescatore, T., « The eruption of Vesuvius in AD 79 », *National Geographic Research*, 1, 1985, p. 332-387.
- SIGURDSSON, Haraldur et CAREY, Steven , « The Eruption of Vesuvius in AD 79 », dans *The natural history of Pompeii*, Wilhelmina Mary, Feemster Jashemski et Frederick Gustav Meyer eds., Cambridge, The Press Syndicate of the University of Cambridge, 2002, p. 37-64.
- SIMMONDS, Andrew, MARQUEZ-GRANT, Nicholas, LOE Louise, *Life and Death in a Roman City : Excavation of a Roman cemetery with a mass grave at 120-122 London Road, Gloucester, Oxfordshire*, Oxford Archaeology, 2008.
- SIMON, Marcel et BENOIT, André , « Chapitre V. Le christianisme et l'Empire jusqu'en 313 », dans *Le judaïsme et le christianisme antique. D'Antiochus Épiphane à Constantin*, Simon Marcel et Benoit André dir., Paris, Presses Universitaires de France, 1998, p. 125-143.
- SIMON, Marcel et BENOIT, André, « Chapitre VI. L'essor doctrinal du christianisme », dans *Le judaïsme et le christianisme antique. D'Antiochus Épiphane à Constantin*, Simon Marcel et Benoit André dir., Paris, Presses Universitaires de France, 1998, p. 143-172.
- SINISCALCO, Paolo. « Le sacré et l'expérience de l'histoire : Ammien Marcellin et Paul Orose ». *Bulletin de l'Association Guillaume Budé : Lettres d'humanité*, 48, 1989. p. 355-366.
- SLACK, Paul , *The Impact of Plague in Tudor and Stuart England*, Abingdon, Routledge & K. Paul, 1985.
- SLOVIC, Paul et PETERS, Ellen, « Risk Perception and Affect », *Current Directions In Psychological Science*, 15(6), 2006, p. 322-325.
- SLOVIC, Paul, « Perception of risk », *Science*, 236, 1987, p. 280-286.
- *Smallpox Disease Overview*, Centers for Disease Control and Prevention, [en ligne : <http://www.bt.cdc.gov/agent/smallpox/overview/disease-facts.asp>].
- SMITH, Iris M., *The Contributions of St. Cyprian: Perspectives on Epidemiology and early Christianity*, Young Historians Conference, 2014, [en ligne : <https://pdxscholar.library.pdx>].
- SMITH, Katherine M. B., *Conceptions of Disease Contagion in Ancient Literature*, Thèse de la Queen's University, 2013.
- SMITH, Virginia, *Clean. a history of personal hygiene and purity*, Oxford, Oxford University Press, 2007.
- SNOWDEN, Frank M., *Epidemics and Society : From the Black Death to the Present*, New Haven : Yale University Press, 2019.
- SOREN, David, « Can Archaeologists Excavate Evidence of Malaria ? », *World Archaeology*, 35, 2003, p. 193-209.
- SORRE, Maximilien, « Complexes pathogènes et géographie médicale », *Annales de Géographie*, 42(235), 1933, p. 1-18.

- SPINNEY, Laura , *Pale Rider : The Spanish Flu of 1918 and How it Changed the World*, New York, Penguin random House, 2017.
- SPRENGEL, Kurt, *Essai d'une histoire pragmatique de la médecine*, Paris, Imprimerie Impériale, 1809-1810.
- STARK, Rodney, « *Epidemics, Networks and the Rise of Christianity* », *Semeia*, 56, 1992, p. 159-175.
- STARK, Rodney, « *Reconstructing the Rise of Christianity : The Role of Women* », *Sociology of Religion*, 56(3), 1995, p. 229-244.
- STARK, Rodney, *The Rise of Christianity : A Sociologist Reconsiders History*, Princeton, Princeton University Press, 1996.
- STARK, Rodney, *The Triumph of Christianity : How the Jesus Movement Became the World's Largest Religion*, San Francisco, HarperOne, 2011.
- STATHAKOPOULOS Dionysios. CH., *Famine and Pestilence in the Late Roman and Early Byzantine Empire*, Aldershot, Burlington, Ashgate, 2004.
- STEFANI, Grete, « *La vera data dell'eruzione* ». *Archeo*, 260, 2006, p. 10-13.
- STROBEL, Karl, « *Zu Lesung und Deutung einer Grabinschrift aus Stobi und zu den Auswirkung der Seuche von 166 n.Chr* », *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik*, 75, 1988, p. 232–234.
- STROBEL, Karl, *Das Imperium Romanum im '3. Jahrhundert': Modell einer historischen Krise? Zur Frage mentaler Strukturen breiterer Bevölkerungsschichten in der Zeit von Marc Aurel bis zum Ausgang des 3. Jh. n. Chr.*, Stuttgart, Franz Steiner Verlag, 1993.
- STROFFOLINI, Tommaso , MANZILLO, G., DE SENA Rennio, MANZILLO E., PAGLIANO, Pasquale, ZACCARELLI, Mauro, RUSSO, Mario, SOSCIA, Mario, GIUSTI Gian, « *Typhoid fever in the Neapolitan area: a case-control study* », *European Journal of Epidemiology*, 8(4), 1992, p. 539-542.
- SUDER, Wieslaw, et CORVISIER, Jean-Nicolas, *La population dans l'antiquité classique*, Paris, Presse Universitaires de France, Collection *Que sais-je ?*, 2000.
- SULTAN, Benjamin, « *Influence du climat sur la survenue des épidémies de méningite en Afrique de l'ouest* », *Médecine Sciences*, 21, 2005, p. 470-471.
- SWAIN, Simon, « *Introduction* », dans *Approaching Late Antiquity : The Transformation from Early to Late Empire*, Simon Swain and Mark Edwards eds., Oxford, Oxford University Press, 2004, p. 1-19.
- SWEENEY, Daniel A., HICKS, Caitlin W., CUI, Xizhong, LI, Yan, EICHACKER, Peter Q., « *Anthrax infection* », *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 184(12), 2011, p. 1333-1341.

T

- TALAAT, Kawsar R. , BOURGEOIS, A. Louis , FRENCK Robert W., CHEN, Wilbur H., MacLENNAN, Calman A ., RIDDLE, Mark S., SUVARNAPUNYA, Akamol E., BRUBAKER, Jessica L., KOTLOFF, Karen L. et Porter, Chad K., « *Consensus Report on Shigella Controlled Human Infection Model: Conduct of Studies* », *Clinical Infectious Diseases*, 69(S 8), 2019, p. S580-S590.
- *The child measles and the eye*, World Health Organisation, 2004, [en ligne : https://www.who.int/immunization/programmes_systems/interventions/ChildMeaslesEyeENG300.pdf].

- THIEL, Camille, *De l'évergétisme à la charité chrétienne ? : transformations et usages du don à la collectivité en Afrique tardo-antique (fin du IIIème siècle-VIème siècle)*, Thèse de l'Université de Strasbourg, 2015.
- THILLAUD, Pierre L., « Paléopathologie », *Annuaire de l'École Pratique des Hautes Etudes (EPHE)*, Section des sciences historiques et philologiques, [en ligne : <http://ashp.revues.org/497>].
- THIVEL, Antoine, « Hippocrate et la théorie des humeurs », *Noesis*, 1, 1997, p. 85-108.
- THOMAS, G.S.R. « Maximin Daia's Policy and the Edicts of Toleration », *L'Antiquité Classique*, 37(1), 1968, p. 172-185.
- THOMMEN, Lukas, *An Environmental History of Ancient Greece and Rome*, Cambridge, Cambridge University Press, 2012.
- TIRADRITTI, Francesco, « Of kilns and corpses: Theban plague victims », *Egyptian Archaeology*, 44, 2014, p. 15-18.
- TISSOT, Yves, « Le rapt de Denys d'Alexandrie et la chronologie de ses lettres festales », *Revue d'Histoire et de Philosophie Religieuses*, 77(1), 1997, p. 51-65.
- TOMLIN, Roger S. O., « Drive away the cloud of plague : a Greek amulet from Roman London », dans *Life in the Limes*, R. Collins and F. McIntosh eds, Oxford, Oxford books, 2014, p. 197-205.
- TONER Jerry, *Roman disasters*, Cambridge ; Malden, MA, Polity Press, 2013.
- TRINQUIER, Jean, « La hantise de l'invasion pestilentielle : le rôle de la faune des marais dans l'étiologie des maladies épidémiques d'après les sources latines », dans *Le médecin initié par l'animal. Animaux et médecine dans l'Antiquité grecque et latine*, Actes du colloque international tenu à la Maison de l'Orient et de la Méditerranée-Jean Pouilloux, les 26 et 27 octobre 2006, Lyon, Maison de l'Orient et de la Méditerranée Jean Pouilloux, 2008, p. 149-195.
- TSIAMIS, Costas, POULAKOU-REBELAKOU, Effie , Athanassios, TSAKRIS, PETRIDOU, Eleni « Epidemic waves of the Black Death in the Byzantine Empire (1347-1453 AD) », *Le Infezioni in Medicina*, 48(3), 2011, p. 194-201.
- TUCCI, Pier Luigi, *The temple of peace in Rome*, Cambridge, Cambridge University Press, 2017.
- TUCK, Steven L., « Rescuing and Recovering Vesuvius's Survivors », *Biblical Archaeology Review*, 2020, [en ligne : <https://www.biblicalarchaeology.org/library/>].
- TZORTZIS, Stéfan et RIGEADE, Catherine, « Persistance et/ou transgression des pratiques funéraires en temps de peste », *Études sur la mort*, 136, 2009, p. 53-72.

V

- VÅGENE, Åshild J., HERBIG, Alexander, CAMPANA, Michael G., ROBLES GARCIA, Nelly M., WARINNER, Christina, SABIN, Susanna, SPYROU, Maria A., ANDRADES VALTUEÑA, Aida, HUSON, Daniel, TUROSS, Noreen, BOS, Kirsten I. et KRAUSE, Johannes, « *Salmonella enterica* genomes from victims of a major sixteenth-century epidemic in Mexico », *Nature ecology & Evolution*, 2, 2018, p. 520-528.
- VALLIN, Jacques et MESLE, France, « De la transition épidémiologique à la transition sanitaire : l'improbable convergence générale » dans *Ralentissements, résistances et ruptures dans les transitions démographiques*, D. Tabutin, B. Masquelie eds., Louvain, Presses Universitaires de Louvain, 2013.

- VAN DER HORST, Pieter W. , « The unknown god (acts 17: 23) », dans *Knowledge of god in the Graeco-Roman world* , R. Van Den Broek Ed., Leiden, Brill, 1988, p. 19-42.
- VAUCHEZ, André, *La spiritualité au Moyen Âge occidental : VIII^e-XIII^e siècle*, Paris, Seuil, 1994.
- VEENEMANS, Jacobien, ANDANG'O, Pauline E., MBUGI , Erasto V., KRAAIJENHAGEN, Rob J. , MWANIK,I David L., MOCKENHAUPT, Frank P., ROEWER, Susann, OLOMI, Raimos M., SHAO, John F., VAN DER MEER, Jos W. M., SAVELKOUL, Huub F. J. et , VERHOEF, Hans., « Alpha-thalassemia protects against anemia associated with asymptomatic malaria : evidence from community-based surveys in Tanzania and Kenya », *Journal of Infectious Diseases*, 198, 2008, p. 401-408.
- VERBANCK–PIERARD, Annie. « Les héros guérisseurs : des dieux comme les autres ! À propos des cultes médicaux dans l'Attique classique », dans *Héros et héroïnes dans les mythes et les cultes grecs*, Actes du colloque organisé à l'Université de Valladolid, du 26 au 29 mai 1999, Liège, Presses universitaires de Liège, 2000, p. 281-332.
- VETTER, Pauline, FISCHER, William A, SCHIBLER, Manuel, JACOBS, Michael, BAUSCH, Daniel G , KAISER Laurent, « Ebola Virus Shedding and Transmission: Review of Current Evidence », *Journal of Infectious Diseases*, 15 (214, S 3), 2016, p. S177-S184.
- VEYNE Paul, *Le pain et le cirque. Sociologie historique d'un pluralisme politique*, Paris, Seuil, 1976.
- VEYNE, Paul, « La plèbe moyenne sous le Haut-Empire Romain », *Annales*, 55(6), 2000, p. 1169-1199.
- VIDAL, Nathalie, « Phtisique ou tuberculeux ? Le discours lillois sur la tuberculose à la Belle Époque (1895- 1914") », *Revue du Nord*, 76(304), 1994, p. 91-106.
- VIGOURT, Annie, « La représentation de Rome dans les présages concernant le pouvoir de la mort de César à celle de Domitien », dans *Rome, les Césars et la ville*, Nicole Belayche dir., Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2001, p. 267-289.
- VINCENT, Alexandre, « Les silences de Sénèque », *Pallas*, 98, 2015, p. 131-143.
- VINCENT, Catherine, « Discipline du corps et de l'esprit chez les Flagellants au Moyen Âge », *Revue Historique*, 302(3), 2000, p. 593-614.
- VIRLOUVET, Catherine, *Famines et émeutes à Rome des origines de la République à la mort de Néron*, Rome, École Française de Rome, 1985.
- VIRLOUVET, Catherine « Existait-il des registres de décès à Rome au I^{er} siècle ap. J.-C. ? » dans *La Rome impériale. Démographie et logistique*, Actes de la table ronde de Rome, 25 mars 1994, Rome, École Française de Rome, 1997, p. 77-88.
- VIRLOUVET, Catherine, *Les canaux navigables du delta du Tibre*, [en ligne : <https://romatevere.hypotheses.org/752#more-752>].
- VITAU, Jean, « Chapitre 4. La rémanence de la peste dans l'imaginaire collectif », dans *Histoire de la peste*. Vitau J. dir., Paris, Presses Universitaires de France, 2010, p. 149-187.
- VON HARNACK, Adolf, *Geschichte der altchristlichen Litteratur bis Eusebius*, Leipzig, J. C. Hinrichs, 1893.
- VONS, Jacqueline, « Les flèches de la peste, essai d'interprétation allégorique d'Héraclite à nos jours », dans *Peste : entre épidémies et sociétés*, M. Signoli, D. Chevé, P. Adalaina, G. Boetsch, O. Dutour eds., Florence, Firenze University Press, 2007, p 371-378.

W

- WALLECH, Steven, HENDRICKS, Craig, NEGUS, Anne Lyne, WAN, Peter, DARYAEE, Touraj, BAKKEN, Gordon M., *World History, A Concise Thematic Analysis*, New York, John Wiley & Sons, 2013.
- WALFORD, Cornelius, *Statistical chronology of plagues and pestilences as affecting Human life, with an inquiry into their causes*, London, Harrison and sons, 1884.
- WATSON, John T., GAYER, Michelle, CONNOLLY, Maire A., « Epidemics after Natural Disasters », *Emerging Infectious Diseases*, 13(1), 2007, p. 1-5.
- WATTS, Sheldon, *Epidemics and History : Disease, Power and Imperialism*, New Haven : Yale University Press, 1997.
- WAZER, Caroline, *Salus Patriae : Public Health and the Roman State*, Thèse de l'Université de Columbia, 2017.
- WAZER, Caroline, *The imperial physician : Asclepius and roman coinage*, Annual Meeting, San Francisco, CA society for classical studies, January 6-9, 2016.
- WEBB, Percy, H., MATTINGLY, Harold et SYDENHAM, Edward Allen, *The Roman Imperial Coinage, Volume V.1. Valerian to Florian (AD 253–276)*, London, Spink & Son, 1927.
- WHITTAKER, Charles R., « Were are the frontiers now : an introduction », dans *Rome and its Frontiers : The Dynamics of Empire*, London, Routledge, 2004, p. 1-27
- WHITE, Christina L., « *Cancer Smart Bomb, Part I: An Idea from Ancient Chinese Medicine* » ,[en ligne : <http://www.medicinacomplementar.com.br/biblioteca/pdfs/Cancer/ca-1734.pdf>].
- WHO Aide-Mémoire N° 162, Mai 1997.
- WILSON, Andrew, « A Forum on Trade », dans *The Cambridge Companion to the Roman Economy*, Walter Scheidel ed., Cambridge, Cambridge University Press, 2012, p. 287-318.
- WILSON, Edward O., *The Creation. An Appeal to save Life on Earth*, New York, Norton, 2006.
- WINKLER, Lorenz, *Salus : vom Staatskult zur politischen Idee*, Verlag Archäologie und Geschichte, 1995.
- WIRTH, Thierry, HILDEBRAND, Falk, ALLIX-BÉGUEC, Caroline, WÖLBELING, Florian, KUBICA, Tanja, KREMER, Kristin, VAN SOOLINGEN, Dick, RÜSCH-GERDES, Sabine, LOCHT, Camille, BRISSE, Sylvain, MEYER, Axel, SUPPLY, Philip, NIEMANN, Stefan, « Origin, spread and demography of the *Mycobacterium tuberculosis* complex », *PLoS Pathogens*, 4, 2008, e10001602008.
- WISSOWA, Georg, *Religion und Kultus des Römer*, Munich, C.H. Beck, 1912.
- WOOLF, Greg, « Writing Poverty in Rome », dans *Poverty in the Roman World*, Margaret Atkins and Robin Osborne eds., Cambridge, Cambridge University Press, 2006, p. 83-89.
- WU, Xiaoxu, LU, Yongmei, ZHOU, Sen, CHEN, Lifan et XU, Bing, « Impact of climate change on human infectious diseases: Empirical evidence and human adaptation », *Environment International*, 86, 2016, p. 14-23.

Y

- YEGÜL, Fikret K., « *Roman Imperial Baths and Thermae* », dans *A Companion to Roman Architecture*, Roger B. Ulrich et Caroline K. Quenemoen dir., Hoboken : Blackwell Publishing, 2014, p. 299-323.

- YEOMANS, Sarah K., « Classical Corner : The Antonine Plague and the Spread of Christianity », *Biblical Archaeology Review* 43(2), 2017, p. 22-24.
- YERSIN, Alexandre E. J., « La Peste bubonique à Hong-Kong », *Annales de l'Institut Pasteur*, 8, 1894, p. 662-668.
- YU Li, CAROLL Darin S., GARDNER Shea N., WALSH Matthew C., VITALIS Elizabeth A., DAMON Inger K., « On the origin of the smallpox: correlating variola phylogenics with historical smallpox records », *Proceedings of the National Academy of Sciences of USA*, 104(40), 2007, p. 15787-15792.

Z

- ZAMMIT Jean, « Des épidémies dans la préhistoire. Au sujet de l'article de O'Brien S. et Dean M. Pourquoi certaines personnes résistent au SIDA, Pour la Science », *Bulletin de la Société préhistorique française*, 95(2), 1998, p. 282.
- ZARIFA Gunita, SHOLTS Sabrina B., TICHININ, Alina, RUDOVICA, Vita, VIKSNA, Arturs, ENGIZERE, Austra, MUIZNIEKS, Vitolds, BARTELINK, Eric J. et WÄRMLÄNDER, Sebastian K.T.S., « Cribra orbitalia as a potential indicator of childhood stress: Evidence from paleopathology, stable C, N, and O isotopes, and trace element concentrations in children from a 17th- 18th century cemetery », *Journal of Trace Elements in Medicine and Biology*, 38, 2016, p. 131-137.
- ZEEV, Maya S., MILLER, Darby D. et LATKANY, Robert, « Diagnosis of dry eye disease and emerging technologies », *Clinical Ophthalmology*, 8, 2014, p. 581-590.
- ZELENER, Yan, « Genetic Evidence, Density Dependence and Epidemiological Models of the Antonine Plague », dans *L'impatto della «peste antonina»*, Bari, Edipuglia, 2012, p. 167-178.
- ZINSSER, Hans, *Rats, Lice and History*, Piscataway, Transaction Publishers, 2008.
- ZYLBERMAN, Patrick, *Tempêtes microbiennes : Essai sur la politique de sécurité sanitaire dans le monde transatlantique*, Paris : Gallimard, 2013.
- ZOSSO, François et ZINGG, Christian, *Les Empereurs romains*, Paris, Editions Errance, 2003.

ANNEXES

ANNEXE 1 : LA PESTILENCE D'ATHENES

Nouvelle traduction par Christian Boudignon (novembre 2020) sur le texte grec édité par J. de Romilly et R. Weil, Thucydide, La guerre du Péloponnèse, Livre II, Paris, 1962, p. 34-40.

Livre 2, chapitres 47-53

47. [2] Τοῦ δὲ θέρουσ ἐυθύσ ἀρχομένου Πελοποννήσιοι καὶ οἱ ζύμμαχοι τὰ δύο μέρη ὡσπερ καὶ τὸ πρῶτον ἐσέβαλον ἐς τὴν Ἀττικὴν (ἡγεῖτο δὲ Ἀρχίδαμος ὁ Ζευξιδάμου Λακεδαιμονίων βασιλεύσ), καὶ καθεζόμενοι ἐδήρουν τὴν γῆν. [3] Καὶ ὄντων αὐτῶν οὐ πολλὰσ πω ἡμέρασ ἐν τῇ Ἀττικῇ ἡ νόσος πρῶτον ἤρξατο γενέσθαι τοῖσ Ἀθηναίοισ, λεγόμενον μὲν καὶ πρότερον πολλαχόσε ἐγκατασκήψαι καὶ περὶ Λῆμνον καὶ ἐν ἄλλοισ χωρίοισ, οὐ μέντοι τοσοῦτόσ γε λοιμόσ οὐδὲ φθορὰ οὕτωσ ἀνθρώπων οὐδαμοῦ ἐμνημονεύετο γενέσθαι. [4] Οὔτε γὰρ ἰατροὶ ἤρκουν τὸ πρῶτον θεραπεύοντεσ ἀγνοία, ἀλλ' αὐτοὶ μάλιστα ἔθνησκον ὄσω καὶ μάλιστα προσῆσαν, οὔτε ἄλλη ἀνθρωπιεία τέχνη οὐδεμία· ὄσα τε πρὸσ ἱεροῖσ ἰκέτευσαν ἡ μαντείοισ καὶ τοῖσ τοιοῦτοισ ἐχρήσαντο, πάντα ἀνωφελῆ ἦν· τελευτῶντέσ τε αὐτῶν ἀπέστησαν ὑπὸ τοῦ κακοῦ νικώμενοι. 48. [1] Ἦρξατο δὲ τὸ μὲν πρῶτον, ὡσ λέγεται, ἐξ Αἰθιοπίασ τῆσ ὑπὲρ Αἰγύπτου, ἔπειτα δὲ καὶ ἐσ Αἰγύπτον καὶ Λιβύην κατέβη καὶ ἐσ τὴν βασιλέωσ γῆν τὴν πολλήν. [2] Ἐσ δὲ τὴν Ἀθηναίων πόλιν ἐξαπιναίωσ ἐνέπεσε, καὶ τὸ πρῶτον ἐν τῷ Πειραιεῖ ἤψατο τῶν ἀνθρώπων, ὡσπερ καὶ ἐλέχθη ὑπ' αὐτῶν ὡσ οἱ Πελοποννήσιοι φάρμακα ἐσβεβλήκοιεν ἐσ τὰ φρέατα· κρῆναι γὰρ οὕτω ἦσαν αὐτόθι. Ὑστερον δὲ καὶ ἐσ τὴν ἄνω πόλιν ἀφίκετο, καὶ ἔθνησκον πολλῶ μᾶλλον ἤδη. [3] Λεγέτω μὲν οὔν περὶ αὐτοῦ ὡσ ἕκαστοσ γινώσκει καὶ ἰατρός καὶ ἰδιώτησ, ἀφ' ὄτου εἰκόσ ἦν γενέσθαι αὐτό, καὶ τὰσ αἰτίασ ἄστινασ νομίζει τοσαύτησ μεταβολῆσ ἰκανὰσ εἶναι δύναμιν ἐσ τὸ μεταστῆσαι σχεῖν· ἐγὼ δὲ οἶόν τε ἐγίγνετο λέξω καὶ ἀφ' ὧν ἂν τισ σκοπῶν, εἴ ποτε καὶ αὔθισ ἐπιπέσοι, μάλιστ' ἂν ἔχοι τι προειδῶσ μὴ ἀγνοεῖν, ταῦτα δηλώσω αὐτόσ τε νοσήσασ καὶ αὐτόσ ἰδῶν ἄλλοουσ πάσχοντασ. 49. [1] Τὸ μὲν γὰρ ἔτοσ, ὡσ ὠμολογεῖτο, ἐκ πάντων μάλιστα δὴ ἐκεῖνο ἄνοσον ἐσ τὰσ ἄλλασ ἀσθνεείασ ἐτύγχανεν ὄν· εἰ δὲ τισ καὶ προῦκαμνέ τι, ἐσ τοῦτο πάντα ἀπεκρίθη. [2] Τοῦσ δὲ ἄλλοουσ ἀπ' οὐδεμιάσ προφάσεωσ, ἀλλ' ἐξαίφνησ ὑγείησ ὄντασ πρῶτον μὲν τῆσ κεφαλῆσ θέρμαι ἰσχυραὶ καὶ τῶν ὀφθαλμῶν ἐρυθῆματα καὶ φλόγωσισ ἐλάμβανε, καὶ τὰ ἐντόσ, ἡ τε φάρυγξ καὶ ἡ γλῶσσα, ἐυθύσ αἱματώδη ἦν καὶ πνεῦμα ἄτοπον καὶ δυσῶδεσ ἠφίει· [3] ἔπειτα ἐξ αὐτῶν πταρμόσ καὶ βράγχοσ ἐπεγίγνετο, καὶ ἐν οὐ πολλῶ χρόνω κατέβαινε ἐσ τὰ στήθη ὁ πόνοσ μετὰ βηχόσ ἰσχυροῦ· καὶ ὀπότε ἐσ τὴν καρδίαν στηρίζειεν, ἀνέστρεφέ τε αὐτήν καὶ ἀποκαθάρσεισ χολῆσ πᾶσαι ὄσαι ὑπὸ ἰατρῶν ὠνομασμένοι εἰσιν ἐπήσαν, καὶ αὔται μετὰ τλαιπωρίασ μεγάλησ, [4] λύγξ τε τοῖσ πλειοσιν ἐνέπεσε κενὴ σπασμόν ἐνδιδοῦσα ἰσχυρόν, τοῖσ μὲν μετὰ ταῦτα λωφήσαντα, τοῖσ δὲ καὶ πολλῶ ὕστερον. [5] Καὶ τὸ μὲν ἔξωθεν ἀππομένω σῶμα οὐτ' ἄγαν θερμόν ἦν οὔτε χλωρόν, ἀλλ' ὑπέρυθρον, πελιτόν, φλυκταίναισ μικραῖσ καὶ ἔλκεσιν ἐξηνηκόσ· τὰ δὲ ἐντόσ οὕτωσ ἐκάετο ὡσπερ μήτε τῶν πάνυ λεππῶν ἱματίων καὶ σινδόνων τὰσ ἐπιβολὰσ μὴδ' ἄλλο τι ἡ γυμνοὶ ἀνέχεσθαι, ἡδιστά τε ἂν ἐσ ὕδωρ ψυχρόν σφᾶσ αὐτοῦσ ρίπτειν. Καὶ πολλοὶ τοῦτο τῶν ἡμελημένων ἀνθρώπων καὶ ἔδρασαν ἐσ φρέατα τῇ δίψῃ ἀπαύστω ξυνεχόμενοι· καὶ ἐν τῷ ὁμοίω καθεισθήκει τό τε πλέον καὶ ἔλασσον ποτόν. [6] Καὶ ἡ ἀπορία τοῦ μὴ ἡσυχάζειν καὶ ἡ ἀγρυπνία ἐπέκειτο διὰ παντόσ. Καὶ τὸ σῶμα, ὄσοντεπρ χρόνον καὶ ἡ νόσοσ ἀκμάζοι, οὐκ ἐμαραίνετο, ἀλλ' ἀντεῖχε παρὰ δόξαν τῇ τλαιπωρία, ὡσπερ ἡ διεφθείροντο οἱ πλειστοὶ ἐναταῖοι καὶ ἐβδομαῖοι ὑπὸ τοῦ ἐντόσ καύματοσ, ἔτι ἔχοντέσ τι δυνάμεωσ, ἡ εἰ διαφύγοιεν, ἐπικατιόντοσ τοῦ νοσήματοσ ἐσ τὴν κοιλίαν καὶ ἐλκώσεώσ τε αὐτῇ ἰσχυράσ ἐγγιγνομένησ καὶ διαρροίασ ἅμα ἀκράτου

ἐπιπιπτούσης οἱ πολλοὶ ὕστερον δι' αὐτὴν ἀσθενεῖα ἀπεφθείροντο. [7] Διεξήει γὰρ διὰ παντὸς τοῦ σώματος ἄνωθεν ἀρξάμενον τὸ ἐν τῇ κεφαλῇ πρῶτον ἰδρυθὲν κακόν, καὶ εἴ τις ἐκ τῶν μεγίστων περιγένοιτο, τῶν γε ἀκρωτηρίων ἀντίληψις αὐτοῦ ἐπεσήμαινεν. [8] κατέσκηπτε γὰρ ἐς αἰδοῖα καὶ ἐς ἄκρας χεῖρας καὶ πόδας, καὶ πολλοὶ στερισκόμενοι τούτων διέφευγον, εἰσὶ δ' οἱ καὶ τῶν ὀφθαλμῶν. Τοὺς δὲ καὶ λήθη ἐλάμβανε παραυτικά ἀναστάντας τῶν πάντων ὁμοίως, καὶ ἠγνόησαν σφᾶς τε αὐτοὺς καὶ τοὺς ἐπιτηδεῖους. 50. [1] Γενόμενον γὰρ κρεῖσσον λόγου τὸ εἶδος τῆς νόσου τά τε ἄλλα χαλεπωτέρως ἢ κατὰ τὴν ἀνθρωπεῖαν φύσιν προσέπιπτεν ἐκάστω καὶ ἐν τῷδε ἐδήλωσε μάλιστα ἄλλο τι ὄν ἢ τῶν ξυντρόφων τι· τὰ γὰρ ὄρνεα καὶ τετράποδα ὅσα ἀνθρώπων ἄπτεται, πολλῶν ἀτάφων γενομένων ἢ οὐ προσήει ἢ γευσάμενα διεφθείρετο. [2] Τεκμήριον δέ· τῶν μὲν τοιοῦτων ὀρνίθων ἐπίλειψις σαφῆς ἐγένετο, καὶ οὐχ ἑωρῶντο οὔτε ἄλλως οὔτε περὶ τοιοῦτον οὐδέν· οἱ δὲ κύνες μᾶλλον αἰσθησιν παρῆχον τοῦ ἀποβαίνοντος διὰ τὸ ξυνδιστάσθαι. 51. [1] Τὸ μὲν οὖν νόσημα, πολλὰ καὶ ἄλλα παραλιπόντι ἀτοπίας, ὡς ἐκάστω ἐτύγχανέ τι διαφερόντως ἐτέρω πρὸς ἕτερον γιγνόμενον, τοιοῦτον ἦν ἐπὶ πᾶν τὴν ἰδέαν. Καὶ ἄλλο παρελύπει κατ' ἐκείνον τὸν χρόνον οὐδὲν τῶν εἰωθότων· ὁ δὲ καὶ γένοιτο, ἐς τοῦτο ἐτελεῦτα. [2] Ἐθνησκον δὲ οἱ μὲν ἀμελεία, οἱ δὲ καὶ πάνυ θεραπευόμενοι· ἐν τε οὐδὲ ἐν κατέστη ἴαμα ὡς εἰπεῖν ὁ τι χρῆν προσφέροντας ὠφελεῖν (τὸ γὰρ τῷ ξυνενεγκὸν ἄλλον τοῦτο ἔβλαπτε). [3] σῶμά τε αὐτάρκες ὄν οὐδὲν διεφάνη πρὸς αὐτὸ ἰσχύος πέρι ἢ ἀσθενείας, ἀλλὰ πάντα ξυνήρει καὶ τὰ πάση διαίτη θεραπευόμενα. [4] Δεινότατον δὲ παντὸς ἦν τοῦ κακοῦ ἢ τε ἀθυμία, ὅποτε τις αἰσθοῖτο κάμνων (πρὸς γὰρ τὸ ἀνέλπιστον εὐθύς τραπόμενοι τῇ γνώμῃ πολλῶ μᾶλλον προΐεντο σφᾶς αὐτοὺς καὶ οὐκ ἀντεῖχον), καὶ ὅτι ἕτερος ἀφ' ἐτέρου θεραπείας ἀναπιμπλάμενοι ὡσπερ τὰ πρόβατα ἔθνησκον· καὶ τὸν πλεῖστον φθόρον τοῦτο ἐνεποιεῖ. [5] Εἴτε γὰρ μὴ θέλοιν δεδιότες ἀλλήλοις προσιέναι, ἀπώλλυντο ἐρήμοι, καὶ οἰκία πολλὰ ἐκενώθησαν ἀπορία τοῦ θεραπεύσοντος· εἴτε προσίοιν, διεφθείροντο, καὶ μάλιστα οἱ ἀρετῆς τι μεταποιοῦμενοι· αἰσχύνη γὰρ ἠφείδου σφῶν αὐτῶν ἐσιόντες παρὰ τοὺς φίλους, ἐπεὶ καὶ τὰς ὀλοφύρσεις τῶν ἀπογιγνομένων τελευτῶντες καὶ οἱ οἰκεῖοι ἐξέκαμνον ὑπὸ τοῦ πολλοῦ κακοῦ νικώμενοι. [6] Ἐπὶ πλέον δ' ὁμως οἱ διαπεφευγότες τὸν τε θνήσκοντα καὶ τὸν πονούμενον ὠκτίζοντο διὰ τὸ προειδέναι τε καὶ αὐτοὶ ἤδη ἐν τῷ θαρσαλέῳ εἶναι· δις γὰρ τὸν αὐτόν, ὥστε καὶ κτείνειν, οὐκ ἐπελάμβανεν. Καὶ ἐμακαρίζοντο τε ὑπὸ τῶν ἄλλων καὶ αὐτοὶ τῷ παραχρήμα περιχαρεῖ καὶ ἐς τὸν ἔπειτα χρόνον ἐλπίδος τι εἶχον κούφης μὴδ' ἂν ὑπ' ἄλλου νοσήματός ποτε ἔτι διαφθαρήναι. 52. [1] Ἐπίεσε δ' αὐτοὺς μᾶλλον πρὸς τῷ ὑπάρχοντι πόνῳ καὶ ἡ ξυγκομιδῇ ἐκ τῶν ἀγρῶν ἐς τὸ ἄστυ, καὶ οὐχ ἦσσαν τοὺς ἐπελθόντας. [2] Οἰκιῶν γὰρ οὐχ ὑπαρχουσῶν, ἀλλ' ἐν καλύβαις πνιγηραῖς ὥρα ἔτους διαιτωμένων ὁ φθόρος ἐγίνετο οὐδενὶ κόσμῳ, ἀλλὰ καὶ νεκροὶ ἐπ' ἀλλήλοις ἀποθνήσκοντες ἔκειντο καὶ ἐν ταῖς ὁδοῖς ἐκαλινδοῦντο καὶ περὶ τὰς κρήνας ἀπάσας ἡμιθνήτες τοῦ ὕδατος ἐπιθυμία. [3] Τὰ τε ἱερὰ ἐν οἷς ἐσκήνηντο νεκρῶν πλέα ἦν αὐτοῦ ἐναποθνησκόντων· ὑπερβιαζόμενου γὰρ τοῦ κακοῦ οἱ ἀνθρωποὶ, οὐκ ἔχοντες ὁ τι γένωνται, ἐς ὀλιγωρίαν ἐτράποντο καὶ ἱερῶν καὶ ὁσίων ὁμοίως. [4] Νόμοι τε πάντες ξυνεταράχθησαν οἷς ἐχρῶντο πρότερον περὶ τὰς ταφάς, ἔθαπτον δὲ ὡς ἕκαστος ἐδύνατο. Καὶ πολλοὶ ἐς ἀναισχύντους θήκας ἐτράποντο σπάνει τῶν ἐπιτηδείων διὰ τὸ συχνοὺς ἤδη προτεθάναι σφίσιν· ἐπὶ πυρὰς γὰρ ἀλλοτρίας φθάσαντες τοὺς νήσαντας οἱ μὲν ἐπιθέντες τὸν ἑαυτῶν νεκρὸν ὑφήπτον, οἱ δὲ καιομένου ἄλλου ἐπιβαλόντες ἄνωθεν ὄν φέροιν ἀπῆσαν. 53. [1] Πρῶτόν τε ἦρξε καὶ ἐς ἄλλα τῇ πόλει ἐπὶ πλέον ἀνομίας τὸ νόσημα. Ἐῤῥον γὰρ ἐτόλμα τις ἂ πρότερον ἀπεκρύπτετο μὴ καθ' ἡδονὴν ποιεῖν, ἀγχίστροφον τὴν μεταβολὴν ὀρώντες τῶν τε εὐδαιμόνων καὶ αἰφνιδίως θνησκόντων καὶ τῶν οὐδὲν πρότερον κεκτημένων, εὐθύς δὲ τάκεινων ἐχόντων. [2] Ὡστε ταχείας τὰς ἐπαυρέσεις καὶ πρὸς τὸ

τερπνὸν ἠξιῶν ποιείσθαι, ἐφήμερα τὰ τε σώματα καὶ τὰ χρήματα ὁμοίως ἠγούμενοι. [3] Καὶ τὸ μὲν προσταλαιπυρεῖν τῷ δόξαντι καλῷ οὐδεὶς πρόθυμος ἦν, ἄδηλον νομίζων εἰ πρὶν ἐπ’ αὐτὸ ἐλθεῖν διαφθαρήσεται· ὃ τι δὲ ἦδη τε ἠδὺ πανταχόθεν τε ἐς αὐτὸ κερδαλέον, τοῦτο καὶ καλὸν καὶ χρήσιμον κατέστη. [4] Θεῶν δὲ φόβος ἢ ἀνθρώπων νόμος οὐδεὶς ἀπείργε, τὸ μὲν κρίνοντες ἐν ὁμοίῳ καὶ σέβειν καὶ μὴ ἐκ τοῦ πάντας ὄραν ἐν ἴσῳ ἀπολλυμένους, τῶν δὲ ἀμαρτημάτων οὐδεὶς ἐλπίζων μέχρι τοῦ δίκην γενέσθαι βιοῦς ἂν τὴν τιμωρίαν ἀντιδοῦναι, πολὺ δὲ μείζω τὴν ἦδη κατεψηφισμένην σφῶν ἐπικρεμασθῆναι, ἦν πρὶν ἐμπεσεῖν εἰκὸς εἶναι τοῦ βίου τι ἀπολαῦσαι. 54. [1] οιοῦτω μὲν πάθει οἱ Ἀθηναῖοι περιπεσόντες ἐπιέζοντο, ἀνθρώπων τ’ ἐνδὸν θνησκόντων καὶ γῆς ἕξω δηουμένης. [2] Ἐν δὲ τῷ κακῷ οἷα εἰκὸς ἀνεμνήσθησαν καὶ τοῦδε τοῦ ἔπους, φάσκοντες οἱ πρεσβύτεροι πάλαι ἄδεσθαι “ἦξει Δωριακὸς πόλεμος καὶ λοιμὸς ἅμ’ αὐτῷ”. [3] Ἐγένετο μὲν οὖν ἕρις τοῖς ἀνθρώποις μὴ λοιμὸν ὠνομάσθαι ἐν τῷ ἔπει ὑπὸ τῶν παλαιῶν, ἀλλὰ λιμὸν, ἐνίκησε δὲ ἐπὶ τοῦ παρόντος εἰκότως λοιμὸν εἰρήσθαι· οἱ γὰρ ἀνθρώποι πρὸς ἃ ἔπασχον τὴν μνήμη ἐποιοῦντο. Ἦν δὲ γε οἷμαί ποτε ἄλλος πόλεμος καταλάβη Δωρικὸς τοῦδε ὕστερος καὶ ξυμβῆ γενέσθαι λιμὸν, κατὰ τὸ εἰκὸς οὕτως ἄσσονται. [4] Μνήμη δὲ ἐγένετο καὶ τοῦ Λακεδαιμονίων χρηστηρίου τοῖς εἰδόσιν, ὅτε ἐπερωτῶσιν αὐτοῖς τὸν θεὸν εἰ χρὴ πολεμεῖν ἀνείλε κατὰ κράτος πολεμοῦσι νίκην ἔσεσθαι, καὶ αὐτὸς ἔφη ξυλλήψεσθαι. [5] Περὶ μὲν οὖν τοῦ χρηστηρίου τὰ γινόμενα ἤκαζον ὁμοῖα εἶναι· ἐσβεβληκότων δὲ τῶν Πελοποννησίων ἡ νόσος ἤρξατο εὐθύς, καὶ ἐς μὲν Πελοπόννησον οὐκ ἐσήληθεν, ὃ τι καὶ ἄξιον εἰπεῖν, ἐπενείματο δὲ Ἀθήνας μὲν μάλιστα, ἔπειτα δὲ καὶ τῶν ἄλλων χωρίων τὰ πολυανθρωπώτατα. Ταῦτα μὲν τὰ κατὰ τὴν νόσον γινόμενα.

47. [2] Comme l'été [430 av. J.-C.] venait de commencer, les Péloponnésiens et les deux tiers de leurs alliés, comme auparavant, envahirent l'Attique - Archidamos, fils de Zeuxidamos, roi de Sparte, les menait -, et s'installant sur le territoire, ils le ravageaient. [3] Et comme ils étaient là depuis encore peu de jours en Attique, la maladie commença d'abord à se répandre chez les Athéniens : le bruit courait qu'elle s'était abattue auparavant en maints endroits mais surtout du côté de Lemnos ; pourtant, nulle part l'avènement de pareille *pestilence*, de pareille dévastation d'hommes n'a été mentionné. [4] Car ni les médecins n'arrivaient à soigner au début par ignorance, — bien plus c'était surtout eux qui mouraient dans la mesure où c'étaient eux qui s'approchaient le plus [du mal] — ni aucun autre savoir humain : tout ce qu'on demandait avec supplication aux temples ou aux lieux d'oracles, tout ce qu'on pouvait faire de ce genre, tout cela était inutile, et les gens finissaient par s'en écarter vaincus par le mal. 48. [1] Il commença d'abord, d'après ce qu'on en dit, en Ethiopie au-delà de l'Egypte, ensuite il descendit en Egypte et en Libye et dans la plus grande partie de la terre du grand Roi [de Perse]. [2] Il tomba d'un coup sur la ville d'Athènes, et toucha d'abord les gens du Pirée, si bien qu'ils disaient que les Péloponnésiens avaient empoisonné les puits : car il n'y avait pas encore de fontaines. Plus tard, il atteignit la ville haute et dès lors on y mourait bien plus. [3] Que chacun donc dise à son sujet selon sa façon de voir, médecin ou simple particulier, à partir de quoi il est probable que ce mal soit arrivé et les raisons qu'il pense suffisantes pour expliquer qu'un tel changement ait eu la force de se déchaîner ! Moi, je dirai quel en fut l'avènement ; et à partir de l'examen de quels éléments, si jamais il survient de nouveau, on pourrait ne pas l'ignorer mais être prévoyant, c'est ce que je révélerai, ayant moi-même contracté cette maladie et vu moi-même d'autres en souffrir. 49. [1] Car cette année, de l'avis général, fut la plus saine de toutes pour les

autres affections ; mais si l'on souffrait déjà de quelque chose, tout se résolvait en cette [affection]. [2] Quant aux autres gens, sans aucun signe prémonitoire, mais brusquement, alors qu'ils étaient en bonne santé, d'abord de fortes fièvres de la tête les prenaient, ainsi que des rougeurs et de l'inflammation oculaires, et le dedans, gorge et langue, était tout de suite sanguinolent et exhalait un souffle étrange et nauséabond. [3] Ensuite, à partir de là, éternuement et enrouement, et en peu de temps, la douleur descendait dans la poitrine avec une forte toux ; et si elle se fixait sur l'estomac, elle le retournait et arrivaient toutes les "purgations de bile", selon le terme des médecins, et cela avec un état de malaise profond. [4] Un hoquet à vide tombait sur la plupart des gens et leur donnait de violents spasmes, qui s'arrêtaient, pour les uns, après cela, et pour les autres, bien plus tard. [5] Pour qui le touchait, le corps était extérieurement ni trop chaud ni luisant, mais rougeâtre, grisâtre, avec une efflorescence de petites pustules et de plaies ; intérieurement, il brûlait tellement que les gens ne supportaient le contact d'aucun vêtement ou linge ni rien d'autre que d'être nus et se jetaient avec le plus grand plaisir dans l'eau froide. Et nombre de gens laissés sans soin firent même cela dans des puits, pris d'une soif inextinguible. Et qu'on bût plus ou moins, c'était le même état. [6] Et c'était tout le temps impossibilité de trouver le repos et insomnie. Et le corps, autant que pouvait régner la maladie, ne dépérissait pas, mais résistait contre toute attente à cette affliction, si bien que la plupart périssaient après huit jours ou six jours du fait de cette brûlure intérieure, avec encore un peu de force, ou bien s'ils en réchappaient, la maladie descendait au ventre, de violents ulcères survenaient en même temps que de terribles diarrhées : la plupart périssaient finalement d'épuisement à cause d'elles. [7] Car le mal une fois établi dans la tête traversait tout le corps en commençant par le haut, et si l'on survivait aux plus grands maux, c'est par les extrémités du moins que se manifestait qu'on avait contracté ce mal. [8] Car il s'abattait sur le sexe, l'extrémité des mains et des pieds, et beaucoup en les perdant — et certains même en perdant leurs yeux — y échappaient. La perte de mémoire également atteignait d'autres dès qu'ils se relevaient de tout cela, et eux-mêmes ne se reconnaissaient plus, pas plus qu'ils ne reconnaissaient leurs proches. 50. [1] Car cette forme de maladie dépassant tout raisonnement s'abattait sur chacun avec plus de douleur que n'en peut supporter la nature humaine, mais en ceci surtout, ce mal manifestait qu'il était autre chose que les maux familiers : tous les oiseaux et quadrupèdes s'attaquant à l'homme — comme beaucoup de gens étaient sans sépulture — ou bien ne s'en approchaient pas, ou bien en goûtaient et en mouraient. [2] Et en voici la preuve : il y eut clairement une diminution de ce genre d'oiseaux et surtout on ne les voyait plus occupés à rien de ce genre : les chiens permettaient davantage d'observer le progrès [de la maladie], à cause de leur proximité avec [l'homme]. 51. [1] Donc, cette maladie, à part bien d'autres étrangetés dues au fait qu'elle survenait pour chacun différemment d'autrui, était en général d'un tel aspect. Et il n'y eut en ce temps-là aucune des maladies habituelles : mais s'il en survenait une, elle finissait par notre maladie. [2] Qu'on fût laissé sans soin ou qu'on en reçût en abondance, on mourait. Et à propos d'aucun traitement, il ne fut établi qu'il fallait l'administrer pour faire du bien. Car ce qui bénéficiait à l'un nuisait à l'autre. [3] Et en ce qui concerne la vigueur ou la faiblesse aucun corps ne se révéla armé contre le mal, mais il les emportait tous, même soignés par toute espèce de régime. [4] Le pire dans tout ce malheur était la dépression, quand on se sentait malade — l'état d'esprit tournant au désespoir, on se laissait aller sans résistance — et que contaminés par les soins prodigués à autrui, les gens mouraient comme des

moutons : et cela produisait le plus grand désastre. [5] Car si, par peur, ils ne voulaient pas s'approcher des autres, ils mouraient seuls, et de nombreuses maisons furent vidées faute de quelqu'un pour faire les soins, mais s'ils s'approchaient, ils périssaient, surtout les gens qui voulaient faire preuve de valeur : par sens moral, ils se sacrifiaient eux-mêmes en allant chez leurs amis, puisque pour finir même les gens de la maison, se laissant vaincre par tant de malheur, cessaient par lassitude les lamentations sur ceux qui mouraient. [6] Pourtant, la plupart du temps, ceux qui en avaient réchappé prenaient en pitié mourants et malades parce qu'ils savaient [tout] d'avance et qu'ils étaient désormais en sécurité. Car [le mal] ne frappait pas deux fois la même personne au point de la tuer. Les autres les félicitaient et eux-mêmes nourrissaient, avec une grande joie soudaine, aussi quelque douce espérance pour l'avenir de ne jamais plus périr même d'une autre maladie. 52. [1] Ce qui les accablait davantage, outre les souffrances présentes, c'était aussi l'afflux de gens, des champs vers la ville haute ; et cela n'accablait pas moins les nouveaux venus. [2] Car comme il n'y avait pas de maison, pour les gens qui vivaient dans des cabanes étouffantes en plein été, le désastre se produisit sans nulle organisation mais après leur agonie, leurs cadavres gisaient les uns sur les autres ou ils se traînaient dans les rues et autour de toutes les sources, morts-vivants assoiffés. [3] Les enceintes [des temples] où ils campaient étaient emplis des cadavres de gens qui y avaient agonisé : comme le mal les terrassait, les hommes, ne sachant pas ce qu'ils deviendraient, se mirent à ne plus se soucier tout ensemble ni des lieux sacrés ni des rites. [4] Toutes les lois qu'on suivait auparavant pour les funérailles furent chamboulées : chacun ensevelissait comme il pouvait. Et beaucoup eurent recours à des sépulcres indignes par manque de sépulcres habituels, parce qu'un grand nombre était mort avant eux déjà. Voilà que les uns mettaient leur mort sur les bûchers d'autrui, prenant de court ceux qui les avaient construits, et y boutaient le feu, les autres jetaient le cadavre qu'ils portaient sur un autre cadavre qui brûlait et s'en allaient. 53. [1] C'est ainsi qu'en premier, la maladie ouvrit plus grande la porte à l'anarchie pour la ville dans les autres domaines aussi. Car on était plus facilement audacieux pour ce qu'auparavant on faisait en dissimulant son plaisir, quand les gens voyaient le tour soudain des changements : les gens fortunés mouraient même de mort subite et ceux qui auparavant n'avaient rien se retrouvaient riches aussitôt des biens de ceux-là. [2] Ainsi, ils jugeaient bon les jouissances immédiates et les actions pour leur plaisir, considérant que le corps et les biens sont tout ensemble provisoires. [3] Et plus personne n'était enclin à prendre davantage de peine pour ce qui était apparu un bien, dans l'incertitude où l'on était si l'on n'allait pas périr avant d'y arriver. Mais ce qui désormais était agréable en tout point et en même temps profitable, cela fut tenu pour bel et bon. [4] Nulle crainte des dieux, nulle loi des hommes ne retenait [plus personne] : les gens jugeaient tout pareil le respect et l'irrespect, à force de voir tout le monde trépasser également ; personne ne s'attendait plus à vivre jusqu'au procès et à recevoir punition de ses fautes, mais on s'attendait à la punition plus grande qui avait déjà été votée contre eux et planait sur eux, et avant qu'elle ne tombât sur eux, il était normal qu'on eût quelque plaisir à la vie. 54. [1] Voilà les malheurs dans lesquels étaient tombés les Athéniens et qui les accablaient : les gens mouraient à l'intérieur [des remparts], la terre était dévastée en dehors. [2] Dans ce malheur, comme il est normal, les vieux se souvinrent aussi de ce vers, en disant qu'on le chantait autrefois : "Avec la dorienne guerre pestilence [*loimos*] viendra". [3] Il y eut donc une querelle chez ces gens, à savoir que ce n'était pas *loimos* [« pestilence »] qui avait été dit dans ce vers par les Anciens, mais

limos [« famine »], mais triompha à ce moment l'idée que vraisemblablement c'était *loimos* [« peste »] qui avait été dit, car les gens tordaient leurs souvenirs vers ce qu'ils subissaient. Assurément, je suis d'avis que si jamais une autre guerre dorienne survient après la présente guerre et qu'une *famine* vient à fondre sur eux, ils chanteront ce vers vraisemblablement avec *limos* [« famine »]. [4] Mémoire revint aussi aux connaisseurs de l'oracle des Spartiates, quand, à ceux qui interrogeaient le dieu pour savoir s'il fallait faire la guerre, celui-ci avait répondu que la victoire serait pour ceux qui combattent avec force et que lui-même y contribuerait. [5] Ils supputaient donc que les événements avaient quelque ressemblance, pour ce qui est de l'oracle : dès que les Péloponnésiens avaient fait leur invasion, la maladie avait commencé et elle n'avait pas atteint le Péloponnèse, ce qui mérite d'être dit, mais elle avait sévi surtout à Athènes et ensuite dans les campagnes les plus peuplées. Voilà ce qui est arrivé lors de cette maladie.

ANNEXE 2 : INSCRIPTIONS LATINES RELATIVES A UNE PESTE

CILVIII, 25008 = ILCV 04361 = ILTun 01002 = IFCCarth-02, 00789 = CLEAfr-02, 00237a = AE 2014, +01515, EDCS-25000796, Africa proconsularis, Carthago

]QV[3] / [3] eripuit pestis [3] / [3 annos no]n(?) super triginta v[ixit

ICERV 00559, EDCS-38900244, Hispania citerio, Barcino

] / gaudeat acceptum hic sibi remedium / et atrium interius populi non cedit in usus / nec unquam illic introeat mulier / publica invitus hic nemo negotia solbat / flos ubi iam tenerum cenobiale migat / ast ego Ermefredus Lucensi presul in urbe / dispensans plebi iura sacerdotii / talia confirmans edictis vota per (a)evum / restitui lapsa cepta bene cumulans / huius Christe gregis tu tantum claustra tuere / noxia ne pestis turbet ovile patens / hic igitur monacale decus per s(a)ec(u)la nitescat / vinceat hic animas regula sancta [patrum]

CIL XIV, 632 = CLE 00845, : EDCS-05700635, Latium et Campania / Regio I, Ostia Antica

D(is) M(anibus) / Atticillae / praenomen Marci/ae pestis cui dira ne/gavit

CIL VIII, 9048 = CLE 01610 = CLEAfrique 00153 = AE 2012, 1814, EDCS-23200056, Mauretania Caesariensis, Sour El-Ghozlanel-

D(is) M(anibus) s(acrum) / atro dolore / percussus ab ini/quissima fortu/na erepto mihi / horum solacio / cohibui lacrimas / quas tempus <d=L>e/tu(l)it cives et <t=F>i<t=C>u/los fixi nam du/os una dies et pes/tis acerba abs/tulit hos pue/ros hi Clemen/s et Vincentia su/nt coepto nobis / flore subrepti / his Geminius / Clemens [a] mil(itii)s / col(oniae) pat(ronus) cum / Placentina con/iuge fili(i)s fecit / d(e)d(icavit)que Clemens / vix(it) an(nos) VI me(nses) VI die(s) / XXIII Vincentia / [

CIL VI, 9604 = CLE 01253 = D 07800 = Gummerus-01, 00105 = AE 2001, 169, Roma, Roma (71 à 130 ap. J.-C.)

Nomen qui retinens tu(um) / magnus Alexander / pallados inventum / medicinalemq(ue) laborem / quot feci studio pro/ximus ipse meo / testor nunc superos non / hoc meruisse videbar / in volnus genoris quot / subito occidimus / i nunc et dubias fatorum / ne<g=C>lege clades / coniunx quod potuit titu/lum mihi reddidit uni / Valeria Ursilla

CIL XI, 1118 (p 1251) = CLE 00098 = CLENuovo p 99 = Alumnus 00282, EDCS-20402562, Aemilia / Regio VIII, Parma (201 . 300 ap. J.-C.)

D(is) M(anibus) / Xanthippes sive laiae / C(aius) Cassius Lucilianus / alumnae dulcissim(a)e / seu mortis miseret seu te vitae perlige / nomen Xanthippe laia eadem ludicro / quot ex{s}primens dolore fugit anima corpore / hic conquiescit cunis terrae mollibus / quam trino annorum filo proterentia / novem post mens(i)um <f=E>ata conficiunt malo / lues ignita torret ultra quot dies / venusta amoena intellegens et garrula / quam siqua pietas insitast caelestibus / viventi ingenio soli et luci reddite / altoris memorem quem parentes dixerant / cum primum natust Lucilianum Cassium.

ANNEXE 3 : ORACLES DE CLAROS EN REPONSE A UNE EPIDEMIE

Oracle de Caisareia Troketta

Texte de l'oracle (IGR IV, 1498 ; texte reproduit de K. Buresch)

A.

Θεοῖς Σεβασίτοῖς]. κατὰ χρησμὸν Κλαριῖου] "πόλλωνος Καισαρεῖς]
Τροχεττηνοὶ καθιέρωσα[ν] ἠπόλλωνα Σωτήρα, χαρ(ι)σαμένου τὸ ἀργύ-
ροῖον] εἰς τὸν θεὸν καὶ τὴν βάσιν] Μειλήτου τοῦ Γλύχωνος Παφλα-
γόνος, τοῦ ἱερέως αὐτοῦ, ὑπο[ό]εχομένου τὴν ἐργεπ[ισ]τασίαν Ἐρ[μο]-
γένους τοῦ [δεῖνα....

B

οἱ νεμέθεσθε Τροκέττα[ν ὑπ]αὶ νιφόεντι Τυμώλω,
τεισ[μ]ενοὶ Βρομίω καὶ ὑπερμενεί. [Κ'Ιρονέωνι"
τί [δ]ή νύ περ τεθηπό[τ]ες [β]ηλῶ προσοιμέεσθε,
ἐελ[μ]ενοὶ νημερτήν ἐς οὔαδας πελάξειν;
[τ]οῖσιν μεμηλόσιν φάτιννεώ.
Φεῦ φεῦ, κραταῖον πῆμα προσθρῶσκει πέδω,
Λοιμὸς δυσεξάλυχτος, [τ]ῆ μὲν ἀμπαφῶν
ποιναῖον ἄορ χειρί, τ(ῆ) δ' ἀνηρμένος
10 νεουτάτων ἴδωλα δυσπενθῆ βροτ(ῶ)ν.
τρύει δὲ πάντη δάπεδον ἐνπολεύμενον
"Λ(ι)δα" νεογν(ῶ)ν πᾶσα δ' ὄλλυτα[ι] φύτλη,
φύρδην δὲ τείρειν φῶτας ἐκβιάζεται.
καὶ τάν ποσὶν μὲν τοῖα μήδεται [κακά

C

ἀτ]ὰρ [έσ]συμένο[ι] τῶνδ' ὑπά[λυξ]ιν [ξ]ἴω[αρκέ]α τεθμὸν ἐδέεσθαι
....ἐπ' ἐμὴν πελάειν πάν[ίτω?]έρμ' αἶρετ' ἀ[ρ]ωγ[ή]ν"
ἀπὸ Ναιράδων ἐπτά [μ]ατεύειν καθαρὸν ποτὸν ἐντύνεσθαι,
ὃ θειῶσαι πρόσσ(ω)θεν ἐχρῆν καὶ ἐπε(σ)συμένους ἀφύσασθαι,
ῥῆναί τε δόμους αὐτίκα νύμφαις, αἶθ' εἰμερταὶ γεγάασιν,
ὡς ἀνούητοὶ [γ]ε φῶτες ἐνλελειμμένοι πέδω
ἐχ παλινβίων ὄφε[λ]μῶν κάλλιμα ῥέξωσ' <i> ἄδην.

αὐτὰρ ἐντύνεσθε Φοῖβον μέσσον ἰδρῦσαι πέδου,
τῆ μὲν ἀμπαφῶντα [τόξον - - - .

Oracle de Callipolis

Texte de l'oracle (CIG 2012, IK Sestos 10)

1 ὁ δῆμος κατὰ χρησμὸν
Ἄρφείης υἱῆϊ τετειμ<έ>νον ἱερὸν[ν ἄστυ]
ἀρχαίων ἴδρυμα [— — — — — — — — — — —]
τίπτε πέρας πό[ντου νυ ἐμὴν φάτιν ἐξερέεσθε],
5 εἰ χαῖνον πελάσε[ιεν ἄχος — — — — — — — — — — —]
τί μ' ὑπὸ σπλάνχν[οις — — — — — — — — — — —]
στόματος [— — — — — — — — — — —]
βαιῆ δ[...]**ΝΑ**[— — — — — — — — — — —]
βάρυται κραδίη τ[— — — — — — — — — — —]
10 φεῦ, φεῦ δι' αὐτῶν ν[— — — — — — — — — — —]
ἄχους ἐφορμαίνοντ[ο]ς α<λ>[— — — — — — — — — — —]
βρότοις ἔπεισι πῆμ[α]**ΕΙΣ**[...]**Σ**
πέμπειν Δ[.....]**ΠΕΤΑΙΛΕΓΟ**[...]**ΜΗ**
φονῶσαι [...]**Υ**[.....] τὰ μὲν κείνου νόος
15 ἕρ<δ>οι **ΤΑΔΑ**[...]**ΟΙΟ**[.] ἔνκειται πέδω
[.....]**ΧΕΙΝ** γυμνασθε[— — — — —]
[.....]**Ε**[...]**Σ** σευήσομαι
[.....] κατευχῆς εἰ δέος
ὥς ἐς μύχο<υ>ς κευθμῶνος αἰξῶσι ἄφαρ,
20 ὅπη τὸ **[Τ]**αρτάρειον εἶδεται βάθρον.
ἀλλ' ὦ κραταιόχειρες οἰκηταὶ πέδου,
εἰ δὴ νύ περ μ<έ>δεσθε ἄχους λεύσειν ὑπεξάλυξιν,
ἔρδειν ὑπουδαίοις θεοῖς, εὔ[ι]σθ' ἕκαστα, λοιβάς,

καὶ τῷ μὲν Εὐχαίτη ταμεῖν κνηκόν, θεῆ δὲ μῆλον,
 25 κελαιναὶ δ' ἄμφω, ῥεζ[έ]με[ν]· βόθρους δ' ἐπὴν ἐσέλθη
 αἷμα μέλαν, τότε δὴ ἔπιχύτην {²⁶ἐπιχύτην}²⁶ καταχεῦσαι ὑπερθεν
 σὺν ἀθοροῖσι ἄκεσσι· τὰ δ' αὐτίκα δαινύσθω φλόξ
 εἶθαρ σὺν θυέεσσι καὶ εὐόδοις λιβάνοις,
 καὶ δέ νυ πυρκαϊὴν χρῆ ἀφη[δύ]γαι αἶθοπι οἴνω
 30 καὶ πολὺ γλάγει, στήσαι δέ νυ κ[α]ῖ προ[π]ύλαιον
 τοξοφόρον Φοῖβον, λοιμοῦ ὑποσευαντήρα·
 εἰ δ' [□ □]έρη ΔΙΣΤΩ στ<υ>[γε]ρῆ πελάσειεν ἀνείη
 μήδ[ε]σ<ι>ν ἀ<ν>δροελέσ<σιν>, ἐ<λ>εύσεται εἰσέτι ποιινή.
 ἐπιμεληθέντων τῶν ἀρχόντων
 35 καὶ ταμιῶν Τ(ίτου) Φλαβίου Διογεγίανου
 καὶ Τι(βερίου) Κλαυδίου Σεβήρου.

Oracle d'Odessos

Texte de l'oracle (*IGBulg I2, 224*)

[– – – – –]
 1 [– – – –]οιμὸν ὁμαίμοις
 [– – –]να]χίης ἐπὶ σοί.
vacat
 3 [ὁ δεῖνα Ἀπ]ατουρίου γυμνασίαρχος ἥρωως.
vacat
 4 [– – –]ι κατ' Ὀγυγίων νόμον ἀνδρῶν
 5 [– – –]ν ἄχρι βίου πέρατος
 [– – –]σα κατὰ Κλάρων Ἀπόλλωνα
 [– –]ροις λοιμὸν ἀπεσκέδασα
 [– –]λησα καὶ εὐστεφάνου μετὰ πατρ[.]
 [– – –] λαμπρὸν ἔδωκα γέρας
 10 [– – ἄν]ακτα θεῶ συνέθυσσα Σεβαστ[ῶ]

- [– – –] δισσὰ λιπῶν τέκεα
 [– –]ον θνητὸν βίον, εἰμί δ' ὑπὲρ γ[ῆς]
 [– – – χρ]ησμὸς ἀναγράφεται.
 [– □– – – – –]
 1 [– – – –]λοιμὸν ὁμαίμοις
 [– – – ἴνα]χίης ἐπὶ σοί.

vacat

- 3 [ὁ δεῖνα Ἀπ]ατουρίου γυμνασίαρχος ἦρως.

vacat

- 4 [– – –]ι κατ' Ὀγυγίων νόμον ἀνδρῶν
 5 [– – –]ν ἄχρι βίου πέρατος
 [– – –]σα κατὰ Κλάρων Ἀπόλλωνα
 [– –]ροις λοιμὸν ἀπεσκέδασα
 [– –]λησα καὶ εὐστεφάνου μετὰ πατρ[.]
 [– – –] λαμπρὸν ἔδωκα γέρας
 10 [– – ἄ]νακτα θεῶ συνέθυσα Σεβαστ[ῶ]
 [– – –] δισσὰ λιπῶν τέκεα
 [– –]ον θνητὸν βίον, εἰμί δ' ὑπὲρ γ[ῆς]
 [– – – χρ]ησμὸς ἀναγράφεται.

Oracle d'Ephèse

Texte de l'oracle (SEG 41, 481)

- [· · · ·]Α[·]Η[· · ? · ·]ΩΙΔΝΑΝΠΝ[· · · ·]ΗΣ[· · ? · ·]
 2 [Ἄρ]τεμιν εὐφάρετρειαν ἐμῆς γενεῆς γεγαυῖαν·
 [π]άσης γὰρ πόλιος προκαθηγέτις ἐστὶ γενέθλης
 4 μαῖα καὶ αὐξήτειρα βροτῶν καρπῶν τε δότεира·
 ἧς μορφήν Ἐφέσιοιο κομίσατε χρυσοφάεννον,
 6 κάτθετε δ' ἐν νηῶ πολυγηθέες· ἢ κεν ἀλύξει
 πήματα καὶ λοίμοιο βροτοφθόρα φάρμα[κ]α λύσει
 8 λαμπάσι πυρσοφόροις νυχία φλογὶ μάγματα κηροῦ

Oracle de Hiérapolis

Texte de l'oracle (restitué par Christian Oesterheld)

- χθῶν ἱερῇ κοτέουσ' ὄν ἐμοὶ κατέπεφνον ὀιστοί.
οὐ μοῦνοι λοιμοῖο δυσαθέος οὐλομένησιν
- 3 κηραίνεσθε δυηπαθείαις, πολλαὶ δὲ πόλῃες
ἄχυννται λαοὶ τε θεῶν ὀδυσημοσύνησιν.
ῶν ἀπαλεύασθαι κέλομαι χόλον ἀλγινόνετα
- 6 λοιβαῖς εἰλαπίναις τε τεληέσσαις θ' ἑκατόμβαις.
πρῶτα μὲν οὖν Γαίῃ παμμήτορι βοῦν ἀγελαίην
ἔς μέγαρον τετράγυιον ἄμ' εὐόδοις θυέεσσιν
- 9 ῥέξαντες πυρὶ δαίσατ', ἐπὴν δὲ μιν ἐξανύση φλόξ,
λοιβῆσιν τε μελικρήτοις χθονὶ τ' ἀμφιχέασθε
πασσυδίῃ· μετέπειτά τ' ἀδαίετον Αἰθέρ[ι..]ον
- 12 ῥέξατ' ἐπουρανίοις τε θεοῖς, τεθυωμένα πάντα.
Δηοῖ δ' ὡς ἔθος ὑμῖν ἐνερτερίοις τε θεοῖσιν
ἱερά ποιήσασθε μετ' εὐαγέεσσι θυηλαῖς,
- 15 ἦρωσίν τε χοῶς χθονίοις κατὰ τεθμὰ χέασθε.
Καρείου τε μέδεσθε διαμπερές Ἀπόλλωνος·
ἐκ γὰρ ἐμεῦ γένος ἐστὲ πολισσοῦχοιό τε Μόψου.
- 18 πάσαις δ' ἀμφὶ πύλαις Κλαρίου τεμενίζατε Φοίβου
τόξοις ἱρὸν ἄγαλμα κεκασμένον ὠλεσινούσοις,
οἷον ὀιστεύοντος ἀναρδέα τηλόσε λοιμόν.
- 21 αὐτὰρ ἐπὴν μειλιξαμένων ἀπὸ κῆρες ἴκωνται,
παῖδας παρθενικῆσιν ὁμοῦ Κολοφῶνα νέεσθαι
μολποῦς σὺν λοιβῆσιν ἐφίεμαι ἢ δ' ἑκατόμβαις
- 24 προφρονέως, ἐπεὶ ἦ μάλα πολλάκις ὑμμε σαώσας
οὔτινος ἐκ δημοῖο λάχον μενοεικέος αἴσαν·
χρῆ δ' εἴ ῥεξάντων μηδ' ἀνδρῶν λήσμονας εἶναι.
- 27 ἦν ἔρδηθ' ὅσ' ἔοικε θεουδέσιν ἀνδράσι τεύχειν,
οὔποτ' οἰζυρῆσιν ἐν ἀμπλακίῃσιν [ἔσεσθε],
ἀλλ' ἀφνειότεροι καὶ σωότεροι νο . . . θ[

ANNEXE 4 : EPIDEMIES DU HAUT EMPIRE ROMAIN

Pages extraites de l'ouvrage de C. Walford, *Statistical chronology of plagues and pestilences as affecting Human life, with an inquiry into their causes*, relatives à la chronologie des épidémies du Haut Empire Romain.

Plagues and Pestilences affecting the Human Race—Contd.

| B.C. | |
|----------------|--|
| 30..... | <i>Asia Minor.</i> A pestilence which lasted five years, and seems to have afflicted the whole world more or less; destroyed vast numbers of people at Jerusalem, in Palestine generally, and at Rome. |
| 28..... | <i>Judæa.</i> A great plague in the time of Herod Archelaus. |
| 22..... | <i>Italy.</i> Plague in Rome and other cities. The land being untilled, famine ensued. |
| 21..... | <i>Rome.</i> Another plague in the time of Tullus Hostilius. |
| 21..... | <i>Arabia.</i> Ælius Gallus had penetrated far into the country, when a fatal disease obliged him to return.—(<i>Encyc. Brit.</i> , 3rd ed., vol. xv, p. 600.) After two years spent on the expedition, he returned with but a small remnant of his army of 10,000 men.—STRABO, lib. xvi, p. 1126; DION. CASSIUS, lib. liii, p. 516. |
| A.D. | |
| 7..... | <i>Palestine.</i> Horrid butcheries were committed, which brought on a famine and pestilence. |
| 14..... | <i>Asia Minor.</i> A pestilence, described by Tacitus. Suetonius mentions one at <i>Babylon</i> about the same time. Also in <i>Greece</i> and <i>Italy</i> during the reign of Claudius Cæsar. The period was marked by a famine, an earthquake, and the appearance of a comet. |
| 40-54 | <i>Italy.</i> Pliny and Tacitus both give an account of the remarkable mortality of this period, when most of the officers of Rome died of pestilential disease: "Ex omnium magistratum genere plerique mortem obierunt." <i>Babylon</i> was almost depopulated. |
| 50-100..... | <i>Ephesus</i> cleared of a dreadful plague by Apollonius of Tyana, to whom the citizens erected a statue.—PHILOSTRATUS, <i>De Vita Apollonii Tyaneæ</i> , lib. iv, c. 1, p. 159; CAVE'S <i>Lives of the Apostles</i> , v. i, p. 249. |
| 65..... | <i>Rome.</i> Pestilence carried off 30,000 of all ranks and conditions. |
| 68..... | " Plague.—TACITUS, <i>Annal.</i> , xv, 47; xvi, 13; OROSIUS, lib. vii; <i>Univ. Hist.</i> , vol. xiv, p. 159. |
| 78..... | <i>Rome.</i> A pestilence, which in one day carried off 10,000 persons.—TYTLER'S <i>Univ. Hist.</i> |
| 88..... | <i>England.</i> A pestilence appeared in the northern counties, and continued for some time. |
| 88..... | <i>Rome.</i> Pestilence, carried off 10,000 of the Roman people. |
| 92..... | <i>Scotland.</i> Pestilence, said to have carried off 150,000 persons (?). |
| 92..... | <i>Palestine.</i> The Jewish writer Philo describes a plague caused by a fall of hot dust. |
| 114 (about) | <i>Wales.</i> A pestilence, followed a hot summer and inclement autumn; 45,000 victims. Possibly due to frequent inundations of the Severn. |
| 133..... | <i>England.</i> Pestilence, preceded by drought. |
| 141..... | <i>Arabia.</i> A pestilence and a comet are mentioned by Capitolinus as having marked this year.—LYNAM'S <i>Rom. Emperors</i> , ii, p. 477. |
| 146..... | <i>Scotland.</i> Severe epidemic. |
| 158..... | <i>Arabia.</i> The country ravaged by a pestilence. |
| 162..... | <i>Rome.</i> "A general infection in the air," caused by a great inundation of the Tiber. Lucius Verus brought the plague in his army from Syria. |
| 167..... | <i>Europe.</i> The real oriental plague was carried into Europe by the army returning from the Parthian war, and spread all over the western world—Asia Minor, Greece, Italy, Gaul, Africa alone excepted.—NIEBUHR'S <i>Lect. on Rom. Hist.</i> , vol. iii, p. 251; AMMIANUS MARCELLIUS, lib. xxiii; ECHARD'S <i>Roman History</i> , vol. ii, p. 315, &c. |
| 168..... | <i>Egypt, Italy, &c.</i> According to Ammianus Marcellinus, plague broke out in Seleucia, was carried thence into Egypt, extended to the country of the Parthians, and there infected the army of Lucius Verus, by which it was introduced into Italy and Rome. It affected the most distant countries that had any communication with Rome or the Romans. |

Plagues and Pestilences affecting the Human Race—Contd.

| A.D. | |
|------------|---|
| 169..... | <i>Wales.</i> Plague.—SHORT. |
| 169..... | <i>Aquileia.</i> The emperors repaired to Aquileia in the depth of winter, but were forced to retire on account of the plague raging there. |
| 173..... | <i>England.</i> A severe winter, a famine, and a pestilence in the summer following. |
| 173-78 ... | <i>Rome.</i> A pestilence. |
| 180..... | <i>England.</i> Plague.— <i>Univ. Hist.</i> , vol. xix, p. 560. |
| 180..... | <i>Italy.</i> Plague. |
| 180..... | <i>Sirmium</i> (now Sirmich, in Slavonia). Marcus Aurelius died of the plague. |
| 183..... | <i>Rome.</i> Pestilence. |
| 188..... | <i>Italy.</i> A dreadful plague lasted three years. In Rome alone it frequently carried off 2,000 persons in a day.—HERODIAN, <i>Hist.</i> , lib. i. |
| 190-95 ... | <i>Italy.</i> "About this time a great pestilence raged over all Italy, and became most violent in Rome by reason of the great concourse of people assembled from all quarters of the world."—HERODIAN, <i>Hist.</i> , lib. i. In the year 192, when the diurnal mortality was stated to be 2,000, it was believed that this outbreak was propagated by thrusting poisoned needles into people's bodies. "The assertion is quite true that the old world never recovered from the great plague in the time of M. Antoninus, brought by the army from the Parthian war."—DRAFER: <i>Intellectual Devel. Europe</i> , vol. i, p. 250. |
| 207..... | <i>Britain.</i> 50,000 of the troops of Severus died of the plague. |
| 211..... | <i>London.</i> Plague. |
| 216..... | <i>Italy.</i> Widespread pestilence.—HELVETIUS CAVRIOL, <i>Hist. Brix.</i> |
| 218..... | <i>Scotland.</i> Pestilence killed 100,000 (?). |
| 218..... | <i>Ceylon.</i> A great plague, which Forbes thinks was small pox.—FORBES, <i>Eleven Years in Ceylon.</i> App., p. 286. |
| 250..... | <i>Europe, Asia.</i> A pestilence ravaged <i>Italy, Ethiopia, Egypt, Asia, France, Spain</i> , and almost the entire globe. It began in Ethiopia, and was the second general great plague after Christ (recorded by Eusebius). It was attended with extraordinary evacuations, to the great weakening of the sick, and continual vomiting. |
| 250-65 ... | <i>Roman Empire.</i> Plague. 5,000 deaths occurred daily for some time in Rome. Many towns were entirely depopulated. This destructive plague, which lasted fifteen years, is recognised by Gibbon as having had an influence in promoting the decline of the Roman Empire. |
| 252..... | <i>Egypt.</i> Alexandria and other districts suffered from pestilence for twelve or fifteen years. Several different disorders appeared at the same time. Cedrenus ascribed them to singular <i>exhalations</i> and <i>dews</i> , like "the ichors of dead bodies," which were noticed at the time.—IONAIAS, lib. xii; GIBBON. |
| 261..... | <i>Egypt (?)</i> . A general famine and terrible plague, so that the numerous inhabitants were soon reduced to a small number. |
| 261..... | <i>Greece.</i> The plague extended here. |
| 261..... | <i>Rome.</i> 5,000 citizens perished daily from a pestilence, which Aurelius Victor ascribes to <i>depressed spirits</i> and a <i>pestiferous state of the atmosphere</i> . Bascome (p. 21) remarks that in this disorder we may recognise all the symptoms of <i>cholera</i> , which first appeared in 1817. Earthquakes prevailed. |
| 268..... | <i>Sirmium</i> (Lower Pannonia). The Emperor Claudius died of the plague, with great numbers of his troops. |
| 268-69 ... | The Goths, preparing to invade the Roman Empire, sailed to Crete, Rhodes, and Cyprus, but lost great numbers of their men by the plague. They returned to Macedon to winter, where the contagious distemper completed their ruin. |

Plagues and Pestilences affecting the Human Race—Contd.

| A.D. | |
|---------------------------|---|
| 270..... | <i>Europe and Asia.</i> Plague at Rome and throughout the world. |
| 282..... | <i>Italy.</i> This pestilence, which was so fatal at Rome, visited the rest of Italy.—DIONYSIUS, ix, 42. |
| 287..... | <i>Gaul.</i> Famine and plague in the Burgundian army. In the <i>East</i> a plague broke out, "which particularly fell upon the eyes, and rendered abundance blind." |
| 291..... | <i>Rome.</i> Pestilence to man and animals from overcrowding. |
| 292..... | <i>England and Wales.</i> Pestilence and famine. |
| 301..... | <i>Rome.</i> Plague. Among the victims are mentioned one of the consuls, another one elected to fill his place, four out of the ten tribunes, an augur, one of the three great flamens, many senators, half the free inhabitants, and all the slaves.—(LIVY, iii, 32; DIONYSIUS, x, 53.) This pestilence attacked the neighbouring States, the Volscians, Æquians, and Sabines with equal fury. |
| 303..... | <i>Syria.</i> Famine and drought caused a pestilence which made great ravages. The disease was carried to the army of Gallienus in Armenia, and thence spread to every city in the Eastern provinces. The pestilence is described by Cedrenus, Eusebius, and Nicephorus. Bascome hints that it was confluent small pox. It produced a horrible stench, and affected the eyelids, causing total blindness. |
| 307..... | <i>Wales.</i> Great Pestilence.—IOLLO, MSS. |
| 310..... | <i>England and Wales.</i> Pestilence carried off 40,000 persons in Wales alone. |
| 312..... | <i>Asia.</i> Ravaged by pestilence. |
| 314..... | <i>Rome.</i> Pestilence from vitiated atmosphere. |
| 325..... | <i>Great Britain.</i> Pestilence, preceded by famine. |
| 333..... | <i>Syria, Cilicia, and Thrace.</i> Plague and famine. |
| 336, 335, } and 358 } | <i>Great Britain.</i> Famine, earthquakes, and pestilence. |
| 359..... | <i>Persia.</i> A plague broke out in Amida, during its investment by Sapor. It was attributed to the corruption of unburied bodies lying about the streets. |
| 362..... | <i>Europe.</i> A dreadful plague about the shores of the Mediterranean. |
| 362, ... } 367-68... } | <i>Great Britain.</i> Famine, earthquakes, and pestilence. |
| 375..... | " Famine, earthquakes and pestilence. 43,000 deaths in Wales alone. |
| 376..... | <i>Europe.</i> A deadly epidemic.—FLEMING, i, 28. |
| 377..... | <i>Roman Empire.</i> A terrible plague swept away vast numbers of people in all the western provinces. |
| 381..... | <i>Constantinople.</i> A contagious disease destroyed many thousands of people.—FLEMING, i, 29. |
| 384..... | <i>Africa.</i> Plague in most of the cities. Also at <i>Antioch</i> . |
| 394..... | <i>Magdeburg.</i> Plague.—CORRELAND'S <i>Dict. of Med.</i> , i, 772. |
| 394 or 395 | <i>Palestine.</i> Pestilence, occasioned by the effluvia of decaying locusts.— <i>The Magdeburg Hist.</i> |
| 400-407... | <i>Europe, Asia, and Africa.</i> Pestilence desolated these countries; details wanting. |
| 406..... | <i>Egypt.</i> Plague caused by the stench arising from dead grasshoppers. |
| 407..... | <i>Europe, Asia, and Africa.</i> Plague.—NICEPHORUS, lib. xiii, 6, 36; <i>Magdeburg Ant.</i> , b. v, 13. |
| 409..... | <i>Rome.</i> Plague and famine during investment by the Goths.—BOYLE, i, 288. |
| 409..... | <i>Spain.</i> The country ravaged by a dreadful plague.—IDATIUS. |
| 425..... | <i>Thrace.</i> Plague in the army of the Huns, which was laying waste the country. |
| 430..... | <i>Great Britain.</i> A plague followed an invasion of the southern parts by the Picts and Scots. |
| 442..... | <i>England.</i> Severe pestilence. |

ANNEXE 5 : EPIDEMIES DE L'ANTIQUITÉ TARDIVE ROMAINE

Pages extraites de l'ouvrage de Dionysios Ch. Stathakopoulos, *Famine and Pestilence in the Late Roman and Early Byzantine Empire : A Systematic Survey of Subsistence Crises and Epidemics*, relatives à la chronologie des épidémies de l'Antiquité tardive romaine

304 - 305 Empire

Famines and epidemics

SOURCES: Theophanes, *Chronographia*, 13.

Under Galerius and Maximinus a series of catastrophes occurred: wars, rebellions, famines, plagues and droughts, so that the living could not manage to bury the dead.

The date is given by the source: AM 5797 corresponds to 1 September 304 --21 August 305. This entry represents a cliched view of history that is often found in Byzantine sources: during the reigns of bad emperors (mostly heretics), various types of natural disasters allegedly occur. As such the information does not seem reliable.

312 - 313, winter, Eastern part of Empire

Famine and epidemics

SOURCES: Eusebios, *HE IX* 8 (352—5); Lactantius. *De niorlibus perseeutoru nr.* ed. S. Brandt and G. Laubmann (CSEL 27. 2. Yienna - Prague - Leipzig 1897) 37, 4 (216); *Chronicle of Seert*, I. XV, in *PO* 4, 257-8.

Eusebios gives us a detailed description of a fatal combination of famine and various epidemics that befell the eastern part of the Empire. The usual winter rainfalls were lacking 'when without warning famine struck, followed by pestilence and an outbreak of a different disease, a malignant pustule, which because of its fiery appearance was known as a carbuncle. This spread over the entire body, causing great danger to the sufferers; but the eyes were the chief target for attack, and hundreds of men, women, and children lost their sight'.

Lactantius' description is much shorter and quite less dramatic. 'In consequence, the granaries of private citizens were closed [by Maximinus Daia], storehouses were sealed up, and debts were exacted for years ahead. This led to famine even though the fields were producing their yield, and to an unprecedented rise in prices.

The Chronicle of Seert records a severe famine in the same year as the martyrdom of the Alexandrine Patriarch Peter during which a measure of wheat cost 2,500 drachmas.

333 Syria, Cilicia, Antioch, Cyrus - Orient

Famine and epidemics

SOURCES: Jerome, *Chronicon* (Die Chronik des Hieronymus, ed. R. Helm [GCS Eusebius 7. Berlin 19561] ad a. 333 (233); Theophanes, *Chronographia*, AM 5824 (29).

The short notice of Jerome reads: 'An uncountable multitude perished of pestilence and famine in Syria and Cilicia.' Theophanes mentions only a severe famine in the Orient, especially in the territory

of Antioch and Cyrus in the year 331—32, 'when seventh indiction was about to follow'. The villagers gathered together in the territory Antiochenes and assailed one another, looted granaries and storehouses at night and then even in the daytime: 'A modius of corn cost 400 pieces of silver. Constantine Great graciously gave an allowance of corn to the churches in each city to provide continuous sustenance for widows, the poor in hostels, and for clerics. The church of Antioch received 36,000 modii of corn' (Trans. Mango and Scott, 47—8).

Theophanes' date presents some problems. The AM corresponds to 331—32 but then indiction given is wrong. The seventh indiction corresponds to the year 333—34. Jerome's work, being almost contemporary with the events, seems to include the correct date, which corroborates the indiction given by Theophanes as opposed to the AM. Downey, *Antioch* (1963), 147, considers the presence of the troops in the city sent by Constantine in preparation for a possible war against Persia (cf. Stein, *Geschichte*, 199—200) as perhaps responsible for the famine, which he places in the summer and autumn of 333.

The sources do not provide us with enough information in order to speculate on the causes and effects of this crisis. The looting related by Theophanes, however, indicates a serious and severe famine.

346, March - July Thebais, Egypt

Epidemic

SOURCES: Vitae of Pachomios (= Sancti Pachomii Vitae graecae, ed. F. Halkin [Subsidia Hagiographica 19. Brussels 1932]) I 114-17; II 88-9; III 165-8; IV 66-9 (The Latin numerals refer to the different versions of the Vita in this edition.) Coptic Vitae (= S. Pachomii Vita bohairice Scripta, éd. L.Th. Lefort [CSCO 107 / Scriptorum Coptici 3, 7. Louvain 1936]) 45-8; 72-5.

After Easter, an epidemic befell the brothers in all the monasteries and even Pachomios himself. Its symptoms were fever, change of colour (upon the outbreak of fever), bloody eyes, gasping for air and choking. Pachomios became terribly thin, his heart and eyes burned with fever. More than 100 [Coptic (Sahidic) Vita: 130] monks died in the various Pachomian monasteries; among them the abbots Sourous of Phnoum, Cornelios of Thmoušons, Paphnutios, the steward of all the monasteries, living at Phbow and many more. The Coptic Vitae alone state that during the epidemic one to four monks were dying each day. The holy man died on 9 May 346 after a period of forty days of illness. He was followed by his appointed successor, Petronios, who died in July 346. Communication between the monasteries allowed the epidemic to spread. The recorded symptoms speak in favour of a disease of the upper respiratory tract, possibly diphtheria.

The epidemic is recorded as having caused the death of 100-130 monks over a period of about two months from late March until May, with the additional information that one to four monks were dying each day. Pachomios' successor, Petronios, succumbed to the disease in July, but was already ill at the same time as Pachomios - in sum for a period of four months. We do not know whether he had been suffering from the same infection since the spring of 346 or whether the epidemic continued to ravage the Pachomian community until July, although both options are plausible.

359, summer, Amida

Epidemic

SOURCES: Ammianus Marcellinus, XIX 4 (1 160-62).

Due to the Persian siege of Amida there was a large number of unburied corpses in the streets of the rather small and crowded city. Ammianus mentions furthermore the humid heat and the weakened state of the inhabitants of the city as causes for the outbreak. A few died from the excessive heat but after ten days a slight rain fell and the besieged regained their health.

360 Amblada and hinterland

Epidemic

SOURCES: Philostorgios, V 2 (67—8).

Aetios, the teacher of Eunomios, who was on friendly terms with the bishop of Mopsuestia, Auxentios, was exiled to Amblada by the emperor (Constantios). Drought and pestilence ravaged the country thereafter.

The date of this epidemic derives from the mention of Aetios. He was a prominent Arian theologian (cf. Altaner and Stuiber, *Patrologie*, 310). He was deposed by a synod (in Constantinople) in the first months of 360 (cf. Hefele, *Histoire*, 956 n. 5; for the synodical letter deposing Aetios cf. Mansi, 111 325).

Auxentios of Mopsuestia (cf. G. Bardy, 'Auxence' *DHGE* 5, 938; Fedalto, *Hierarchia*, 1 770), who is also mentioned, is attested for the years 359-360.

360—61 (summer) Phbow, Thebais

Epidemic

SOURCES: Vita of Pachomios (= *Sancti Pachomii Vitae graecae*, ed. F. Halkin [Subsidia Hagiographica 19. Brussels 1932]) I 139; III 191 [The Latin numerals refer to the different versions of the Vita in this edition.] *Coptic Vitae* (= *S. Pachomii Vita bohairice Scripta*. ed. L.Th. Lefort [CSCO 107 / *Scriptores Coptici* 3, 7. Louvain 1936]) 180-81 (103-4).

Under Abbot Theodore an epidemic broke out killing a large number of monks, one or two daily. The rest of the brothers would go each day to the cemetery, 'to the mountain', and they became very tired because the river (Nile) began to fill the fields. They were desperate, but Theodore assured them that God would have mercy on them. Indeed nobody else died (Copt. variant: 30 more died) until the river receded.

363, summer, Persian frontier

Famine and epidemic

SOURCES: Philostorgios, 104, 27 = *Passio Artemii* § 69; Ammianus Marcellinus, XXV 7, 4 (1370).

According to Philostorgios the Byzantine army was ravaged by famine and pestilence following the death of Julian and after Jovian was made emperor.

Ammianus' version is similar, but less dramatic: They [the Byzantine soldiers] had consumed everything that could serve for food, and hunger and rage together inspired a mad desire to fall by the sword rather than perish by starvation, the most ignominious of all deaths' (trans. W. Hamilton, Ammianus Marcellinus, *The Later Roman Empire, A.D. 354—378* [Harmondsworth 1986] 303).

Jovian was hastily proclaimed emperor after Julian's death on 27 June 363 (cf. Amm. Marc., XXV 5, I [1 365]). Ammianus was an eyewitness to the events; his description is to be trusted more than Philostorgios'. The presence of warfare in the area must have exhausted any available foodstuffs. The situation of the Byzantine troops on the Persian frontier in the mid-summer of 363 was certainly

dramatic, marked by starvation and desperation. The nature of the epidemic that had also broken out among their ranks must remain open.

Around 378-79, Illyricum

Famine and epidemic

SOURCES: Ambrosius, *Expositio Evangelii Secundum Lucam*, eds M. Adriaen and P.A. Ballerini (CCL 14. Turnhout 1957) X 10 (148).

The warfare of various barbarian nations against each other (Huns against Alans, Alans against Goths, Taifali and Sarmatians) has filled the whole world with horror. Famine and a pestilence of oxen, humans and all animals ravage the whole world.

J.-R. Palanque, *Saint Ambroise et l'empire romain. Contribution à l'histoire des rapports de l'église et de l'état à la fin du quatrième siècle* (Paris 1933) 534, has justly identified certain allusions of this text with the events of the years surrounding the crossing of the Danube by the Germanic tribes and the subsequent warfare. The expulsion of the Goths from their former territory by the Huns and the Alans is also related by Ammianus Marcellinus, XXXI 3 (II). Further on in the same text Ambrosius alludes to the death of kings (*ibid.*, X 12, p. 349), which is most probably a reference to the death of Valens (in the course of the battle of Andrianople on 9 August 378, cf. Ammianus Marcellinus, XXXI 12, 10 [II 189]). The nature of this epizootic/epidemic is uncertain. It could very well be a rhetorical device used by Ambrosius to emphasize the grave situation in Illyricum during the migration of the Germanic peoples.

384-85 Antioch

Famine and epidemic

SOURCES: Libanios, *Orať* (a) 1 226-227 ; 233 (1, 1 182-4); (b) XXVII 3 ; 6 ; 14; 27 (III 20, 26, 29-30, 35) ; (c) XXIX 2-7 (III 64-6) ; (d) L 30-32 (111 484-5).

When the comes orientis Ikarios was appointed to office, Antioch was already ravaged by famine. The bakers had left the city and there was neither bread nor grain available. Libanios intervened and persuaded the bakers to return. On the next day bread was abundant. In chapter 233 of his first oration (1 1 85), furthermore, Libanios mentions a pestilence that struck and abated, as the famine continued to ravage the city.

In his oration XXVII entitled 'Against Ikarios', Libanios goes into more detail concerning the famine of that period. He mentions that Antioch had been full of poor people, who had fled their cities and, unable to find even grass to eat in the fields, since it was winter, had come to Antioch. Further on in the same oration he relates that guards had been placed at the city gates to ensure that no farmer took with him more than two loaves of bread.

The whole ensemble of events can be understood better through the information given by Libanios in another oration (XXIX). There he states that Ikarios had issued a fixing the price of bread at a moderate figure; as a result bread disappeared from the shops. In the same oration Libanios gives us a description of the grave situation in the city : old people and children were dying because of the famine, the author himself saw an old woman carrying a child and crying out that if nobody gave the child some bread it would die. Furthermore there were battles fought over bread so that the weakest came home not with bread but injured and with torn clothes. Many fled the city. The bakers who were

hiding in the mountains and caves had to be persuaded by Libanios to come back. After they did, bread was produced and in on single day the situation changed.

395-96 or 396-97, Winter, Peloponnese

Epidemic

SOURCES: Claudian, *De quarto consulatu Honorii*, v .467 = Claudii Claudiani, *Carmina*, ed. J. Koch (Leipzig 1893) 123.

The army of Alaric had been ravaging Greece when, 'some by disease, some by the sword', they were mowed down by Stilichos' army. The date of this epidemic is hard to discern, as neither Claudian nor any other source provide a solid chronological basis for the whole of Alaric's incursion into Greece.

397-98 Rome

Famine and epidemic

SOURCES: Claudian, *De Bello Gildonico*, vv. 9-17, 34-40, 66-74, ed. and trans. EM. Olechowska (Roma Aeterna 10. Leiden 1978) 67, 68—70, 72; idem, *De Consulatu Stilichonis III* vv. 91-105 and In Eutropium I, vv. 399-409; II, vv. 1-8; 24 = Claudii Claudiani, *Carmina*: ed. J. Koch (Leipzig 1893) 167-8, 64, 70; Symmachus *Epistulae*, IV 5 [II 88]; IV 54 [II 133-4] VII 38 [III 65]; VIII 19 [III 121]; IX 42 [2481; Zosimos, V 11 (IV 18-19).

Claudian provides us with the necessary information about a crisis in the early years of Honorius in various of his works. The comes Africae Gildo stopped the grain shipments to Rome. As a result the city did not receive any grain until the end of autumn (Claudian, *De Bello Gild*, 66—67 [73]). Stilicho, the powerful magister utriusque militiae, provided grain from Germany, Gaul, Spain and Sardinia (idem, In Eutropium 1 399—409 [64]; *De Consul. Stil.* III 91—105 [167—8]). A dire famine and a contagious disease broke out in Rome in the winter and caused many deaths (idem, *De Bello Gild* 36—40, 73 [69—70, 73]). In the summer a campaign was directed against the rebel, ending successfully shortly after its launch (idem, 1 9—10 [68]).

The epidemic that occurred alongside the famine is only mentioned by Claudian. It was possibly connected with a flood of the Tiber that took place at the same period (Claudian, *De Bello Gild.* 40—42 [71]) as a result of which sewage wastes could have contaminated drinking water provoking gastro-intestinal.

[After 399-400?] Empire

Famines and epidemics

SOURCES: Philostorgios, XI 7 (137).

After the notice on the fall of Eutropios in a passage full of biblical allusions a number of catastrophes are recorded, which surpass any that may have happened in the past: a comet's appearance, devastating wars, incursions of barbarians, famines and plagues, attacks of wild animals, earthquakes, earth chasms, floods, droughts, hail and snow.

The catastrophes related by Philostorgios bear a strong resemblance to similar listings in the New Testament (the so-called synoptical Apocalypse: Matt. 24; Luke 21; Mark 13) or even earlier Hellenistic astrological texts (cf. F. Boll, *Aus der Offenbarung Johannis. Hellenistische Studien zum Weltbild derApokalypse* [Stoicheia I . Berlin 1914] 130—36). Some of these disasters did actually occur (cf. below), but on the whole the historical reliability of this passage is doubtful.

As early as the ninth century the patriarch Photios, to whom we owe a large part of the surviving fragments of Philostorgios, had noted that 'many signs and wonders feature in his histories, some that occurred at the same time, others that had happened before the events he describes'.

Around 406 Palestine

Epidemic

SOURCES: Jerome, *Commentarius in loelem*, ed. M. Adriaen (CCL 76. Turnhout 1969) II 18/20 (187).

Jerome tells of locust swarms in Palestine. They had been washed ashore the Dead Sea and the coast of the Mediterranean, after having spread through the whole territory: both coasts were filled with the carcasses of the rotting insects, provoking an awful stench that led to an outbreak of a 'pestilence for both animals and humans'.

The date of this epidemic can be deduced from a mention by the author of the composition of his late commentaries on the minor prophets. In the opening lines of the third book on Amos (lines 43—4, p. 300) he records that he wrote this and the other commentaries (including the one on Joel) during the sixth consulate of Arkadios and the first of Anicius Probus (= 406).

408, late autumn—winter, Rome

Famine and epidemic

SOURCES: Sozomenos, IX 6. 1-3 (399-400); Zosimos, V 39-40 (IV 57-9); *Vita of Melania the younger*, ed. D. Gorge (SC 90- Paris 1962) 19 (164-7).

Zosimos offers the fullest account of a crisis in Rome. After the murder of Stilicho, Alaric began his march towards Rome passing through the Veneto, Emilia, Rimini and Picenum. He encircled the city and blocked the traffic across the river Tiber and thus the city's connection to its provisions. This resulted in the reduction of the grain rations at first to half, then to one-third of their usual measure. Food was soon exhausted, bringing about first famine then pestilence. Laeta and Tisamena, the widow and mother-in law of Gratian respectively, shared their supplies with many people helping them out in these difficult times. Unburied corpses lay everywhere. Any food that might have been found — even of the kind considered abominable — was consumed; there was even danger of resorting to cannibalism.

In the *Vita of St. Melania the younger*, a famine in Rome is also mentioned.

Stilicho was killed on 23 August 408 (Zosimos, V 34, 7 [IV 51]) or August 22 according to the *Excerpta Sangallensia* [(= *Fasti Vindobonenses*) ad a. 408, p. 300]. Alaric proposed at first a settlement: he would withdraw into Pannonia in exchange for a large sum of money and hostages — the emperor Honorius declined (*idem*, V 36 [53—4]). As a result Alaric began his march against Rome.

410 Spain

Famine and epidemic

SOURCES: Hydatius ad a. 410 (82-3).

Hydatius describes the various catastrophes that befell Spain after the Visigothic incursion. An epidemic and a severe famine ravaged the whole country. Cases of cannibalism occurred; 'mothers too feasted upon the bodies of their own children whom they had killed and cooked with their own hands'. (trans. Burgess, Hydatius, 83).

This notice is dated by Hydatius to the second year of the 297th Olympiad (= 410). The Visigothic incursion in Spain is dated by him to the autumn of 409 (81).

418 Empire?

Famine (and epidemic?)

SOURCES: Philostorgios, XII 8 (145).

Philostorgios writes of a solar eclipse that took place in the eighth hour between July 9 and 10. A drought followed this phenomenon, causing the 'unusual destruction of many men and other living things'. After that the author mentions a comet's appearance.

The eclipse is dated by some other contemporary sources to 418 (Marcellinus Comes [74]; Hydatius [85]). Hydatius and Marcellinus do not mention the deaths of people and animals on a massive scale. The mention of the drought seems to point towards an outbreak of famine, but a parallel eruption of an epidemic cannot be excluded.

[434 Pannonia?]

[Epidemic]

SOURCES: Socrates, VII 43, 3 (391).

After the death (by lightning) of the king of the Huns, Ruga, an epidemic befell and killed the largest part of his army. The author relates that the pious prayers of the emperor Theodosios II brought about these actions. He adds, furthermore, that Proklos, the patriarch of Constantinople, delivered a sermon about these events bringing them into connection with Ezekiel 38: 2 and 22.

The incident is not dated in this source; B. Croke, 'Evidence for the Hun Invasion of Thrace in A.D. 422', *GRBS* 18 (1977) 347—67, *passim*, has meticulously reviewed all sources that refer to the king's death and has ruled in favour of 434 as the date of this event.

440s? Tolanissos, region of Antioch

Famine and epidemic?

SOURCES: Theodoret of Kyros. *Historia Religiosa = Histoire des Moines de Syrie*, ed. P. Canivet and A. Leroy-Molinghen, vol. 2 (SC 257. Paris 1979) XXVI 19 (198—200).

Atop his column Symeon Stylites the Elder predicted, two years before the event actually took place, a drought that brought about bad harvests and, consecutively, a famine and an epidemic.

Symeon's *Vita* was written by Theodoret around 444; this was proved by A. Leroy-Molinghen, 'A propos de la Vie de Syméon Stylite', *Byz* 34 (J 964) 375—84, by comparing a notice included in the *Vita* (and in all its Mss) stating that 28 years had passed since Symeon had first fasted for 40 days, with a well-informed, updated version of the same information.

451—54 Phrygia, Galatia, Cappadocia, Cilicia and Palestine

Famine and epidemic

SOURCES: Euagrios, II 6 (53-4).

As a result of a drought in Phrygia, Galatia, Cappadocia, Cilicia and Palestine, a famine occurred, during which people consumed unsuitable food and a pestilence broke out. They grew sick because of the change in diet, and as their bodies swelled, because of the 'excessive inflammation' they lost their sight. Then coughing came along, bringing about the death of the affected in three days. Rescue from the pestilence was not possible but divine providence helped terminate the famine: in the first

year by raining food (as manna had rained upon the Israelites) and in the following year by making the fruit ripen by itself

451-52 Italy

Famine and epidemic

SOURCES : Hydatius ad a. 453 (102).

'In the second year of princeps Marcian, the Huns, who had been plundering Italy and who had also stormed a number of cities, were victims of divine punishment, being visited with heaven-sent disasters : famine and some kind of disease'. (trans. Burgess, Hydatius, 103).

Marcian ascended to the throne on 25 August 450 (Chronicon Paschale, 590), his second year covers the period August 451 to August 452. Hydatius, however, has recorded the above information under the year 453 (Olympiad 308, 1). The combination of famine and epidemics, in that order, point towards a crisis that was caused by lack of supplies which resulted in the consumption of unsuitable food. Given the ravages of warfare and the policy of scorched earth that was probably put to use by both Byzantines and Huns, any crops and fruit trees must have been destroyed, leaving hardly any available food for the latter outside urban centres. The Huns may have faced a similar fate as the invading Franks less than a century later. This crisis must be considered as one of the actual reasons for Attila's retreat from Italy (cf. Bury, HLRE, 1295).

[452—58] Constantinople

Shortage (or epidemic?)

SOURCES : *Vita of Anatolios*, (a) *Acta Sanctorum Iulii* I 664; (b) ed. M. Gedeon, *Ekklesiastike Aletheia* 4 (1882/83) 188.

During the pontificate of the Patriarch Anatolios a severe pestilence broke out in Constantinople, coupled with drought. The Patriarch headed a procession aiming to beg God to terminate the scourge.

467, spring, Rome

Epidemic

SOURCES : Gelasius, *Adversus Andromachum* (= *Lettre contre les Lupercales et dix-huit messes du Sacramentaire Léonien*. ed. G. Pomarès [SC 65. Paris 1959]) 13, 23 (172, 180).

The pope Gelasius mentions that during the reign of the emperor Anthemius a severe pestilence befell Rome and its hinterland and afflicted civilians and the army.

The date of this epidemic is derived from the mention of Anthemius' (*PLRE* II 96-98) arrival in Rome. He was proclaimed emperor of the West near Rome on 12 April 467 (*Fasti Vindobonenses* ad a. 467 [305]).

471, October-472, July Rome

A sickness ravaged the city along with the famine.

The date is provided by Theophanes (AM 5964 471—72). According to John of Antioch the civil war lasted nine months. If we accept Anthemius' murder as a terminus ante quem for the warfare (I I July 472; cf. *Fasti Vindobonenses* ad a. 472 [305]), then we arrive at approximately October 471 as a likely date for the beginning of the siege. The disease mentioned by Paul may have been caused by malnutrition or by the consumption of unsuitable food, as is mentioned by Theophanes.

The remark on the eating of leather during this famine is unusual, but not necessarily unreliable, as it is mentioned again under different circumstances. In Roman times leather usually underwent a vegetable tanning, where substances gained from various trees were used. If consumed these leather parts would hardly be edible, but at least not poisonous.

ANNEXE 6 : CIPPES EPIGRAPHES BORNANT LES LIMITES DU TIBRE

Cippe érigé en 55 av. J.-C.

CIL VI, 1234g = ILS 5922 = CIL VI, 31540l = CIL I, 66l = AE 2017, 132 (Rome) :

M(arcus) Valerius M(arci) f(ilius) M(ani) n(epos) | Messalla | P(ublius) Servilius C(ai) f(ilius) Isauricus, | censores | ex s(enatus) c(onsulto) termi(averunt) r(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) p[----] | Curatores riparum qui primi terminaverunt | ex s(enatus) c(onsulto) restituerunt.

Cippes érigés en 8 av. J.-C.

CIL VI, 1235f = CIL VI, 31541g (Rome) :

C(aius) Marcius L(uci) f(ilius) Censorinus / «C(aius) Asinius C(ai) f(ilius) Gallus» / co(n)s(ules) / ex s(enatus) c(onsulto) termin(averunt). R(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) p(edes) XX / Curatores riparum qui primi terminaver(unt) / ex s(enatus) c(onsulto) restituerunt ;

CIL VI, 1235g = CIL VI, 31541o (Rome) :

C(aius) Marcius L(uci) f(ilius) L(uci) n(epos) / Censorinus / C(aius) Asinius C(ai) f(ilius) Gallus / co(n)s(ules), ex s(enatus) c(onsulto) termin(averunt) / Curatores riparum qui primi fuerunt, ex s(enatus) c(onsulto) restituer(unt) / R(igore) r(ecto) prox(imus) cip[p(us)] p(edes) LX ;

CIL VI, 1235i (Rome) : *C(aius) Marcius L(uci) f(ilius) L(uci) n(epos) / Censorinus / C(aius) Asinius C(ai) f(ilius) Gallus / co(n)s(ules) / ex s(enatus) c(onsulto) termin(averunt) / R(igore) r(ecto) p[ro]x(imus) cippus ped(es) XLII ;*

CIL VI, 1235l = CIL 06, 31541r = AE 1892, 72 (Rome) :

C(aius) Asinius C(ai) f(ilius) Gallus / C(aius) Marcius L(uci) f(ilius) L(uci) n(epos) / Censorinus / co(n)s(ules) / ex s(enatus) c(onsulto) termin(averunt) / Curatores riparum / qui primi fuerunt / ex s(enatus) c(onsulto) restituer(unt) / R(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) p(edes) CLXIII ((semis)) ;

CIL VI, 1235m (Rome) :

C(aius) Marcius L(uci) f(ilius) L(uci) n(epos) / Censorinus / «C(aius) Asinius C(ai) f(ilius) Gallus» / co(n)s(ules) / ex s(enatus) c(onsulto) termin(averunt) / Curatores ripar(um) qui primifuerunt, ex s(enatus) c(onsulto) restituer(unt) / R(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) p(edes) CXCVI ;

CIL VI, 31541i (Rome) :

[C(aius) Marcius] L(uci) f(ilius) L(uci) n(epos) / Censorinus / «C(aius) Asinius C(ai) f(ilius) Gallus» / co(n)s(ules) / ex s(enatus) c(onsulto) termin(averunt) / R(igore) r(ecto) prox(imus) cippus ped(es) CXX ;

CIL VI, 31541h (Rome) :

C(aius) Asinius C(ai) f(ilius) Gallus» / C(aius) Marcius L(uci) f(ilius) Censorinus / co(n)s(ules) / ex s(enatus) c(onsulto) termin(averunt) R(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) p(edes) XIX ((semis)) / Curatores riparum qui primi terminaver(unt) / ex s(enatus) c(onsulto) restituerunt.

CIL VI, 31541k (Rome) :

[C(aius) Marcius L(uci) f(ilius) L(uci) n(epos)] / [Censorinus] / [C(aius) Asinius C(ai)] f(ilius) Gall[us] / [co(n)s(ules) / ex s(enatus) c(onsulto) termin(averunt) / R(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) ped(es) XXIII ((semis)) ;

CIL 6, 31541t (Rome) : C(aius) Marcius L(uci) f(iilius) L(uci) n(epos) / Censorinus / «C(aius) Asinius [C(ai) f(iilius)] Gallus» / co(n)s(ules) / ex s(enatus) c(onsulto) [termi]n(averunt) / R(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) ped(es) [---] ;

CIL VI, 31541u (Rome) :

C(aius) Asinius C(ai) f(iilius) Gallus / C(aius) Marcius L(uci) f(iilius) L(uci) n(epos) / Censorinus / co(n)s(ules) / ex s(enatus) c(onsulto) termin(averunt) R(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) p(edes) [---] / Curatores riparum qui primi / terminaverunt ex s(enatus) c(onsulto) / restituerunt ;

Cippes érigés en 7 av. J.-C.

CIL VI, 31542a (Rome) :

Imp(erator) Caesar divi f(iilius) / Augustus / pontifex maximus / tribunic(ia) potest(ate) X̄VII / ex s(enatus) c(onsulto) terminavit / R(igore) r(ecto) proximus cippus / ped(es) XXXIII. <:in postica> R(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) ped(es) CLXVI ,

CIL VI, 31542b : Imp(erator) Caesar divi f(iilius) / Augustus / pontifex maximus, tribunic(ia) potest(ate) X̄VII / ex s(enatus) c(onsulto) terminavit / R(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) ped(es) XVIII. <:in postica> R(igore) r(ecto) proximus cippus ped(es) CCXCII ;

CIL VI, 31542c (Rome) :

Imp(erator) Caesar divi f(iilius) / Augustus / pontifex maximus / tribunic(ia) potest(ate) X̄VII / ex s(enatus) c(onsulto) terminavit / R(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) ped(es) CXLVIII ((semis)). <:in latere intuentibus sinistro> R(igore) r(ecto) proximus cippus ped(es) / XV ;

CIL VI, 31542d (Rome) :

Imp(erator) Caesar divi f(iilius) / Augustus / pontifex maximus / tribunic(ia) potest(ate) X̄VII / ex s(enatus) c(onsulto) terminavit / [-----] <:in latere intuentibus dextro> R(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) ped(es) / XV ;

CIL VI, 31542e (Rome) :

Imp(erator) Caesar divi f(iilius) / Augustus / pontifex maximus / tribunic(ia) potest(ate) X̄VII / ex s(enatus) c(onsulto) terminavit / R(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) ped(es) XX ((semis)). <:in postica> R(igore) r(ecto) prox(imus) c(ippus) [---]. <:in latere intuentibus dextro> R(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) ped(es) / XXV ;

CIL VI, 1236a (Rome) :

Imp(erator) Caesar divi f(iilius) / Augustus / pontifex maximus / tribunic(ia) potest(ate) X̄VII / ex s(enatus) c(onsulto) terminavit. <:in postica> R(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) ped(es) XV ;

CIL VI, 31542g : Imp(erator) Caesar divi f(iilius) / Augustus / pontifex maximus / tribunic(ia) potest(ate) X̄VII / ex s(enatus) c(onsulto) terminavit / R(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) ped(es) XVI. <:in postica> R(igore) r(ecto) prox(imus) cippus ped(es) XLI ;

CIL VI, 31542h : Imp(erator) Caesar divi f(iilius) / Augustus / pontifex maximus / tribunic(ia) potest(ate) X̄VII / ex s(enatus) c(onsulto) terminavit / R(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) ped(es) XLI. <:in postica> R(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) p[ed(es) ---]. <:in latere intuentibus sinistro> R(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) p=ed(es) XXIV ;

CIL VI, 31542i (Rome) :

Imp(erator) Caesar divi f(ilius) / Augustus / pontifex maximus / tribunic(ia) potest(ate) X̄VII / ex s(enatus) c(onsulto) terminavit. <:in postica> R(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) ped(es) CCVI. <:in latere intuentibus dextro> R(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) ped(es) XXIV ;

CIL VI, 31542k (Rome) :

<:in antica> Imp(erator) Caesar divi f(ilius) / Augustus / pontifex maximus / tribunic(ia) potest(ate) X̄VII / ex s(enatus) c(onsulto) terminavit / R(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) ped(es) CCVI. <:in postica> R(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) ped(es) CCV.

CIL VI, 31542l (Rome) :

Imp(erator) Caesar divi f(ilius) / Augustus / pontifex maximus / tribunic(ia) potest(ate) X̄VII / ex s(enatus) c(onsulto) terminavit / R(igore) r(ecto) prox(imus) cippus ped(es) CCXIX ;

CIL VI, 31542m (Rome) :

Imp(erator) Caesar divi f(ilius) / Augustus / pontifex maxim[us] / tribunic(ia) potest(ate) X̄VII / ex s(enatus) c(onsulto) terminavit / R(igore) r(ecto) prox(imus) [ci]ppus ped(es) CCXIX. <:in postica> R(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) ped(es) CLXI ;

CIL VI, 31542n (Rome) :

Imp(erator) Caesar divi f(ilius) / Au[gu]stus / pontifex maximus / trib[u]nic(ia) potest(ate) X̄VII / ex s(enatus) c(onsulto) terminavit. <:in postica> R(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) ped(es) XLIV. <:in latere intuentibus dextro> R(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) ped(es) VIII.

CIL VI, 1236b (Rome) :

Imp(erator) Caesar divi f(ilius) / Au[gu]stus / pontifex maximus / trib[u]nic(ia) potest(ate) X̄VII / ex s(enatus) c(onsulto) terminavit / R(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) ped(es) CXXI ((semis)) ;

CIL VI, 1236c (Rome) :

Imp(erator) Caesar divi f(ilius) / Au[gu]stus / pontifex maximus / trib[u]nic(ia) potest(ate) X̄VII / ex s(enatus) c(onsulto) terminavit / R(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) ped(es) XXXIX ;

CIL VI, 1236d-e (Rome) :

Imp(erator) Caesar divi f(ilius) / Au[gu]stus / pontifex maximus / trib[u]nic(ia) potest(ate) X̄VII / ex s(enatus) c(onsulto) terminavit / R(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) ped(es) XIII ((semis)).

CIL VI, 1236f (Rome) :

Imp(erator) Caesar divi f(ilius) / Au[gu]stus / pontifex maximus / trib[u]nic(ia) potest(ate) X̄VII / ex s(enatus) c(onsulto) terminavit / R(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) ped(es) CLXVI.

CIL VI, 1236g (Rome) :

Imp(erator) Cae(sar) divi filius / Aug(ustus) / pont(ifex) max(imus) / tribunic(ia) potest(ate) X̄VII / ex s(enatus) c(onsulto) terminavit / R(igore) r(ecto) [p]rox(imus) cipp(us) ped(es) XL ((semis))

CIL VI, 1236h (Rome) :

Imp(erator) Caesar divi f(ilius) / Augustus / pontifex maximus / tribunic(ia) potest(ate) X̄VII / ex s(enatus) c(onsulto) terminavit / R(igore) r(ecto) proxim(us) cipp(us) ped(es) CLXI.

CIL VI, 1236i (Rome) :

Imp(erator) Caesar divi f(ilius) / Augustus / pontifex maximus / tribunic(ia) potest(ate) X̄VII / ex s(enatus) c(onsulto) terminavit / R(igore) r(ecto) proxim(us) cipp(us) ped(es) CLXVI ((semis)).

CIL VI, 31542w (Rome) :

Imp(erator) Caesar divi f(iilius) / Augustus / pontifex maximus / tribunic(ia) potest(ate) XVIII / ex s(enatus) c(onsulto) terminavit. <:in postica> R(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) ped(es) XX ((semis)). <:in latere intuentibus dextro> R(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) ped(es) XV ((semis)).

Cippes érigés en 15 ap. J.-C.

CIL VI, 1237 = CIL VI, 31544a (Rome) :

C. C(aius) Vibius C(ai) f(iilius) Rufus / Sex(tus) Sotidius Sex(ti) f(iilius) Strabo L. ibuscid(ianus) / C(aius) Calpetanus C(ai) f(iilius) Staius Rufus / M(arcus) Claudius M(arci) f(iilius) Marcellus / L(ucius) Visellius C(ai) f(iilius) Varro / curator(es) riparum et alvei Tiberis / ex s(enatus) c(onsulto) termin(averunt) ;

CIL VI, 31543 = AE 1889, 121 = AE 1889, 152 = AE 1889, 166 (Rome) :

C. L(ucius) Caninius Gallus / L(ucius) Volusenus Catulus f(iilius) / C(aius) Caedicius Agrippa / M(arcus) Acilius Memmius Glabrio / Q(uintus) Fabius Balbus / curatores riparum et alvei Tiberis ex s(enatus) c(onsulto) / reficiendam curaver(unt) idemque probaverunt ;

CIL VI, 31544b (Rome) :

C(aius) Vibius [C(ai) f(iilius) Rufus] / [Se]x(tus) Sof[t]idius [Sex(ti) f(iilius) Str]abo / [Libus]cid(ianus)] / [C(aius) C]a[lpeta]n[us] C(ai) f(iilius) Staius] / [Rufus] / [L(ucius) Vise]llius C(ai) f(iilius) Varr[o] / [M(arcus) C]l[udius] M(arci) f(iilius) Marcellu[s] / [curator(es)] r[iparum et alvei Tiberis] / [ex s(enatus) c(onsulto) termin(averunt) ;

CIL VI, 31545 (Rome) :

Paullus Fabius Per[se]icus] / C(aius) Eggius Marull[us] / L(ucius) Sergius Paullus / C(aius) Obell[i]us Rufus] / L(ucius) Scriboniu[s] Libo] / curator[es riparum / et alv[ei Tiberis] / ex auct[orit]ate] / Ti(beri) Claudi Caesaris / Aug(usti) Germanic[i] / principis s[(enatusque) c(onsulto)] / ripam cippis pos[itis] / terminaverunt a Tr[ig]ar[i]o] / ad pontem Agrippa[e] ;

CIL XIV, 4704 = AE 1922, 95 (Ostia antica) :

C(aius) Antistius C(ai) f(iilius) C(ai) n(epos) Vetus / C(aius) Valerius L(uci) f(iilius) Flacc(us) Tanur(ianus) / P(ublius) Vergilius M(arci) f(iilius) Pontian(us) / P(ublius) Catienus P(ubli) f(iilius) Sabinus / Ti(berius) Vergilius Ti(beri) f(iilius) Rufus / curatores riparum et alvei Tiberis ex s(enatus) c(onsulto) terminaver(unt) / r(ecto) r(igore) l(ongum) p(edes) / ----- (cippus terminus) ;

CIL XIV, 4704b (Ostia antica) :

[C(aius) Antistius C(ai) f(iilius) C(ai) n(epos) Vetus] / [C(aius) Valerius L(uci) f(iilius) Flacc(us) Tanur(ianus)] / [P(ublius) Vergilius M(arci) f(iilius) Pontian(us)] / [P(ublius) Catienus P(ubli) f(iilius) Sabinus] / Ti(berius) Vergilius Ti(beri) f(iilius) Rufus / curatores riparum et / alvei Tiberis ex s(enatus) c(onsulto) termin(averunt) / [r(ecto) r(igore) l(ongum) p(edes)] ;

CIL XIV, 4704c (Ostia antica) :

<:in fronte> C(aius) Antistius C(ai) f(iilius) C(ai) n(epos) Vetus / C(aius) Valerius L(uci) f(iilius) Flacc[ianus] / P(ublius) Vergilius M(arci) f(iilius) Pontian(us) / P(ublius) Catienus P(ubli) f(iilius) Sabinus / Ti(berius) Vergilius Ti(beri) f(iilius) Rufus / curatores riparum et alvei / Tiberis ex s(enatus)

c(onsulto) terminaver(unt) / r(ecto) r(igore) l(ongum) p(edes) / [-----] <:in postica> Sine praeiudic(io) / publico aut / privatorum ;

CIL VI, 1238 (Rome) :

Ex auctoritate / Imp(eratoris) Caesaris Vespasiani / Aug(usti), p(ontificis) m(aximi) / tr(ibunicia) p(otestate) IIII, imp(eratoris) X, p(atris) p(atriciae) / co(n)s(ulis) IIII, desig(nati) V, censor(is) / C(aius) Calpetanus Rantius Quirinalis / Valerius Festus, curator riparum / et alvei Tiberis terminavit r(igore) r(ecto) / prox(imus) cipp(us) p(edes) LII ((semis)) ;

CIL VI, 31546b (Rome) :

Ex auctoritate / Imp(eratoris) Caes(aris) Vespasiani / Aug(usti), p(ontificis) m(aximi) / tr(ibunicia) p(otestate) IIII, imp(eratoris) X, p(atris) p(atriciae) / co(n)s(ulis) IIII, [desig(nati)] V, censor(is) / C(aius) Calpetanus Rantius Quirinalis / Valerius [F]estus, curator riparum / et alvei T[i]beris terminavit r(igore) r(ecto) / prox(imus) cipp(us) p(edes) CLXXIII ;

AE 2015, 116 (Rome) :

[Ex auctoritate] / [Imp(eratoris) Caesar]is Ve[spasiani] / [Aug(usti), p(ontificis) m(aximi), t]r(ibunicia) p(otestate) III, imp(eratoris) [IX, p(atris) p(atriciae)] / [co(n)s(ulis) IV], desig(nati) V, cen[sor(is)] / desig(nati) / Cn(aeus) Cornelius Clemens / curator riparum et / alvei Tiberis terminav(it) / R(ecto) r(igore), prox(imus) cipp(us) p(edes) XLII ;

CIL VI, 31547 (Rome) :

[Ex auctoritate] / [Imp(eratoris) Caes(aris) Vespasiani Aug(usti)] / [p(ontificis)] m(aximi), tr(ibunicia) p(otestate) V, imp(eratoris) XI, p(atris) p(atriciae), co(n)s(ulis) IIII / desig(nati) V, censor(is) / C(aius) Dillius Aponianus / curator riparum / et alvei Tiberis / [termina]vit rip(am) Veient(em) / [r(igore) r(ecto) prox(imus) c]ipp(us) p(edes) CCXXXVI ;

CIL VI, 31548a (Rome) :

Ex auctor[itate] / [I]mp(eratoris) Caesar[is] / Vespasiani Aug(usti), [p(ontificis)] m(aximi), tr(ibunicia) p(otestate) VI, imp(eratoris) XVI, p(atris) p(atriciae) / co(n)s(ulis) V, desig(nati) VI, cens(or)is / C(aius) Caecina Paetu[s] / curator ripar(um) et / [al]vei Tiberis termin= [avit rip(am) Veie]nt(anam), prox(imus) cipp(us) p(edes) C ;

CIL VI, 31549a = AE 1891, 159 (Rome) :

[Ex auctoritate] / [Imp(eratoris) Caesaris divi] / [Nervae fil(i) Nervae Traiani] / [Germanici p]ontif[icis] max(im)i] / [trib(unicia) pot(estate) V], co(n)s(ulis) IIII, p(atris) [p(atriciae)] / [Ti(berius) I]ulius Ferox, cur(ator) alve[i] et] / riparum Tiberis et cloacar(um) / terminavit r[i]pam r(igore) r(ecto) pro[x(imus)] / cipp(us) p(edes) XXXXIII.

CIL VI, 31549b (Rome) :

Ex auctoritate] / [Imp(eratoris) Caesaris divi] / [Nervae fil(i) Nervae Traiani] / [Germanici, pontificis] max(im)i] / [trib(unicia) pot(estate) V, co(n)s(ulis) IIII, p(atris) p(atriciae)] / [Ti(berius) Iu]lius Ferox, cur(ator) alvei et / riparum Tiberis et cloacar(um) urbis / terminavit ripam; r(igore) r(ecto) proxim(us) / cipp(us) p(edes) XV ((semis)) ;

CIL VI, 31549c (Rome) :

[Ex auctoritate] / [Imp(eratoris) Cae]sar[is] di[vi] / [Nerv]ae fil(i) Nervae Traiani / [Aug(usti)] Germanici, pontificis max(im)i, trib(unicia) pot(estate) V / co(n)s(ulis) IIII, [p(atris)] p(atriciae) / [Ti(berius)] Iulius

Ferox, cur(ator) alvei et / riparum Tiberis et cloacar(um) / urbis terminavit ripam; r(igore) r(ecto) / proxim(us) cipp(us) p(edes) VIII ((semis)) ;

CIL VI, 1239a = CIL VI, 31549d (Rome) :

Ex auctoritate / Imp(eratoris) Caesaris divi{ }Nervae fili Nervae / Traiani Aug(usti) Germanic(i) / pontificis maximi, trib(unicia) / potest(ate) V̄, co(n)s(ulis) IIII, p(atris) p(atriciae) / Ti(berius) Iulius Ferox, curat(or) / alvei et riparum Tiberis et / cloacarum urbis terminav(it) / ripam; r(ecto) r(igore) proximo cippo / p(edes) CLXXXVIII ((semis)) ;

CIL VI, 1239c = CIL VI, 31549m (Rome) :

Ex auctoritate / Imp(eratoris) Caesaris divi / Nervae fil(i) Nervae Traiani / Aug(usti) Germ(anici) / pont(ificis) max(im)i, trib(unicia) potest(ate) V / co(n)s(ulis) IIII, p(atris) p(atriciae) / Ti(berius) Iulius Ferox, curat(or) alvei et / riparum Tiberis et cloacar(um) / urbis terminavit ripam r(igore) r(ecto) / prox(imus) cipp(us) p(edes) XXV ;

CIL VI, 1239e : [E]x auctoritate / Imp(eratoris) Caesaris divi / Nervae fil(i) Nervae / Traiani Aug(usti) Germanici, pontif(icis) / max(im)i, trib(unicia) potest(ate) V̄, co(n)s(ulis) IIII, p(atris) p(atriciae) / Ti(berius) Iulius Ferox, curator alvei / et riparum Tiberis et cloacar(um) / urbis terminavit ripam / r(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) p(edes) LXXXVIII ((semis)) ;

CIL VI, 1239g = CIL VI, 31550c (Rome) :

Ex auctoritate / Imp(eratoris) Caesaris divi / Nervae f(ili) Ner[vae] Traiani / Aug(usti) Ger[m(anici)] Daci[c(i)], pon[tif(icis)] / max(im)i, trib(unicia) potest(ate) VII, imp(eratoris) IIII / co(n)s(ulis) V̄, p(atris) p(atriciae) / Ti(berius) Iulius Ferox, cu[r(ator)] alvei et / riparum Tiberis et cloacar(um) / urbis terminavit ripam / r(igore) r(ecto) prox(imus) cipp(us) ped(es) CXV ;

ANNEXE 7 : DESCRIPTIONS DE L'ERUPTION DU VESUVE

Pline le Jeune, Livre VI

[6,16] XVI. C- PLINIUS TACITO SUO S-

(1) *Petis ut tibi auunculi mei exitum scribam, quo uerius tradere posteris possis. Gratias ago; nam uideo mortieius si celebretur a te immortalam gloriam esse propositam.* (2) *Quamuis enim pulcherrimarum clade terrarum, ut populi ut urbes memorabili casu, quasi semper uicturus occiderit, quamuis ipse plurima opera et mansura condiderit, multum tamen perpetuitati eius scriptorum tuorum aeternitas addet.* (3) *Equidem beatos puto, quibus deorum munere datum est aut facere scribenda aut scribere legenda, beatissimos uero quibus utrumque. Horum in numero auunculus meus et suis libris et tuis erit. Quo libentius suscipio, deposco etiam quod iniungis.* (4) *Erat Miseni classemque imperio praesens regebat. Nonum Kal. Septembres hora fere septima mater mea indicat ei apparere nubem inusitata et magnitudine et specie.* (5) *Usus ille sole, mox frigida, gustauerat iacens studebatque; poscit soleas, ascendit locum ex quo maxime miraculum illud conspici poterat. Nubes incertum procul intuentibus ex quo monte; Vesuuium fuisse postea cognitum est oriebatur, cuius similitudinem et formam non alia magis arbor quam pinus expresserit.* (6) *Nam longissimo uelut trunco elata in altum quibusdam ramis diffundebatur, credo quia recenti spiritu euecta, dein senescente eo destituta aut etiam pondere suo uicta in latitudinem uanescebat, candida interdum, interdum sordida et maculosa prout terram cinerem uel sustulerat.* (7) *Magnum propiusque noscendum ut eruditissimo uiro uisum. lubet liburnicam aptari; mihi si uenire una uellem facit copiam; respondi studere me malle, et forte ipse quod scriberem dederat.* (8) *Egre diebatur domo; accipit codicillos Rectinae Tasci imminente periculo exterritae nam uilla eius subiacebat, nec ulla nisi nauibus fuga -: ut se tanto discrimini eriperet orabat.* (9) *Vertit ille consilium et quod studioso animo incohauerat obit maximo. Deducit quadriremes, ascendit ipse non Rectinae modo sed multis erat enim frequens amoenitas orae laturus auxilium.* (10) *Properat illuc unde aliifugiunt, rectumque cursum recta gubernacula in periculum tenet adeo solutus metu, ut omnes illius malimotus omnes figuras ut deprenderat oculis dictaret enotaretque.* (11) *Iam nauibus cinis incidebat, quo propius accederent, calidior et densior; iam pumices etiam nigrique et ambusti et fracti igne lapides; iam uadum subitum ruinaeque montis litora obstantia. Cunctatus paulum an retro flecteret, mox gubernatori ut ita faceret monenti 'Fortes' inquit 'fortuna iuuat: Pomponianum pete.'* (12) *Stabiis erat diremptus sinu medio – nam sensim circumactis curuatisque litoribus mare infunditur; ibi quamquam nondum periculo appropinquante, conspicuo tamen et cum cresceret proximo, sarcinas contulerat in naues, certus fugae si contrarius uentus resedisset. Quo tunc auunculus meus secundissimo inuectus, complectitur trepidantem consolatur hortatur, utque timorem eius sua securitate leniret, deferri in balineum iubet; lotus accubat cenat, aut hilaris aut - quod aequae magnum - similis hilari.* (13) *Interim e Vesuuio monte pluribus locis latissimae flammae altaeque incendia relucebant, quorum fulgor et claritas tenebris noctis excitabatur. Ille agrestium trepidatione ignes relictos desertasque uillas per solitudinem ardere in remedium formidinis dictabat. Tum se quieti dedit et quieuit uerissimo quidem somno; nam meatus animae, qui illi propter amplitudinem corporis grauior et sonantior erat, ab iis qui limini obuersabantur audiebatur.* (14) *Sed*

area ex qua diaeta adibatur ita iam cinere mixtisque pumicibus oppletasurrexerat, ut si longior in cubiculo mora, exitus negaretur. Excitatus procedit, seque Pomponiano ceterisque qui peruigilauerant reddit. (15) In commune consultant, intra tecta subsistant an in aperto uagentur. Nam crebris uastisque tremoribus tecta nutabant, et quasi emota sedibus suis nunc huc nunc illuc abire autreferri uidebantur. (16) Sub dio rursus quamquam leuium exesorumque pumicum casus metuebatur, quod tamen periculorum collatio elegit; et apud illum quidem ratio rationem, apud alios timorem timor uicit. Ceruicalia capitibus imposita linteis constringunt; id munimentum aduersus incidentia fuit. (17) Iam dies alibi, illic nox omnibus noctibus nigrior densiorque; quam tamen faces multae uariaeque lumina soluebant. Placuit egredi in litus, et ex proximo adspicere, ecquid iam mare admitteret; quod adhuc uastum et aduersum permanebat. (18) Ibi super abiectum linteum recubans semel atque iterum frigidam aquam poposcithausitque. Deinde flammae flammarumque praenuntius odor sulphuris alios in fugam uertunt, excitant illum (19) Innitens seruolis duobus assurrexit et statim concidit, ut ego colligo, crassiore caligine spiritu obstructo, clausoque stomacho qui illi natura inualidus et angustus et frequenter aestuans erat. (20) Ubidi es redditus - is ab eo quem nouissime uiderat tertius -, corpus inuentum integrum illaesum opertumque utfuerat indutus: habitus corporis quiescenti quam defuncto similior. (21) Interim Miseni ego et mater sed nihil ad historiam, nec tu aliud quam de exitu eius scire uoluisti. Finem ergo faciam. (22) Unum adiciam, omnia me quibus interfueram quaeque statim, cum maxime uera memorantur, audieram, persecutum. Tu potissima excerpes; aliud est enim epistulam aliud historiam, aliud amico aliud omnibus scribere. Vale.

[6,16]. Pline à Tacite.

Vous me demandez des détails sur la mort de mon oncle. afin d'en transmettre plus fidèlement le récit à la postérité. Je vous en remercie : car je ne doute pas qu'une gloire impérissable ne s'attache à ses derniers moments, si vous en retracez l'histoire. Quoique dans un désastre qui a ravagé la plus belle contrée du monde, il ait péri avec des peuples et des villes entières, victime d'une catastrophe mémorable qui doit éterniser sa mémoire; quoiqu'il ait élevé lui-même tant de monuments durables de son génie, l'immortalité de vos ouvrages ajoutera beaucoup à celle de son nom. Heureux les hommes auxquels les dieux ont accordé le privilège de faire des choses dignes d'être écrites, ou d'en écrire qui soient dignes d'être lues ! plus heureux encore ceux auxquels ils ont départi ce double avantage! Mon oncle tiendra son rang parmi les derniers, et par vos écrits et par les siens. J'entreprends donc volontiers la tâche que vous m'imposez, ou plutôt, je la réclame.

Il était à Misène où il commandait la flotte. Le neuvième jour avant les calendes de septembre, vers la septième heure, ma mère l'avertit qu'il paraissait un nuage d'une grandeur et d'une forme extraordinaire. Après sa station au soleil et son bain d'eau froide, il s'était jeté sur un lit où il avait pris son repas ordinaire, et il se livrait à l'étude. Il demande ses sandales et monte en un lieu d'où il pouvait aisément observer ce phénomène. La nuée s'élançait dans l'air, sans qu'on pût distinguer à une si grande distance de quelle montagne elle sortait. L'événement fit éconnaître ensuite que c'était du mont Vésuve. Sa forme approchait de celle d'un arbre, et particulièrement d'un pin : car, s'élevant vers le ciel comme sur un tronc immense, sa tête s'étendait en rameaux. Peut-être le souffle puissant qui poussait d'abord cette vapeur ne se faisait-il plus sentir; peut-être aussi le nuage; en

s'affaiblissant ou en s'affaissant sous son propre poids, se répandait-il en surface. Il paraissait tantôt blanc, tantôt sale et tacheté, selon qu'il était chargé de cendre ou de terre.

Ce phénomène surprit mon oncle, et, dans son zèle pour la science, il voulut l'examiner de plus près. Il fit appareiller un navire liburnien, et me laissa la liberté de le suivre. Je lui répondis que j'aimais mieux étudier ; il m'avait par hasard donné lui-même quelque chose à écrire, Il sortait de chez lui, lorsqu'il reçut un billet de Rectine, femme de Césius Bassus. Effrayée de l'imminence du péril (car sa villa était située au pied du Vésuve, et l'on ne pouvait s'échapper que par la mer), elle le pria de lui porter secours. Alors il change de but, et poursuit par dévouement ce qu'il n'avait d'abord entrepris que par le désir de s'instruire. Il fait préparer des quadrirèmes, et y monte lui-même pour aller secourir Rectine et beaucoup d'autres personnes qui avaient fixé leur habitation sur cette côte riante. Il se rend à la hâte vers des lieux d'où tout le monde s'enfuyait ; il va droit au danger, la main au gouvernail, l'esprit tellement libre de crainte, qu'il décrivait et notait tous les mouvements, toutes les formes que le nuage ardent présentait à ses yeux.

Déjà sur ses vaisseaux volait une cendre plus épaisse et plus chaude, à mesure qu'ils approchaient; déjà tombaient autour d'eux des éclats de rochers, des pierres noires, brûlées et calcinées par le feu ; déjà la mer, abaissée tout à coup, n'avait plus de profondeur, et les éruptions du volcan obstruaient le rivage. Mon oncle songea un instant à retourner ; mais il dit bientôt au pilote qui l'y engageait : "La fortune favorise le courage. Menez-nous chez Pomponianus". Pomponianus était à Stabie, de l'autre côté d'un petit golfe, formé par la courbure insensible du rivage. Là, à la vue du péril qui était encore éloigné, mais imminent, car il s'approchait par degrés, Pomponianus avait transporté tous ses effets sur des vaisseaux, et n'attendait, pour s'éloigner, qu'un vent moins contraire. Mon oncle, favorisé par ce même vent, aborde chez lui, l'embrasse, calme son agitation, le rassure, l'encourage ; et, pour dissiper, par sa sécurité, la crainte de son ami, il se fait porter au bain. Après le bain, il se met à table, et mange avec gaieté, ou, ce qui ne suppose pas moins d'énergie, avec les apparences de la gaieté. Cependant, de plusieurs endroits du mont Vésuve, on voyait briller de larges flammes et un vaste embrasement dont les ténèbres augmentaient l'éclat. Pour calmer la frayeur de ses hôtes, mon oncle leur disait que c'étaient des maisons de campagne abandonnées au feu par les paysans effrayés. Ensuite, il se livra au repos, et dormit réellement d'un profond sommeil, car on entendait de la porte le bruit de sa respiration que sa corpulence rendait forte et retentissante. Cependant la cour par où l'on entrait dans son appartement commençait à s'encombrer tellement de cendres et de pierres, que, s'il y fût resté plus longtemps, il lui eût été impossible de sortir. On l'éveille. Il sort, et va rejoindre Pomponianus et les autres qui avaient veillé. Ils tiennent conseil, et délibèrent s'ils se renfermeront dans la maison, ou s'ils erreront dans la campagne : car les maisons étaient tellement ébranlées par les effroyables tremblements de terre qui se succédaient, qu'elles semblaient arrachées de leurs fondements, poussées dans tous les sens, puis ramenées à leur place. D'un autre côté, on avait à craindre, hors de la ville, la chute des pierres, quoiqu'elles fussent légères et minées par le feu. De ces périls, on choisit le dernier. Chez mon oncle, la raison la plus forte prévalut sur la plus faible ; chez ceux qui l'entouraient, une crainte l'emporta sur une autre. Ils attachent donc avec des toiles des oreillers sur leurs têtes : c'était une sorte d'abri contre les pierres qui tombaient. Le jour recommençait ailleurs ; mais autour d'eux régnait toujours la nuit la plus sombre et la plus épaisse, sillonnée cependant par des lueurs et des feux de toute espèce. On voulut s'approcher du rivage pour

examiner si la mer permettait quelque tentative ; mais on la trouva toujours orageuse et contraire. Là mon oncle se coucha sur un drap étendu, demanda de l'eau froide, et en but deux fois. Bientôt des flammes et une odeur de soufre qui en annonçait l'approche, mirent tout le monde en fuite, et forcèrent mon oncle à se lever. Il se lève appuyé sur deux jeunes esclaves, et au même instant il tombe mort. J'imagine que cette épaisse vapeur arrêta sa respiration et le suffoqua. Il avait naturellement la poitrine faible, étroite et souvent haletante. Lorsque la lumière reparut (trois jours après le dernier qui avait lui pour mon oncle), on retrouva son corps entier, sans blessure. Rien n'était changé dans l'état de son vêtement, et son attitude était celle du sommeil plutôt que de la mort.

Pendant ce temps, ma mère et moi nous étions à Misène. Mais cela n'intéresse plus l'histoire, et vous n'avez voulu savoir que ce qui concerne la mort de mon oncle. Je finis donc, et je n'ajoute plus qu'un mot : c'est que je ne vous ai rien dit, que je n'aie vu ou que je n'aie appris dans ces moments où la vérité des événements n'a pu encore être altérée. C'est à vous de choisir ce que vous jugerez le plus important. Il est bien différent d'écrire une lettre ou une histoire ; d'écrire pour un ami, ou pour le public. Adieu.

[6,20] XX. C- PLINIUS TACITO SUO S-

(1) *Ais te adductum litteris quas exigenti tibi de morte auunculi mei scripsi, cupere cognoscere, quos ego Miseni relictus id enim ingressus abruperam non solum metus uerum etiam casus pertulerim. Quamquam animus meminisse horret, incipiam.* (2) *Profecto auunculo ipse reliquum tempus studiis ideo enim remanseram impendi; mox balineum cenae somnus inquietus et breuis.* (3) *Praecesserat per multos dies tremor terrae, minus formidolosus quia Campaniae solitus; illa uero nocte ita inualuit, ut non moueri omnia sed uerti crederentur.* (4) *Irrupit cubiculum meum mater; surgebam inuicem, si quiesceret excitaturus. Resedimus in area domus, quae mare a tectis modico spatio diuidebat.* (5) *Dubito, constantiam uocare an imprudentiam debeam - agebam enim duodeuicentesimum annum -: posco librum Titi Liui, et quasi per otium lego atque etiam ut coeperam excerpo. Ecce amicus auunculi qui nuper ad eum ex Hispania uenerat, ut me et matrem sedentes, me uero etiam legentem uidet, illius patientiam securitatem meam corripit. Nihil segnius ego intentus in librum.* (6) *Iam hora diei prima, et adhuc dubius et quasi languidus dies. Iam quassatis circumiacentibus tectis, quamquam in aperto loco, angusto tamen, magnus et certus ruinae metus.* (7) *Tum demum excedere oppidouisum; sequitur uulgus attonitum, quodque in pauore simile prudentiae, alienum consilium suo praefert, ingentique agmine abeuntes premit et impellit.* (8) *Egressi tecta consistimus. Multa ibi miranda, multas formidines patimur. Nam uehicula quae produci iusseramus, quamquam in planissimo campo, in contrarias partes agebantur, ac ne lapidibus quidem fulta in eodem uestigio quiescebant.* (9) *Praeterea mare in serasorberi et tremore terrae quasi repelli uidebamus. Certe processerat litus, multaque animalia maris siccis arenis detinebat. Ab altero latere nubes atra et horrenda, ignei spiritus tortis uibratisque discursibus rupta, in longas flammularum figuras dehiscebat; fulguribus illae et similes et maiores erant.* (10) *Tum uero idem ille ex Hispania amicus acrius et instantius 'Si frater' inquit 'tuus, tuus auunculus uiuit, uult esse uos saluos; si perierit, superstites uoluit. Proinde quid cessatis euadere?' Respondimus non commissuros nos ut de salute illius incerti nostrae consuleremus.* (11) *Non moratus ultra proripit se effusoque cursu periculo aufertur. Nec multo post illa nubes descendere in terras, operire maria; cinxerat Capreas et*

absconderat, Miseni quod procurrit abstulerat. (12) Tum mater orare hortari iubere, quoquo modo fugerem; posse enim iuuenem, se et annis et corpore grauem bene morituram, si mihi causa mortis non fuisset. Ego contra saluum me nisi unanion futurum; dein manum eius amplexus addere gradum cogo. Paret aegre incusatque se, quod me moretur. (13) Iam cinis, adhuc tamen rarus. Respicio: densa caligo tergis imminebat, quae nos torrentis modo infusatae sequebatur. 'Deflectamus' inquam 'dum uideamus, ne in uia strati comitantium turba in tenebris obteramur.' (14) Vix consideramus, et nox - non qualis illunis aut nubila, sed qualis in locis clausis lumine extincto. Audires ululatus feminarum, infantum quiritatus, clamores uirorum; alii parentes alii liberos alii coniuges uocibus requirebant, uocibus noscitant; hi suum casum, illi suorum miserabantur; erant quimetum mortis mortem precarentur; (15) multi ad deos manus tollere, plures nusquam iam deos ullos aeternamque illam et nouissimam noctem mundo interpretabantur. Nec defuerunt qui fictis mentitisque terroribus uera pericula augerent. Aderant qui Miseni illud ruisse illud ardere falso sed credentibus nuntiabant. (16) Paulum reluxit, quod non dies nobis, sed aduentantis ignis indicium uidebatur. Et ignis quidem longius substitit; tenebrae rursus cinis rursus, multus et grauis. Hunc identidem assurgentes excutiebamus; operi alioqui atque etiam oblisi pondere essemus. (17) Possem gloriari non gemitum mihi, non uocem parum fortem in tantis periculis excidisse, nisi me cum omnibus, omnia mecum perire misero, magno tamen mortalitatis solacio credidissem. (18) Tandem illa caligo tenuata quasi in fumum nebulamue discessit; mox dies uerus; sol etiam effulsit, luridus tamen qualis esse cum deficit solet. Occursabant trepidantibus adhuc oculis mutata omnia altoque cinere tamquam niue obducta. (19) Regressi Misenum curatis utcumque corporibus suspensam dubiamque noctem spe ac metu exegimus. Metus praeualebat; nam et tremor terrae perseuerabat, et plerique lymphatiterrificis uaticinationibus et sua et aliena mala ludificabantur. (20) Nobis tamen ne tunc quidem, quamquam et expertis periculum et exspectantibus, abeundi consilium, donec de auunculo nuntius. Haec nequaquam historia digna non scripturus leges et tibi scilicet quirequisisti imputabis, si digna ne epistula quidem uidebuntur. Vale.

[6,20]. Plin à Tacite.

La lettre où je vous ai donné les détails que vous me demandiez sur la mort de mon oncle, vous a inspiré, me dites-vous, le désir de connaître les alarmes et les dangers même auxquels je fus exposé à Misène où j'étais resté ; car c'est là que j'avais interrompu mon récit. Quoique ce souvenir me saisisse d'horreur, J'obéirai ---.

Après le départ de mon oncle, je continuai l'étude qui m'avait empêché de le suivre. Vint ensuite le bain, le repas, je dormis quelques instants d'un sommeil agité. Depuis plusieurs jours, un tremblement de terre s'était fait sentir. Il nous avait peu effrayés, parce qu'on y est habitué en Campanie. Mais il redoubla cette nuit avec tant de violence, qu'on eût dit, non seulement une secousse, mais un bouleversement général. Ma mère se précipita dans ma chambre. Je me levais pour aller l'éveiller, si elle eût été endormie. Nous nous assîmes dans la cour qui ne forme qu'une étroite séparation entre la maison et la mer. Comme je n'avais que dix-huit ans, je ne sais si je dois appeler fermeté ou imprudence ce que je fis alors. Je demandai un Tite-Live. Je me mis à le lire, comme dans le plus grand calme, et je continuai à en faire des extraits. Un ami de mon oncle, récemment arrivé d'Espagne pour le voir, nous trouva assis, ma mère et moi. Je lisais. Il nous

reprocha, à ma mère son sang-froid, et à moi ma confiance. Je n'en continuai pas moins attentivement ma lecture.

Nous étions à la première heure du jour, et cependant on ne voyait encore qu'une lumière faible et douteuse. Les maisons, autour de nous, étaient si fortement ébranlées, qu'elles étaient menacées d'une chute infaillible dans un lieu si étroit, quoiqu'il fût découvert. Nous prenons enfin le parti de quitter la ville. Le peuple épouvanté s'enfuit avec nous ; et comme, dans la peur, on met souvent sa prudence à préférer les idées d'autrui aux siennes, une foule immense nous suit, nous presse et nous pousse. Dès que nous sommes hors de la ville, nous nous arrêtons ; et là, nouveaux phénomènes, nouvelles frayeurs. Les voitures que nous avions emmenées avec nous, étaient, quoiqu'en pleine campagne, entraînées dans tous les sens, et l'on ne pouvait, même avec des pierres, les maintenir à leur place. La mer semblait refoulée sur elle-même, et comme chassée du rivage par l'ébranlement de la terre. Ce qu'il y a de certain, c'est que le rivage était agrandi, et que beaucoup de poissons étaient restés à sec sur le sable. De l'autre côté, une nuée noire et horrible, déchirée par des tourbillons de feu, laissait échapper de ses flancs entr'ouverts de longues traînées de flammes, semblables à d'énormes éclairs.

Alors l'ami dont j'ai parlé revint plus vivement encore à la charge. Si votre frère, si votre oncle est vivant, nous dit-il, il veut sans doute que vous vous sauviez ; et, s'il est mort, il a voulu que vous lui surviviez. Qu'attendez-vous donc pour partir ? Nous lui répondîmes que nous ne pourrions songer à notre sûreté, tant que nous serions incertains de son sort. A ces mots, il s'élança, et cherche son salut dans une fuite précipitée. Presque aussitôt après la nue s'abaisse sur la terre et couvre les flots. Elle déroba à nos yeux l'île de Caprée, qu'elle enveloppait, et nous cachait la vue du promontoire de Misène. Ma mère me conjure, me presse, m'ordonne de me sauver, de quelque manière que ce soit. Elle me dit que la fuite est facile à mon âge ; que pour elle, affaiblie et appesantie par les années, elle mourrait contente, si elle n'était pas cause de ma mort. Je lui déclare qu'il n'y a de salut pour moi qu'avec elle. Je lui prends la main, je la force à doubler le pas. Elle m'obéit à regret, et s'accuse de ralentir ma marche.

La cendre commençait à tomber sur nous, quoiqu'en petite quantité. Je tourne la tête, et j'aperçois derrière nous une épaisse fumée qui nous suivait en se répandant sur la terre comme un torrent. Pendant que nous voyons encore, quittons le grand chemin, dis-je à ma mère, de peur d'être écrasés dans les ténèbres par la foule qui se presse sur nos pas. A peine nous étions-nous arrêtés, que les ténèbres s'épaissirent encore. Ce n'était pas seulement une nuit sombre et chargée de nuages, mais l'obscurité d'une chambre où toutes les lumières seraient éteintes. On n'entendait que les gémissements des femmes, les plaintes des enfants, les cris des hommes. L'un appelait son père, l'autre son fils, l'autre sa femme ; ils ne se reconnaissaient qu'à la voix. Celui-ci s'alarmait pour lui-même, celui-là pour les siens. On en vit à qui la crainte de la mort faisait invoquer la mort même. Ici on levait les mains au ciel ; là on se persuadait qu'il n'y avait plus de dieux, et que cette nuit était la dernière, l'éternelle nuit qui devait ensevelir le monde. Plusieurs ajoutaient aux dangers réels des craintes imaginaires et chimériques. Quelques-uns disaient qu'à Misène tel édifice s'était écroulé, que tel autre était en feu : bruits mensongers qui étaient accueillis comme des vérités.

Il parut une lueur qui nous annonçait, non le retour de la lumière, mais l'approche du feu qui nous menaçait. Il s'arrêta pourtant loin de nous. L'obscurité revint. La pluie de cendres recommença plus

forte et plus épaisse. Nous nous levions de temps en temps pour secouer cette masse qui nous eût engloutis et étouffés sous son poids. Je pourrais me vanter qu'au milieu de si affreux dangers, il ne m'échappa ni une plainte ni une parole qui annonçât de la faiblesse ; mais j'étais soutenu par cette pensée déplorable et consolante à la fois, que tout l'univers périssait avec moi. Enfin cette noire vapeur se dissipa, comme une fumée ou comme un nuage. Bientôt après nous revîmes le jour et même le soleil, mais aussi blafard qu'il apparait dans une éclipse. Tout se montrait changé à nos yeux troublés encore. Des monceaux de cendres couvraient tous les objets, comme d'un manteau de neige.

Nous retournâmes à Misène. Chacun s'y rétablit de son mieux, et nous y passâmes une nuit entre la crainte et l'espérance. Mais la crainte l'emportait toujours, car le tremblement de terre continuait. La plupart, égarés par de terribles prédictions, aggravaient leurs infortunes et celles d'autrui. Cependant, malgré nos périls passés et nos périls futurs, il ne nous vint pas la pensée de nous éloigner, avant d'avoir appris des nouvelles de mon oncle. Vous lirez ces détails ; mais vous ne les ferez point entrer dans votre ouvrage. Ils ne sont nullement dignes de l'histoire ; et, si vous ne les trouvez pas même convenables dans une lettre, ne vous en prenez qu'à vous seul qui les avez exigés. Adieu.

Dion Cassius. Histoire Romaine, Livre Soixante-Six

[66,21] Ἐν δὲ τῇ Καμπανίᾳ φοβερὰ τινα καὶ θαυμαστὰ συνηνέχθη· πῦρ γὰρ μέγα κατ' αὐτὸ τὸ φθινόπωρον ἐξαπιναιῶς ἐξήφθη. Τὸ γὰρ ὄρος τὸ Βέσβιον ἔστι μὲν πρὸς τῇ θαλάσῃ κατὰ Νέαν πόλιν, ἔχει δὲ πυρὸς πηγὰς ἀφθόνους. Καίῃν μὲν ποτε πᾶν ὁμοίως ὑψηλόν, καὶ ἀπ' αὐτοῦ μέσου τὸ πῦρ ἀνέτελλε· ταύτῃ γὰρ πεπύρωται μόνον, τὰ δὲ ἔξωθεν αὐτοῦ πάντα ἄπυρα καὶ νῦν ἐπι διαμένει. Ἐκ δὲ τούτου, ἐκείνων μὲν ἀκαύστων αἰδιόντων, τῶν δὲ ἐν τῷ μέσῳ κραυρουμένων καὶ τεφρουμένων, αἰ(μὲν) πέριξ κορυφαὶ τὸ ἀρχαῖον ὕψος ἐς δεῦρο ἔχουσι, τὸ δὲ ἔμπυρον πᾶν δαπανηθὲν ἐν τῷ χρόνῳ κοῖλον ἐκ τοῦ συνίξειν γέγονεν, ὥστε κυνηγετικῶ τι θεάτρῳ τὸ ὄρος σύμπαν, ὡς μικρὰ μεγάλοις εἰκάσαι, εἰκέναι. Καὶ αὐτοῦ τὰ μὲν ἄκρα καὶ δένδρα καὶ ἀμπέλους πολλὰς ἔχει, ὁ δὲ δὴ κύκλος ἀνεῖται τῷ πυρί, καὶ ἀναδίδωσι τῆς μὲν ἡμέρας καπνὸν τῆς δὲ νυκτὸς φλόγα, ὥστε δόξαι πολλὰ ἐν αὐτῷ καὶ παντοδαπὰ θυμιάσθαι θυμιάματα. Καὶ τοῦτο μὲν οὕτως αἰεὶ, ποτὲ μὲν ἐπὶ μᾶλλον ποτὲ δὲ ἐπιήτητον, γίνεται· πολλὰκις δὲ καὶ τέφραν ἀναβάλλει, ὅταν ἀθρόον τι ὑφιζήσῃ, καὶ λίθους ἀναπέμπει, ὅταν ὑπὸ πνεύματος ἐκβιασθῇ. Ἦχει τε καὶ βοᾶ, ἅτε μὴ συμπεπιλημένας ἀλλ' ἀραιὰς καὶ λαθραίας τὰς ἀναπνοὰς ἔχων.

[66,22] Τοιοῦτον μὲν τὸ Βέσβιον ἔστι, καὶ ταῦτα ἐν αὐτῷ κατ' ἔτος ὡς πλήθει γίνεται. Ἀλλὰ τὰ μὲν ἄλλα ὅσα ἐκείνῳ(ἐν) τῷ χρόνῳ συνηνέχθη, εἰ καὶ μεγάλα παρὰ τὸ καθεστηκὸς τοῖς αἰδιόρῳσιν αὐτὰ εἶναι ἔδοξε, σμικρὰ ἂν πρὸς τὰ τότε συμβάντα, καὶ τὰ πάντα ἐς ἕν συναχθέντα, νομισθεῖν. Ἔσχε γὰρ οὕτως. Ἄνδρες πολλοὶ καὶ μεγάλοι, πᾶσαν τὴν ἀνθρωπίνην φύσιν ὑπερβεβληκότες, οἳ οἱ γίγαντες γράφονται, τοῦτο μὲν ἐν τῷ ὄρει τοῦτο δ' ἐν τῇ περὶ αὐτὸ χώρα ταῖς τε πόλεσι μεθ' ἡμέραν καὶ νύκτωρ ἐν τῇ γῇ περινοστοῦντες καὶ ἐν τῷ ἄερί διαφοιτῶντες ἐφαντάζοντο. Καὶ μετὰ τοῦτ' αὐχμοὶ τε δεινοὶ καὶ σεισμοῖ ἐξαίφνης σφοδροῖ ἐγίνοντο, ὥστε καὶ τὸ πεδίον ἐκεῖνο πᾶν ἀναβράττεσθαι καὶ τὰ ἄκρα ἀναπηδᾶν. Ἦχαί τε αἰ μὲν ὑπόγειοι βρονταῖς εἰοικῦσαι αἰ δὲ καὶ ἐπίγειοι μυκηθμοῖς ὅμοιοι συνέβαινον, καίῃ τε θάλασσα συνέβρεμε καὶ οὐρανὸς συνεπέχη. Κὰκ τούτου κτύπος τε ἐξαίσιος ἐξαπιναιῶς ὡς

καὶ τῶν ὀρῶν συμπιπτόντων ἐξηκούσθη, καὶ ἀνέθορον πρῶτον μὲν λίθοι ὑπερμεγέθεις, ὥστε καί τις αὐτὰ τὰ ἄκρα ἐξικέσθαι, ἔπειτα πῦρ πολὺ καὶ καπνὸς ἄπλετος, ὥστε πάντα μὲν τὸν ἀέρα συσκιασθῆναι, πάντα δὲ τὸν ἥλιον συγκρυφθῆναι καθάπερ ἐκλελοιπότη.

[66,23] Νύξ τε οὖν ἐξ ἡμέρας καὶ σκότος ἐκ φωτὸς ἐγένετο· καὶ ἐδόκουν οἱ μὲν τοὺς γίγαντας ἐπανίστασθαι (πολλὰ γὰρ καὶ τότε εἶδωλα αὐτῶν ἐν τῷ καπνῷ διεφαίνετο, καὶ προσέτι καὶ σαλπίγγων τις βοηήκούετο), οἱ δὲ καί τις χάος ἢ καὶ πῦρ τὸν κόσμον πάντα ἀναλίσκεσθαι. Καὶ διὰ ταῦτ' ἔφυγον οἱ μὲν ἐκ τῶν οἰκιῶν ἐς τὰς ὁδοὺς οἱ δὲ ἐξῆλθον εἴσω, ἕκ τε τῆς θαλάσσης ἐς τὴν γῆν καί τις ἐκείνης ἐς τὴν θάλασσαν, οἷα τετραραγμένοι καὶ πᾶν τὸ ἀπὸ σφῶν ἀπὸν ἀσφαλέστερον τοῦ παρόντος ἠγούμενοι. Ταῦτά τε ἅμα ἐγένετο, καὶ τέφρα ἀμύθητος ἀνεφυσήθη καὶ τὴν τε γῆν τὴν τε θάλασσαν καὶ τὸν ἀέρα πάντα κατέσχε, καὶ πολλὰ μὲν καὶ ἄλλα, ὡς που καὶ ἔτυχε, καὶ ἀνθρώποις καὶ χώραις καὶ βοσκήμασιν ἐλυμήνατο, τοὺς δὲ δὴ χθούρας τὰ τε ὄρνεα πάντα διέφθειρε, καὶ προσέτι καὶ πόλεις δύο ὅλας, τὸ τε Ἐρκουλάνειον καὶ τοὺς Πομπηίους, ἐν θεάτρῳ τοῦ ὀμίλου αὐτῆς καθημένου, κατέχρωσε. Τοσαύτη γὰρ ἡ πᾶσα κόνις ἐγένετο ὥστ' ἀπ' αὐτῆς ἦλθε μὲν καί τις Ἀφρικὴν καὶ (ἐς) Συρίαν καί τις Αἴγυπτον, ἦλθε δὲ καί τις τὴν Ῥώμην, καὶ τὸν τε ἀέρα τὸν ὑπὲρ αὐτῆς ἐπλήρωσε καὶ τὸν ἥλιον ἐπεσκίασε. Καὶ συνέβη κἀνταῦθα δέος οὐ μικρὸν ἐπὶ πολλὰς ἡμέρας οὐτ' εἰδοσί τοῖς ἀνθρώποις τὸ γεγονός οὐτ' εἰκάσαι δυναμένοι, ἀλλ' ἐνόμιζον καὶ ἐκείνοι πάντα ἄνω τε καὶ κάτω μεταστρέφεσθαι, καὶ τὸν μὲν ἥλιον ἐς τὴν γῆν ἀφανίζεσθαι, τὴν δὲ γῆν ἐς τὸν οὐρανὸν ἀνιέναι.

[66,24] Ἡ μὲν οὖν τέφρα αὕτη οὐδὲν μέγα τότε κακὸν αὐτοὺς εἰργάσατο (ὑστερον γὰρ νόσον σφίσι λοιμώδη δεινὴν ἐνέβαλε), πῦρ δὲ δῆτερον ἐπίγειον τῷ ἐξῆς ἔτει πολλὰ πάνυ τῆς Ῥώμης, τοῦ Τίτου πρὸς τὸ πάθημα τὸ ἐν τῇ Καμπανίᾳ γενόμενον ἐκδημήσαντος, ἐπενείματο· καὶ γὰρ τὸ Σεραπτεῖον καὶ τὸ Ἰσεῖον τὰ τε σέπτα καὶ τὸ Ποσειδώνιον τὸ τε βαλανεῖον τὸ τοῦ Ἀγρίππου καὶ τὸ πάνθειον τὸ τε διριβιτώριον καὶ τὸ τοῦ Βάλβου θέατρον καὶ τὴν (τοῦ) Πομπηίου σκηνήν, καὶ τὰ Ὀκταουεία οἰκήματα μετὰ τῶν βιβλίων, τὸν τε νεῶν τοῦ Διὸς τοῦ Καπιτωλίου μετὰ τῶν συννάων αὐτοῦ κατέκαυσεν. Οὕτω {τε} τὸ κακὸν οὐκ ἀνθρώπινον ἀλλὰ δαιμόνιον ἐγένετο· πάρεστι γὰρ ἐκ τούτων ὧν κατέλεξα παντὶ τῷ τεκμήρασθαι καὶ ἄλλα τὰ ἀπολλύμενα. Ὁ δ' οὖν Τίτος τοῖς μὲν Καμπανοῖς δύο ἄνδρας ἐκ τῶν ὑπατευκότων οἰκιστὰς ἔπεμψε, καὶ χρήματα ἄλλα τε καὶ τὰ {χρήματα} τῶν ἄνευ κληρονόμων τεθνηκότων ἐδωρήσατο· αὐτὸς δὲ οὐδὲν οὔτε παρ' ἰδιώτου οὔτε παρὰ πόλεως οὔτε παρὰ βασιλέως, καίτοι πολλῶν πολλὰ διδόντων αὐτῷ καὶ ὑπισχνουμένων, ἔλαβεν, ἀνέστησε μὲντοι καὶ ἐκ τῶν ὑπαρχόντων πάντα.

[66-21]. Il arriva aussi dans la Campanie des événements capables d'inspirer autant de crainte que d'étonnement ; juste vers l'automne, un grand feu s'y alluma tout à coup. Le mont Vésuve est proche de la mer de Naples, il renferme des sources abondantes de feu. La montagne était autrefois de la même hauteur partout et le feu sortait de son centre même ; car il n'y a que cet endroit qui soit en combustion, toute la partie extérieure est, aujourd'hui encore, sans feu. C'est pourquoi, ces parties étant toujours intactes, et celles du centre devenant friables et se réduisant en cendres, les sommets à l'entour conservent leur ancienne hauteur ; et, d'un autre côté, toute la partie embrasée, minée par le temps, a, par son affaissement, formé une cavité, qui, pour comparer les petites choses aux grandes, fait ressembler l'ensemble de la montagne à un amphithéâtre. Sur le haut, il y a des arbres et des vignes en grand nombre, tandis que le cratère est la proie du feu, et qu'il exhale, le jour, de la

fumée, la nuit, delà flamme, en sorte que l'on croirait que, dans l'intérieur, on ne cesse de brûler des parfums de toute espèce. Ce phénomène se produit tantôt avec plus, tantôt avec moins d'intensité; souvent même il s'élançait des cendres, lorsque quelque masse s'est affaissée, et il s'échappe des pierres lorsqu'elles sont chassées par la violence du vent» Il en sort des bruits et des mugissements, attendu que les soupiraux du cratère, loin d'être près les uns des autres, sont étroits et cachés.

[66-22]. Tel est le Vésuve, et ces effets se reproduisent presque chaque année. Mais les autres prodiges qui arrivèrent dans les temps antérieurs, bien qu'ils parussent plus grands que d'ordinaire à ceux qui les contemplaient sans cesse, peuvent même, à les réunir tous ensemble, être considérés comme peu de chose en comparaison des événements d'alors. Voici en effet, ce qui se passa. Des hommes nombreux et grands, d'une taille au-dessus de toute taille humaine, tels qu'on dépeint les géants, furent vus, de jour et de nuit, errants tantôt sur la montagne, tantôt aux environs et dans les villes, tantôt se promenant dans l'air. Ensuite il y eut tout à coup des vents et de violents tremblements de terre, au point que la plaine tout entière bouillonna et que les cimes de la montagne bondirent. En même temps que se produisaient ces bruits, les uns, souterrains, ressemblant à des tonnerres, les autres, venant de la terre, semblables à des mugissements ; la mer frémissait et le ciel, par écho, répondait à ses frémissements. A la suite de cela, un effroyable fracas, comme de montagnes qui s'entrechoquent, se fit subitement entendre ; puis il sortit d'abord des pierres avec tant de force qu'elles atteignirent jusqu'au sommet de la montagne ; ensuite un feu immense et une fumée épaisse qui obscurcirent l'air et cachèrent le soleil entier comme dans une éclipse.

[66-23]. La nuit succéda au jour et les ténèbres à la lumière ; les uns s'imaginaient que les géants ressuscitaient (on voyait dans la fumée de nombreux fantômes [qui les représentaient, et, de plus, on entendait un bruit de trompettes) ; les autres, que le monde entier allait s'abîmer dans le chaos ou dans le feu. Aussi les uns s'enfuyaient-ils de leurs maisons dans les rues, les autres des rues dans leurs maisons, de la mer sur la terre, et de la terre sur la mer, en proie à la terreur et regardant tout ce qui était loin d'eux comme plus sûr que l'état présent. En même temps, une prodigieuse quantité de cendres se souleva et remplit la terre, la mer et l'air ; d'autres fléaux fondirent aussi au hasard sur les hommes, sur les pays, sur les troupeaux, firent périr les poissons et les oiseaux, et, de plus, engloutirent deux villes entières, Herculanium et Pompéi, avec tout le peuple qui se trouvait assis au théâtre. Enfin la poussière fut telle qu'il en pénétra jusqu'en Afrique, en Syrie, en Égypte et même jusque dans Rome ; qu'elle obscurcit l'air au-dessus de cette ville et couvrit le soleil. Elle y fit naître une grande crainte qui dura plusieurs jours, car on ignorait ce qui était arrivé et on ne pouvait se le figurer : on s'imaginait que tout était bouleversé de haut en bas, que le soleil allait disparaître dans la terre et la terre s'élançait au ciel.

An de Rome 833, Titus et Domitien, consuls VII.

[66-24]. Cette cendre, pour le moment, ne fit pas grand mal aux Romains (ce fut plus tard qu'elle engendra une maladie contagieuse terrible), mais un autre feu, né sur la terre, vint, l'année suivante, tandis que Titus était allé visiter les désastres de la Campanie, dévorer une grande partie de Rome : les temples de Sérapis et d'Isis, les Septa, , le temple de Neptune, les bains d* Agrippa, le Panthéon, le Diribitorium, le théâtre de Balbus, la scène de Pompée, le portique d'Octavie avec la bibliothèque, le temple de Jupiter Capitolin avec les temples adjacents, furent la proie des flammes. Tant il est vrai que ce malheur eut pour cause moins les hommes que les dieux ; car ce que j'en ai dit permet à tout

le monde de juger des autres pertes. Titus envoya deux consulaires dans la Campanie pour y établir des colonies et donna aux habitants, entre autres sommes, celles qui provenaient des citoyens morts sans héritiers ; mais il n'en reçut aucune ni de particuliers, ni de villes, ni de rois, malgré nombre de dons et de promesses de la part de nombre d'entre eux, ce qui ne l'empêcha pas de tout rétablir avec ses propres ressources.

ANNEXE 8 : INSCRIPTION DE THESPIAE

Ἀγαθῆι Τύχηι

Κατὰ τὰ δόξαντα τῆι τε βο[υ]λῆι καὶ τῶι δή[μωι διὰ τοῦ]
ψηφίσματος τοῦ ὑπογεγ[ρα]μμένου, τῶ[ν προθύμως ἐκπεμ]-

4 φθέντων νέων ἐπὶ τὴν στ[ρ]ατείαν τῶ μεγ[ίστῳ καὶ θει]-

οτάτῳ αὐτοκράτορι Καίσαρι Μ. Αὐρηλίῳ Ἄντων[νείνῳ Σεβα]-

στῶ Ἀρμενιακῶ Παρθικῶ ὀνόματα ἐνεγράφη ταύτ[η].

Λ. Ἄρριος Ἀλέξανδρο[ς εἶπε]ν προβεβουλευμένον εἶναι ἐ[αυτῶ πρὸς
τε]

8 τοὺς στρατηγούς Πύ[θωνα Ἀγαθοκλέους, Εὐφράτην [τοῦ δεῖνα, Εὐ]-
πάτορα Εὐπαλαίστρου καὶ τὴν βουλήν καὶ τὸν [δῆμον.]

ἐπεὶ καὶ πρότερον ἔδοξεν πολλάκις τῆι τε βουλῇ καὶ τῶ [δῆμῳ καὶ]
τοῦτο ἐδηλώθη καὶ διὰ τοῦ πρ[ο]τεθέντος βιβλίου ὑπὸ τε τῶ[ν ἀρ]-

12 χόντων καὶ τῆς βουλῆς καὶ τῶν πρώτων, ὑπάρχειν τοῖς νέοις το[ῖς]

ἐξιοῦσιν ἐπὶ τὴν εὐτυχεστάτην καὶ εὐσεβεστάτην στρατείαν

τειμὰς βουλευτικὰς αὐτοῖς τε παροῦσιν καὶ τοῖς γονεῦσιν αὐτῶν με-
τὰ τὴν ἔξοδον τὴν ἐπ[ὶ τ]ὴν στρατείαν, ἵνα ἤδη καρπῶνται τὰς τειμὰς,

16 δεδογμένον εἶναι τοῖς τε ἄρχουσι καὶ τῇ βουλῇ καὶ τῶ δήμῳ, τὰς δια-
νομὰς καὶ τὰς τειμὰς τὰς βουλευτικὰς τοῖς προθύμοις πρὸς τὴν

ἔξοδον τῶν νέων νῦν τε ἤδη δοθῆναι καὶ ἐν τῶ τῆς ἀποδημία[ς]

αὐτῶν χρόνῳ τοῖς γονεῦσιν τὰς τειμὰς διαμένειν καὶ ἐπανελ[θο]ῦ-

20 σιν αὐτοῖς εὐτυχῶς ὑπάρχειν τὰ αὐτὰ δίκαια, ἀνασταθῆναι δὲ

στήλην ἐπὶ τῆς ἀγορᾶς ἐν ἧ τὰ ὀνόματα αὐτῶν ἐνχαραχθή[σεται],

ὅπως εἰς τὸν [χ]ρόνον πάντ[α] τῶν ὑπὲρ τῆς πατρίδος προθυ[μ]η-

θέντων νέ[ω]ν μνήμη διαμένη· τὸ δὲ ἀνάλωμα τὸ εἰς τὴν στή[λην]

24 ἐκ τῆς τῶν προγεγραμμένων ἀρχόντων προσόδου γέν[ε]σθαι·

Ὁ παραπέμπων τοὺς νέους Φλ. Ἰόβας · οἱ πρεσβεύο[ν]τες

Εἰρηναῖο[ς]

Ζωσίμου, Βέντιος Ἀβάσκαντος. Εἰρηναῖος τρίτον το[ῦ]το προῖκα

πρέσβευει

28 Κοδράτος Κοδράτου

Ζώσιμος Εὐᾶ

Ἀθηνίων Κυθήρου

| | | |
|-----------------------------|--------------------|---------------------------|
| Μάρκιος Γόργος | Ῥήγγλος Φαύστου | Ὀνήσιμος Ἐφεσίου |
| Ἐρμῆς Π[αρ]αμόνου | Σύνφορος Νείκωνος | Ὀνήσιμος Εὐτύχου |
| Ἡρακλᾶ[ς]νου | | Γ. Κοσοῦτιος Ζώσιμος |
| 32 Παράμονος Εὐπόρου | | Μύρων Μύρωνος |
| Εὔνου Καλλικράτους | Ἀγαθίας Διονυσίου | Διονύσι(ο)ς Τειμοκράτους |
| Ἐπαφρόδειτος Εὐθήρου | Εὐποριανὸς Εὐπόρου | Οὔτις Ποπλίου |
| Φαυστεῖνος Ἀτειμήτου | | |
| 36 Διονύσιος Κτήσωνος | | Τρόφιμος Ὀνησᾶ |
| Σύμφορος Μεγιστίωνος | | |
| Ἑρμιππος Προσσᾶ | | |
| Ἡρακλείδης Σωτήρου | | |
| 40 Διαδούμενος Σ[.] | | Κορνήλιος Σύμφορος |
| Εὐπόρος Στρατονείκου | | |
| Σύμφορος Πρεΐμου | | Νουμήνιος Ἄρις |
| Σωκράτης Ἑρμέου | | Ἀχιλλεὺς Ἀρίστωνος |
| 44 Ὀμολώιχος Σεραπᾶ | | Διονύσιος Εὐτύχου |
| Σώτηρος Εἰσίωνος | | Διονύσιο[ς] Καλινεΐκου |
| Στέφανος Κύρου | | Ἐπαφρόδειτος Ἀφροδισίου |
| | | Ἐπικτᾶς ὁ καὶ Ἡρακλᾶς |
| Ἀγαθώννυμος Εὐτύχ[ο]υ | | Νεικηφόρου |
| 48 Ἀσκληπᾶς Ἀρίστωνος | | Κορνήλιος Μαρκιανός |
| Ἀφροδείσιος Ἀφροδισίου | | Σώσ[ιλ]λος Φρώρου |
| Ἐρμῆς Χαριδάμου | | Λικ[ίνι]ος Φ[α]υστίνος |
| Εὐφρῦς Εὐφρά[νορος] | | Τυχικὸς Παραμόνου |
| 52 Δημήτριος Εὐημέρου | | [Σε]ραπίων Ζωσίμου |
| [- - -] Ἡρακλᾶ | | [Φ]ούλβιος Ἀβάσκαντος |
| [- - -] Παραμόνου | | [Ἀ]μφήριστος Ἀπολλω[νίου] |
| [- - -]ος | | Εὐέλπισστος vacat |
| 56 four lines not engraved | | Περιγένης Ἀντιόχου |
| ----- | | Φίλιππος Εὐτύχου |
| ----- | | Δαμιανὸς Δαμᾶ |

| | |
|------------------------|--|
| ----- | Φ[ι]λιστος Παπίου είατρός Σεραπίων Μοσχᾶ |
| 60[- -]άδης Είσιγένους | Ἄτταλος Στράτων[ος] |
| [Μ]ηνόδωρος Ἀρίστωνος | Νεικόβουλος Παραμό[νου] |
| Εὐφρόσυνος Ἴσμηνίου | Φίλιππος Ὀνησᾶ |
| ----- | Αἴλιος Εὐέλπισστο[ς] |
| 64- ----- | Ν Κορνήλιος Λογεῖν[ος] |
| ----- | |
| six lines not engraved | Γ Κορνήλιος Συν- - - |
| ----- | vacat |
| 68- ----- | |
| Ἐπαφρίων Ἐπαγάθου | |
| Ἡρακλᾶς Ὠφελᾶ | |
| Παράμονος Παραμόνου | |
| 72 Μενοίτας Ῥούφου | |
| Ἀρτεμίδωρος Σωτήρου | |
| Ἀνίκητος Σωτήρου | |
| Ζώσιμος Ὑπερδεξίου | |
| 76 Σωτήριχος Κινάμου | |
| Μακεδῶν Μακεδόνας | |
| Ἰλαρός Ἰλάρου | |
| Σεμνός Ἐρμᾶ | |

ANNEXE 9 : L'ALBUM DU CULTE DE MITHRA DE VIRUNUM

AE 1995, 1334 : Zollfeld (Virunum). Le mithraeum. G. Piccottini, Mithrastempel in Virunum, Klagenfurt, 1994 (Aus Forschung und Kunst, 28). 1334) P. 14-44; photo, fac-sim. En 1992, lors de fouilles dans une pièce d'une maison, soigneusement cachée (cf. AE, 1993, 1246). Table en bronze : 88,5x58,5x0,4 cm. Poids : 32,5 kg. Encadrement grave large de 4,5 cm et épais de 1,5 a 2 cm. Texte sur 4 colonnes. Lettres du titre : 3,4 a 2,8 cm. Lettres des deux 1. suivantes : 2,4 a 2,1 cm. Lettres des deux dernières 1. : 2,4 a 2,1 cm. Lettres des colonnes : 1,2 a 0,6 cm. Ligature : AV a la 1. 3.

D(eo) I(nuicto) M(ithrae) pro salute Imp(eratoris) iCommodil Aug(usti) Pii | qui templum uii conlapsum impendio suo restituerunt | et mortalitat(is) causa conuener(unt) \ Marullo et Aeliano co(n)s(ulibus) VI k(alendas) Iulias.

Col. I : Iulius Secundinus pat(er) | O Trebius Zoticus pat(er) \ Rufius Seuerinus \ Iulius Optatus \ Septimius Mercator \ Septimius Marcus \ Tertinius Tertinus \ Mamilius Dionysius \ Sabinus Hermaiscus | O Sentius Hermes \ Priscius Oppidanus \ Varius Fortis \ Titius Ruso \ Annus Syrrillio | Lydacijs Charito \ Baienius Axio | O Rufius Fuscus \ Marius Achilleus | Claud(ius) Quintilianus \ Iulius Carpus \ Publilius Moderatus \ Mamil(ius) Crescentinus | O Varius Secundus \ Marius Eutyches \ O Atticius Sextus pater.

Col. II : Atticius Tacitus \ Annus Calocaerus \ Claud(ius) Mer cur alls \ Britannius Syrus \ Mercatorius Crispin(us) \ Lydacijs Ingenuus \ Claud(ius) Quintianus \ Cornel(ius) Maturus \ Cornel(ius) Florentinus | Trebius Alfius pat(er) \ Valerius Hermophilus \ Baienius (H)omuncio \ Licinius Marcianus \ Iulius Philostratus \ Volusius Atti(c)us | Aelius Successus \ Marc(ius) Marcianus \ Claud(ius) Felix \ Aelius Marcianus \ Varius Sabinus \ C. Baebius Cupitus \ Auconius Eucarpus \ Aelius Fuscus.

Col. III : Marius Eutyclus \ Baebius Bassianus \ Q. Baenius Ingenu(us) \ C Fl(auius) Nectarelus pater \ P. Aelius Fuscianus \ M. Mar(ius) Zosimus \ T. Auc(onius) Callimorfus \ L. Fac(?) Onesimus \ T. Mest(rius) Respectus \ Q. Sep(timius) Speratus \ L. Alb(ius) Aristo \ A. Tap(petius) Chionius \ Lutucc(ius) Moro \ M. Mar(ius) Seuerianus pat(er) \ C. Iul(ius) Maternus \ L. Cand(idius) Aper | C Prisc(ius) Crescentinus \ Q. Iul(ius) Adrastus \ Tros(ius) Tertullinus \ Aelius Seccondianus \ Calend(inus) Successi(f) \ Antonius Atticianus \ Claudius Primiti(u)s.

Col. IV : Veponius C(h)restus \ Auconius Boniatus \ Tib. Claudiu(s) Curio | C. Iul(ius) Secundinus \ Cl(audius) Tib. Dignus \ L. Val(erius) Valerianus | C B(a)ebius Vrsulus \ C Mariu(s) Tertullinus \ Bellicius Senecio \ Sum(m)ian(ius) Maximus \ P. Aelius Cupitus \ Asconius Seuerinus \ Gemelli(us) Gemellianus \ M. Vlp(ius) Atticus \ Aelius Celerinus \ M. Vlp(ius) Atticianus \ Speratus s(eruus) \ L. Vibius Iuuenis \ Helui(us) Var(r)onianus \ L. Vibius Aeliomarus \ Rufi(us) Saturninus \ M. Ma(n) suet(ius) Ma(n)suetus \ M. Belli(cius) Reditus \ Ti. Cl(audius) Optatus \ C Sec(undius) Reditus \ Suc(cessius) Florianus \ L. Quar(tinius ?) Quartus.

Tiberius Claudius Quintilianus ob dedicationem templi tabulam \ aeream donum dedit et camaram picturis exornauit.

Texte principal : L. 1 : martelage du nom de Commode (*Pius* en 183 et *damnatio* en 193 p. C). L. 2 : *uii* au lieu de *ui*. L. 3-4 : le texte écrit sur la moitié dr. de la plaque de bronze est d'une autre main que le texte principal.

Col. I-IV : liste des noms dont les premiers 34 (jusqu'à *Cornelius Florentinus*, col. II, 9) sont écrits d'une même main, ceux qui suivent, ont été ajoutés et écrits par d'autres mains. Le dernier nom est écrit en toutes petites lettres au-dessous du texte principal. A noter aussi la *littera nigra* 0 a la col. I, 2, 10, 17, 23, 25.

Dédicace à Mithra pour le salut de l'Empereur Commode a l'occasion de la restauration du temple par Tib. Claudius Quintilianus, l'inscription représentant en même temps l'*album* des membres de la communauté (en tout 98 noms). Le contenu de cette inscription et les conclusions qui en découlent étant très riches, nous ne faisons allusion qu'aux faits principaux.

Texte principal (en h. et en b. de la plaque de bronze, écrit en plus grandes lettres) : le dédicant Tib. Claudius Quintilianus (cf. aussi col. I, 19) est connu, avec sa femme Rutenia Seuerina, à *Virunum* par une inscription votive a Jupiter Dolichenus (CIL, III, 4790, ou il faut lire *Seue [ri]na* au lieu de *[S]e[c]Jura*); est également attesté par une inscription funéraire de son esclave *Successa* (ILLPRON-IndicQS, 778). L'identification de ce personnage avec le bénéficiaire *[?]ius Qui[nti]l[i]an[us]*, qui a restauré a Atrans un temple de Mithra (?) (CIL, III, 11676 = CIMRM, 1485), n'est pas assurée. Tib. Claudius Quintilianus a restauré, avec 34 membres, le temple (*templum* est usuel dans les provinces pour désigner le sanctuaire de Mithra), endommagé par un accident non défini, en embellissant lui-même la cave (*camara*) par des peintures (1. 4). L. 3-4 : la communauté s'est réunie le 26 juin 184 p. C. *mortalitat(is) causa* pour célébrer un service funèbre, cinq membres ayant été victimes de l'épidémie sévissant sous Marc Aurele (cf. la *littera nigra* 0 a la col. I et aussi CIL, III, 5567, de 182 p. C, qui parle des morts *per luem*). La communauté mithriaque comptait parmi ses membres des *patres* (col. I, 1, 2 et 25, II, 10; III, 5).

Col. I-IV : Après ces événements (restauration du temple et service funèbre), la table de bronze a servi d'*album*. On distingue d'après les différentes mains 18 groupes de noms et il y voit (p. 26) les nouveaux membres admis année par année (en 184 : 8 membres; en 185 : 3; en 186 : 1; en 187 : 2; en 188 : 2; en 190 : 1; en 191 : 2; en 192 : 8; en 193 : 3; en 194 : 1; en 195 : 7; en 196 : 1; en 197 : 4; en 199 : 8; en 200 : 3; en 201 : 1). La date finale se justifie selon l'a. par l'*album* suivant (*infra* n? 1335) qui daterait de 202 p. C.

Nous n'entrons pas dans les détails de l'étude onomastique très développée ; nous nous bornons à signaler que la dénomination passe des *duo nomina* aux *tria nomina* (col. III, 3- III, 19) et qu'ensuite les *praenomina* sont notés de façon irrégulière. Un seul esclave (col. IV, 17) est membre de la communauté et, naturellement, les femmes en sont absentes. L'intérêt de ce document est rehaussé par le fait suivant : les deux listes ont 20 noms en commun.

Date : 184-201 p. C.

ANNEXE10 : GALIEN ET LA PESTE ANTONINE

Textes de Galien collectés par :

J. F. K. Hecker, *De peste Antoniniana commentatio*, Berlin, 1835, 29 p.

Loci Galenici ad pestem Antoninianam.

Method. medend. L. V. C. 12. p. 360. T. X.

— — Εὐρομεν δὲ μάλιχα τὴν θεραπείαν αὐτῶν (τῶν ἐλκῶν τῶν ἐν ταῖς τραχείαις ἀρτηρίαις) ἐνθένδε. κατὰ τὸν μέγαν τοῦτον λοιμὸν, ὃν εἶη ποτὲ παύσεσθαι, πρῶτον εἰσβάλλοντα τότε, νεανίσκος τις ἐνναταῖος ἐξήνθησεν ἔλκεσιν ὅλον τὸ σῶμα, καθάπερ καὶ οἱ ἄλλοι σχεδὸν ἅπαντες οἱ σωθέντες, ἐν τούτῳ δὲ καὶ ὑπέβητε βραχέα. τῇ δ' ὑπεραιῶ λουσάμενος αὐτίκα μὲν ἔβηξε σφοδρότερον, ἀνηνέχθη δ' αὐτῷ μετὰ τῆς βηχὸς ἦν ὀνομάζουσιν ἐφελκίδα. καὶ ἡ αἰσθησις ἦν τὰνθρώπῳ σαφῆς κατὰ τὴν τραχεῖαν ἀρτηρίαν τὴν ἐν τῷ τραχήλῳ πλησίον τῆς σφαγῆς ἠλκωμένου τοῦ μέρους. καὶ μέντοι καὶ διανοίξαντες αὐτοῦ τὸ στόμα κατεσκευάμεθα τὴν φάρυγγα, μὴ που κατ' αὐτὴν εἶη τὸ ἔλκος. οὐτ' οὖν οὕτως ἐπισκοπούμενοις ἐφαίνεται πεπονθέναι, καὶ πάντως ἂν ἐδόκει τῇ διόδῳ τῶν ἐσθιομένων τε καὶ πινομένων αἰσθησις ἔσεσθαι τῷ κάμνοντι σαφῆς, εἴπερ ἔλκος ἦν αὐτόθι. καὶ μέντοι καὶ δι' ὄξους καὶ τινα διὰ νάπνος ἐδώκαμεν αὐτῷ προσενέγκασθαι, βεβαιότερας ἕνεκα διαγνώσεως. οὐτ' οὖν τούτων ἔδακνεν αὐτόν τι, καὶ ἡ αἰσθησις ἦν ἐν τῷ τραχήλῳ σαφῆς, ἠρεθίζετό τε κατ' ἐκεῖνο τὸ χωρίον ὡς ἐξορμαῖν εἰς βῆχας. συνεβουλευόμεν οὖν αὐτῷ ἀντέχειν καθόσον οἷός τ' ἐστὶ καὶ μὴ βήττειν. ἔπραττε δὴ τοῦτο· βραχὺ τε γὰρ ἦν τὸ ἐρεθίζον, ἡμεῖς τε τρόπον παντὶ συνεπράττομεν εἰς οὐλήν ἀχθῆναι τὸ ἔλκος, ἐξωθεν μὲν ἐπιτιθέντες τι τῶν ξηραίνόντων φαρμάκων, ὑπτιον

δὲ κατακλίναντες, εἶτα διδόντες ὑγρὸν φάρμακον τῶν πρὸς ἔλκη τοιαῦτα ποιοῦντων· καὶ τοῦτ' ἐν τῷ στόματι κατέχειν ἀξιούντες, ἐπιτρέποντα βραχὺ τι παραρόρειν εἰς τὴν τραχεῖαν ἀρτηρίαν. καὶ τοίνυν οὕτω πραπτόντων αἰσθάνεσθαι σαφῶς ἔφασκε τῆς ἀπὸ τοῦ φαρμάκου ζύψεως περὶ τὸ ἔλκος, εἴτε κατὰ διάδοσιν γιγνομένης, εἴτε καὶ αὐτοῦ τοῦ φαρμάκου περὶ τὸ ἔλκος δροσοειδῶς παραρόροντος εἰς τὴν ἀρτηρίαν καὶ παρηθουμένου. ἦν δὲ οὐδ' αὐτὸς ὁ κείμενος ἀπειρος τῆς ἰατρικῆς, ἀλλὰ τις τῶν ἐκ τριβῆς τε καὶ γυμνασίας ἐμπειρικῶς ἰατρονόντων· αἰσθάνεσθαι τε οἷον ἔλεγε παραρόροντος εἰς τὴν ἀρτηρίαν τοῦ φαρμάκου καὶ ποτε καὶ βῆχα κινουόντος, ἀντεῖχε μέντοι πολλὰ μὴ βήητων. καὶ τοίνυν αὐτὸς προθυμηθεὶς ἐν Ρώμῃ μὲν, ἐνθα περ ἐλοίμωξεν, ἄλλας τρεῖς ἡμέρας ἐπέμεινε μετὰ τὴν ἐννάτην, μετὰ ταῦτα δὲνθεὶς ἑαυτὸν πλοίῳ κατέπλευσε μὲν πρῶτον ἐπὶ τὴν θάλατταν διὰ τοῦ ποταμοῦ, τετάρτη δ' ὕπερον ἡμέρα πλείων ἐν ταῖς Ταβρίας γίγνεται, καὶ κέχρηται τῷ γάλακτι θανμασῆν. τινὰ δυνάμιν ὄντως ἔχοντι καὶ οὐ μάτην ἐπηρημένω. — — — — —

P. 367. Οἱ δ' ἐκ τοῦ λοιμοῦ ῥαδίως ὑγιάζεσθαι μοι δοκοῦσι τῷ προεξηράνθαι τε καὶ προκεκαθάρθαι σύμπαν τὸ σῶμα. καὶ γὰρ ἔμετός τιςιν αὐτῶν ἐγένετο, καὶ ἡ γαστήρ ἄπασιν ἐταράχθη. καὶ οὕτως ἤδη κεκενομένοις τοῖς σωζεσθαι μέλλουσιν ἐξανθημάτα μέλανα διὰ παντὸς τοῦ σώματος ἀθρόως ἐπεφαίνετο, τοῖς πλείστοις μὲν ἐλκώθη, πᾶσι δὲ ξηρά. καὶ ἦν εὐδηλον ἰδόντι τοῦ σεσηπότος ἐν τοῖς πυρετοῖς αἵματος εἶναι τοῦτο λείψανον, οἷον τέφραν τινὰ τῆς φύσεως ὠθούσης ἐπὶ τὸ δέσμα, καθάπερ ἄλλα πολλὰ τῶν περιττῶν. οὐ μὲν ἰδέησέ γε πρὸς τὰ τοιαῦτα τῶν ἐξανθημάτων φαρμάκου· καθίζατο γὰρ αὐτόματα τρόπῳ τῷδε. τινῶν μὲν, οἷς γε καὶ ἠλκώθη, τὸ ἐπιπολλῆς ἀπέπιπτεν, ὅπερ ὀνομάζουσιν ἐφελκίδα,

κάντεῦθεν ἤδη τὸ λοιπὸν ἐγγύς ἦν ὑγείας καὶ μετὰ μίαν ἢ δύο ἡμέρας ἐπουλοῦτο· τινῶν δὲ, οἷς οὐχ ἠλκώθη, τὸ μὲν ἐξάνθημα τραχύ τε καὶ ψωρῶδες ἦν, ἀπέπιπτε δὲ οἷόν τι λέμμα, καὶ τούτου πάντες ὑγιεῖς ἐγίνοντο. Θαυμασὸν οὖν οὐδὲν εἰ καὶ κατὰ τὸν πνεύμονα τοιούτων ἐξανθημάτων γεγεννημένων ἐσώζοντο διὰ τὴν ξηρότητα τῶν ἑλκῶν. — —

De atra bile C. IV. p. 115. T. V.

Τοιοῦτον (αἷμα μέλαν) δ' αὐτοῖς καὶ ὁ μακρὸς οὔτος λοιμὸς ὁ ἐπὶ τοῦ μακροῦ θέρους γενόμενος εἰργάζετο. καὶ τῶν γε διασωθέντων οὐκ ὀλίγοις ἐκκρίσεις διὰ τῆς κάτω γαστρὸς ἐγίνετο τῶν καλουμένων μελάνων ἐπὶ τῆς ἐννάτης ἡμέρας τοῦπίπαν ἢ ἐβδόμης ἢ ἐνδεκάτης· ὧν καὶ αὐτῶν ἐφαίνοντο διαφοραὶ πλείους, ἐνίων μὲν ἐγγυτάτω τῆς μελαίνης ἔχόντων, ἐνίων δ' οὔτε δῆξιν ἐν ταῖς διαχωρήσεσιν ἐχόντων, οὔτε ὁσμὴν δυσώδη, πολλῶν δ' ἐν τῷ μεταξύ τούτων κεθεστηκότων. ὅσοις δὲ τῶν νοσοῦτων ἢ διὰ τῆς κάτω γαστρὸς ἐκκρίσεις οὐκ ἐγένετο τοιαύτη, τὸ σῶμα πᾶν περιεξήνθησε μέλασιν ἐξανθήμασιν ὁμοίοις. ἐνίοτε δὲ καὶ οἷον λεπὶς ἀπέπιπτε, ξηραϊνομένων τε καὶ διαφορομένων αὐτῶν, κατὰ βραχὺ δὲ ἐπὶ πλείοσιν ἡμέραις μετὰ τὴν κρίσιν. ὅσοι δὲ διεχώρησαν ἀκριβῆ τὴν μέλαιναν, ἀπέθανον ἅπαντες· ἐνδείκνυται γὰρ ἡ τοιαύτη κατωπιῆσθαι τὸ αἷμα. — —

De simplicium medicamentorum temperamentis ac facultatibus L. IX. C. 1. Sect. 4. Περὶ Σαμίας γῆς. p. 191.

T. XII.

Ἐν δὲ τῷ μεγάλῳ τούτῳ λοιμῷ παραπλησίω τὴν ιδέαν ὄντι τῷ κατὰ Θουκυδίδην γενομένῳ

πάντες οἱ πίνοντες τούτου τοῦ φαρμάκου διὰ ταχείων ἐθε-
ραπεύθησαν, ὅσους δ' οὐδὲν ὠνήσεν ἀπέθανον πάντες,
οὐδ' ὑπὲρ ἄλλου τινὸς ὠφελήθησαν· ᾧ καὶ δῆλον ὅτι μό-
νους τοὺς ἀνιάτως ἔχοντας οὐκ ὠφέλησε.

De Praesagitione ex pulsibus L. III. c. 4. p. 357. T. IX.

Μύριοι τοιοῦτοι κατὰ τὸν πολυχρόνιον λοι-
μὸν ὠφθῆσαν ἡμῖν, ἐφ' ᾧν ἦν θεάσασθαι τοὺς ια-
τροὺς ἰδιώταις ὁμοίους, ἐνίους δὲ καὶ πολὺ χειροὺς ἰδιώ-
του συνετοῦ. καὶ πολλοὺς γοῦν τῶν ἰδιωτῶν, εἰ καὶ μη-
δὲν ἄλλο, τὴν γοῦν ἐκπνοὴν τῶν καμνόντων ἔσιν ἰδεῖν
ἐπισκοπομένους, καὶ εἰ δυσώδης φαίνοιτο τὰ χεῖρω προσ-
δοκῶντας. — — συνεπισκοποῦνται δὲ δὴ πού καὶ
τὰ παρὰ τὸ σῶμα μόρια, καὶ εἰ βραχὺ τι τῆς
λοιμώδους ἐμφαίνοιτο χροῶς αὐτοῖς, ἀποφαί-
νονται λοιμώττειν τοὺς οὕτως ἔχοντας. ἰατρῶ
δὲ γ' οἶμαι μᾶλλον ἰδιώτου φαίνεσθαι καὶ ταῦτα. τοῖς
μὲν γὰρ ἐρυσιπελατώδης, τοῖς δ' ὁμοία τοῖς ἐσθιομένοις
ἐρρησιν ἢ χροῶς φανεῖται, διεσπαρμένη κατὰ πλείονα μό-
ρια τῆς κατ' ἀρχὰς, ὡς οἶμαι. Conf. p. 359.

Comment. IV. in Hippocratis Aphorismos. Aph. 31. p. 683.
T. 17. P. 2.

Πάμπολλα τοιαῦτα διαχωρήματα (μέλανα) κατὰ
τὴν λοιμώδη νόσον εἶδομεν ταύτην τὴν μακρὰν,
οὐ μᾶλλον τι τοῖς ὀλεθρίως ἔχουσιν ἢ τοῖς σωθησομένοις
ἐπιφανέντα, οὐ μὴν ἀρχομένων τε καὶ αὐξανομένων τῶν
νοσημάτων ἐωρᾶτο. συντήξεις γὰρ ἦσαν αἱ τότε κενού-
μεναι ξανθαί τε καὶ πυρρόαι τὸ χροῶμα. τὰ δ' ὕστερον
ἐπιφαινόμενα μέλανα, καθάπερ αἵματος τρυῆς, ἦτοι γε
ὑπεροπτηθέντος αὐτοῦ τὴν γένεσιν ἔσχεν ἢ σηπεδόνα

τινὰ ἀλλόκοτον, ἀνάλογον ταῖς ἐν τῇ γαστρὶ γενομέναις ἀπειρίας, ὅταν εἰς μοχθηροὺς χυμοὺς ἢ διαφθορὰ τελευτήσῃ.

Comment. III. in Hippocratis Libr. III. Epidemiorum.
Aph. 57. p. 709. T. 17. P. 1.

Καὶ ὁ καθ' ἡμᾶς γενόμενος οὗτος ὁ μακρότατος λοιμὸς ἐκ τῶν διὰ τῆς κοιλίας κενουμένων σχεδὸν ἅπαντας ἀνεῖλεν. ἦν δὲ σύντηξις τὰ κενούμενα· καὶ τοῦτ' εἰκεν ἀχώριστον εἶναι σύμπτωμα τοῦ καλουμένου λοιμώδους ἰδίως πυρετοῦ, καταλαμβάνοντος τοὺς ἀνθρώπους καὶ χωρὶς λοιμοῦ.

Comment. I. in Hippocratis Libr. VI. Epidemior. Aph. 29.
p. 885. T. 17. P. 1.

— — Προσπεφάντος δὲ κατὰ ῥῆσιν τῷ πεμμιγῶδες τοῦ δεινοῦ, ὁ λοιμώδης μόνος ἐστὶ δηλούμενος, οὐ τὸ πρὸς ἄλλους διαφέρον ἐστὶ τὸ σηπεδονῶδες εἶναι τὸ θερμόν, οἷόνπερ καὶ τῷ νῦν γινόμενῳ πολυχρονωτάτῳ λοιμῷ. διὰ τοῦτο οὐκ οὐδὲ θερμοὶ καὶ διακαεῖς ἐνεφαίνοντο τοῖς ἀπτομένοις οἱ λοιμώττοντες, καίτοι τὰ γ' ἐνδον ἰσχυρῶς διακαίόμενοι, καθάπερ καὶ ὁ Θουκυδίδης ἔφη· «καὶ τοῦ μὲν ἕξωθεν ἀπτομένῳ σῶμα οὐτ' ἄγαν θερμόν ἦν οὔτε χλωρόν (ἦν), ἀλλ' ὑπέρυθρον, πελιδνόν, φλυκταίναις σμικραῖς καὶ ἔλκεσιν ἐξηγητός· τὰ δὲ ἐντὸς οὐτως ἐκαίετο ὥστε μήτε τῶν πάντων λεπτῶν ἱματίων καὶ σινδονίων τὰς ἐπιβολὰς μήτ' ἄλλο τι ἢ γυμνοὶ ἀνέχεσθαι.»

Traduction de LITTMAN R. J., LITTMAN M. L., « Galen and the Antonine Plague », *The American Journal of Philology*, 1973, 94 (3), p. 243-255.

SUMMARY OF SIGNS AND SYMPTOMS.

EXANTHEM.

1. On the ninth day a certain young man was covered over his whole body by an exanthem, as was the case with nearly all who survived. Drying drugs were applied to his body. On the twelfth day he was able to get out of bed. (Methodus medendi 5.12=C).

2. In those who were going to survive who had diarrhea, a black exanthem appeared over the whole body. It (the exanthem) was ulcerated in most cases and dry (no liquid oozing out) in all. The blackness was due to a remnant of blood which had putrefied in the fever blisters, like some ash which nature had deposited on the skin. "Of some of these which had become ulcerated, that part of the surface called the scab fell away and then the remaining part nearby was healthy and after one or two days became scarred over. In those places where it was not ulcerated, the exanthem was rough and scabby and fell away like some husk and hence all became healthy." (Methodus medendi 5.12=Kühn 10.367).

3. In many cases where there were no bloody colliquescences (diarrhea), the entire body was covered by a black exanthem. "And sometimes a sort of scale fell off, when the exanthem had dried and dissipated, little by little, over a period of many days after the crisis." (De atra bile 4=Kühn 5.115).

FEVER.

1. Those afflicted with plague appeared neither warm, nor burning to those who touch them, although they are raging with fever inside, just as Thucydides describes (in the Athenian plague). (Comment. 1 in Hippocratis Libr. 6 Epidemiorum. Aph. 29=Kühn 17.1.885).

2. Galen calls the plague a fever plague. (Comment. S in Hippocratis Libr. 3 Epidemiorum. Aph. 57=Kühn 17.1.709).

BOWELS.

1. Black excrement was a symptom of those who had the disease, whether they survived or perished of it. Colliquescence (diarrhea) was first auburn, then yellowish red, later black, like fecal matter of blood. (Comment. 4 in Hippocratis Aphorismos. Aph. 31=Kühn 17.2.683).

2. Colliquescence of evacuation was an inseparable symptom of the plague. (Comment. S in Hippocratis Libr. S Epidemiorum. Aph. 57=Kühn 17.1.709).

3. In many who survived, black stools appeared, mostly on the ninth day or even the seventh or eleventh day. Many differences occurred. Some had stools that were nearly black; some had neither pains in their excretions, nor were their excretions foul smelling. Very many stood in the middle. If the stool was not black, the exanthem always appeared. All those who excreted very black stools died. (De atra bile 4=Kühn 5.115).

VOMITING.

Occurred in some cases. (Methodus medendi 5.12=Kühn10.367).

STOMACH UPSET.

Occurred in all cases. (Methodus medendi 5.12=Kühn 10.367).

FETID BREATH.

Occurred. (De praesagitione ex pulsibus 3.4=Kühn 9.357).

COUGH-CATARRH.

1. On the ninth day a young man had a slight cough. On the tenth day the cough became stronger and with it he brought up scabs. (Methodus medendi 5.12=Kühn 10.360).

2. After having catarrh for many days, first with a cough he brought up a little bright fresh blood, and afterwards even part of the membrane which lines the artery and rises through the larynx to the pharynx and mouth. (Methodus medendi 5.12=Kühn 10.367).

INTERNAL ULCERATIONS AND INFLAMMATION.

On the tenth day a young man coughed and brought up a scab, which was an indication of an ulcerated area in the windpipe in the region of the trachea near the jugular vein. No ulcers were present in the mouth or throat (there was no problem of ingesting food). (Methodus medendi 5.12=Kühn 10.360). The larynx was infected, and the man's voice was damaged. (Methodus medendi 5.12=Kühn 10.367).

DURATION OF THE DISEASE.

1. The crisis appeared on the ninth to twelfth day. On the third day after the ninth the young man was able to rise from his bed. (Methodus medendi 5.12=Kühn 10.360. Cf. De atra bile 4=Kühn 5.115).

ANNEXE 11 : L'INSCRIPTION MAFRAY-AL-HIJLA

D'après C. Robin, Guerre et épidémie dans les royaumes d'Arabie du Sud d'après une inscription datée (2^e s de l'ère chrétienne), Comptes rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles Lettres, 136^e année, N.1, 1992, pp. 215-234.

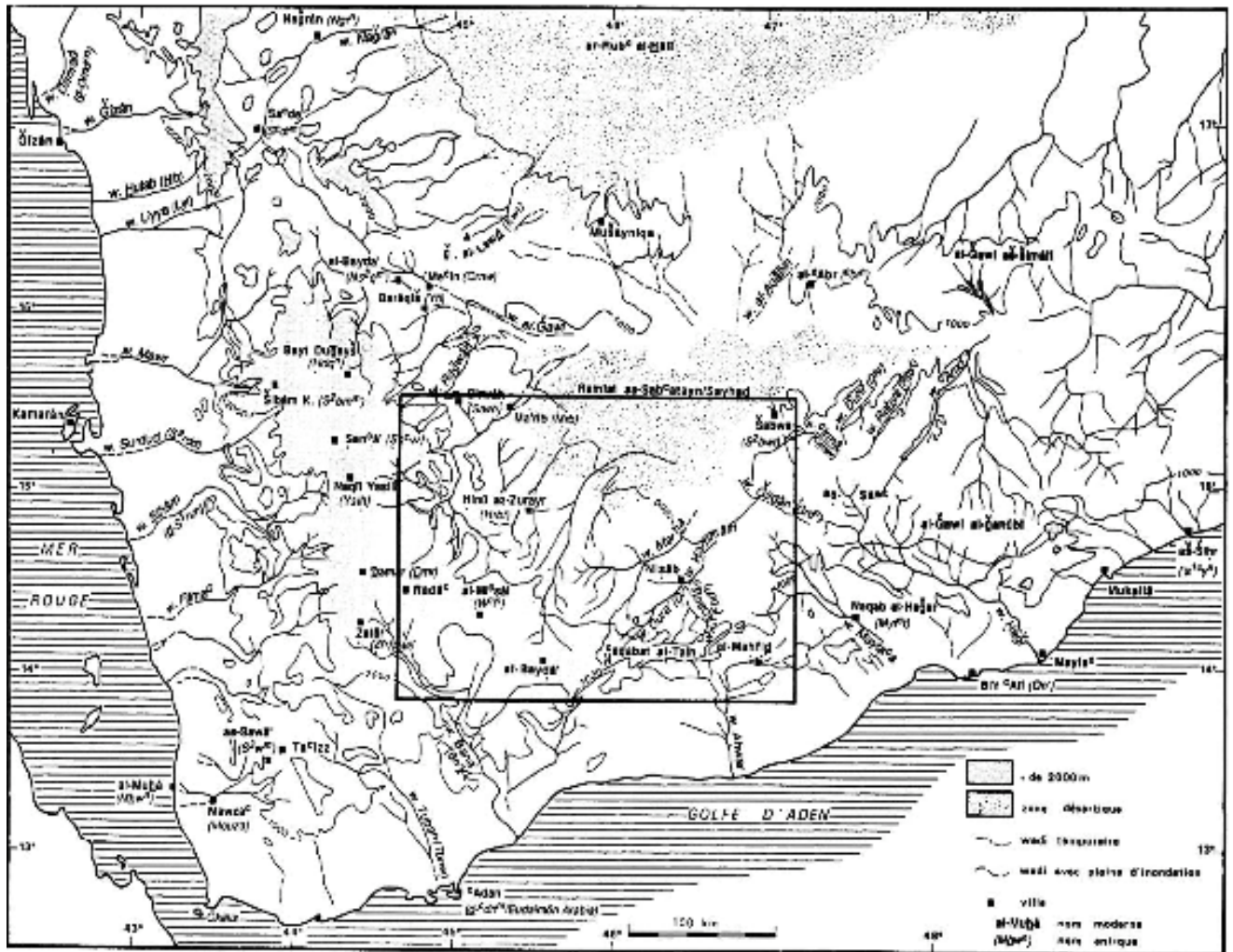
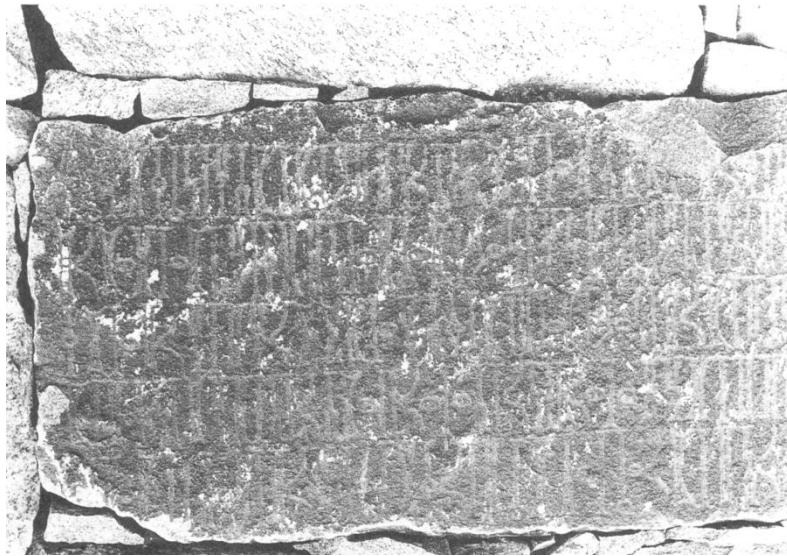


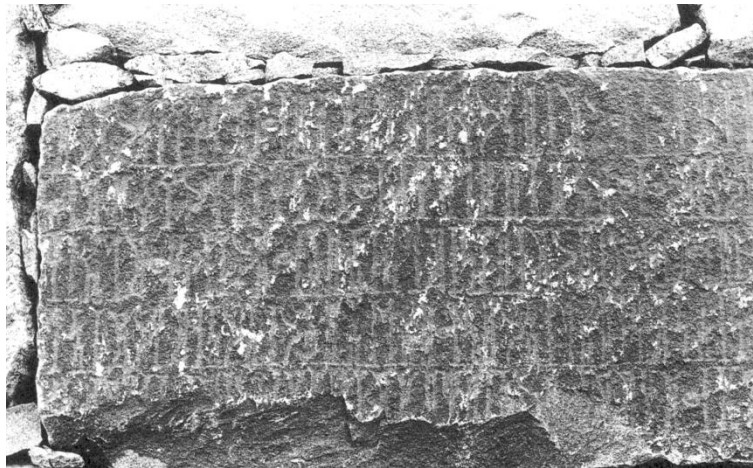
FIG. 1. — Carte générale (d'après Muḥammad Bīfaḳīḥ), avec le positionnement de la carte de détail.

Localisation de la zone de découverte de l'inscription MAFRAY-al-Hijla au Yemen

Inscription MAFRAY-al-Hijla trouvée dans le hameau de Darb al-Huba (20 km de Qaran) Pierre remployée qui proviendrait du site de al-Kalif



Partie droite



Partie gauche

Description et dimensions :

Le texte, apparemment complet, compte cinq lignes, superficiellement incisées. Il occupe toute la surface de la pierre. La lecture est malaisée mais sûre, sauf pour quelques lettres au début de la ligne 1 et à la fin de la ligne 5. La pierre mesure 89 cm de largeur sur 29 de hauteur. La hauteur des lettres de la ligne 1 est de 6 cm.

ANNEXE 12 : *CIL* III, 14507 = *IMS* 2, 52 + NOUVEAU FRAGMENT,

d'après Miroslava Mirković, « The Roster of the VII Claudia Legion », *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik*, 146, 2004, p. 211-220

I. Front side

[Imp(eratori) Caes(ari)]

[L. Septimio Severo Pertin]a[ci]

[Aug(usto) Arab(ico) Adiab(enico) et M.] Aurel(io)

[Anton(ino) Caes(ari) vet(erani) I]leg(ionis) VII Cl(audiae)

[p(iae) f(idelis) prob(ati) Prisco et Ap]pollinar(e) co(n)s(ulibus)

[m(issi) h(onesta) m(issione) per C. Gabi]n(ium) Pompeianum

[leg(atum) Aug(usti) pr(o) pr(aetore)] et Lael(ium) Maximum

[leg(atum) leg(ionis) VII Cl(audiae) p(iae) f(idelis) Cle]ment(e) et Prisco co(n)sulibus.

[coh(ors) I... .]tid(ius) Murenian(us) RR()

| | | | |
|----|-------------------------------|------------------|--|
| | [Coh(ors) I] | | |
| | [...]tidius Murenian(us) | Tr() | |
| 10 | [.....]ius | Paut(alia) | M. Aur(elius) [S]extus Sc(upis) |
| | [.....]us | Sar(mizegetusa) | Coh(ors) II |
| | [.....]nten() | Sar(mizegetusa) | T. Ael(ius) Dizo Trim(ontio?) |
| | [.....]us bf.c. | Am(pelo?) | M. Aur(elius) Messtrius Sc(upis) |
| | [.....]us[tu]s | Sir(mio) | M. Val(erius) Valens Sc(upis) |
| 15 | [.....]ius | cas(tris) | T. Ael(ius) Atilius Sal(onis) |
| | [.....] | Rat(iaria) | M. Aur(eius) Valens Sc(upis) |
| | [.....]x[.]a[.]us | Ia[d(ero?) | P. Ael(ius) Dassius Rat(iaria) |
| | [.....] Titu[anus?] | cas(tris) | P. Ael(ius) Iulius [.] Sirm(io) |
| | [.... Ale]xan[der ?] | Sc(upis) | T. A[u]r(eliu)s Cupitus Rom(ula) |
| 20 | [..... B]ith[us] | Sc(upis) | M. Lic(inius) Crescens Rat(iaria) |
| | [... S]aturn[i]n(us) | Sa[r(mizegetusa) | M. Messal(a) Pudens str. cos. Rat(iaria) |
| | [.....] Mestriu[s...[] | | P. Ael(ius) Primus str. cos. Ra[t(iaria)] |
| | [] | | [.] Ael(ius) Victor [.] Trim(ontio) |
| | [] | | [.]u[l(ius)] N[atal ?]is [] |
| 25 | [] | | |
| B | | | [...]ocus [] |
| | [...]l(ius) Dolens | Rat(iaria) | T. Aur(elius) Iulius bf.pr. Sc(upis) |
| | [.] Aur(elius) Mestula | Sc(upis) | T. Fl(avius) Dexter Eur() |
| | [.] Val(erius) Marcian(us) | Rat(iaria) | [.]Aur(elius) Castus tub. Rat(iaria) |
| | M. Cass(ius) Sulpician(us) | Rat(iaria) | M. Ulp(ius) Messor Sir(mio) |
| 30 | [.] Val(erius) Longinus | Rat(iaria) | C. Val(erius) Maximus c.a. Rat(iaria) |
| | M. Curt(ius) Stambon bf.s. | Rat(iaria) | T. Aur(elius) Bithus Rat(iaria) |
| | T. Cl(audius) Iustinus | Sc(upis) | L. Aur(elius) Valens c.a. Rat(iaria) |
| | T. Aur(elius) Drigissa | Rat(iaria) | Coh(ors) III |
| | M. Aur(elius) Thamarcus | Rat(iaria) | [.] Aur(elius) T[...]al[...] Rat(iaria) |
| 35 | T. Aur(elius) Thithi() | Rat(iaria) | P. Ael(ius) Valens op. Rat(iaria) |
| | Q. Val(erius) Quintianus bf. | Rat(iaria) | T. Aur(elius) Sinna d.d. Rat(iaria) |
| | M. Aur(elius) Dassius | Sc(upis) | T. Aur(elius) Metrod(orus) sig. Nic(opoli) |
| | M. Ulp(ius) Ianuarius, b.f.c. | Rat(iaria) | M. Aur(elius) Dines Trim(ontio) |
| | T. Ant(onius) Glaucus b.f. | Murs(a) | C. Val(erius) Valens Rat(iaria) |
| 40 | C. Iul(ius) Sabinus | Rat(iaria) | C. Val(erius) Valens, d.d. R() |
| | P. A[e]l(ius) Maximus | Rat(iaria) | M. Lic(inius) Longinus R() |
| | C. Val(erius) Maximus | Sc(upis) | M. Aur(elius) German(us) Sc(upis) |
| | C. Val(erius) Rufus | Rat(iaria) | M. Aur(elius) Valens R() |
| | C. Iul(ius) Sausa | Sc(upis) | P. Ael(ius) Vitalis R() |
| 45 | M. Aur(elius) Priscus | Sc(upis) | M. Aur(elius) Dolens d.d. R() |
| | M. Aur(elius) Attius | Sc(upis) | L. Minic(ius) Verissim(us) d.d. R() |
| | M. Aur(elius) Bonus | Sc(upis) | M. Aur(elius) Daizo Sc(upis) |
| | C. Iul(ius) Nepos cor.p. | Sal(onis) | M. Aur(elius) Timotheus Nic(opoli) |
| | C. Iul(ius) Marcian(us) | Nic(opoli) | M. Val(erius) Filiscus Nic(opoli) |

| | | | |
|---|------------|------------------------------|----------------|
| 50 C. Ant(oni)us Valens | Rat(iaria) | M. Iul(ius) Vallens | Tr(aianopoli?) |
| M. Ulp(ius) Paetus | Rat(iaria) | P. Ael(ius) Vitalis eq. pol. | c(astris) |
| M. Ulp(ius) Valens | Rat(iaria) | | Coh(ors) IIII |
| M. Ant(oni)us Marcian(us) bf.t.Sc(upis) | | M. Aur(elius) Bithus | Pau(talia) |
| C. Val(erius) Maximus | Sc(upis) | T. Val(erius) Valentin(us) | R() |

II. Right lateral side

| | | | |
|----------------------------------|----------------|-------------------------------|---------------|
| a) | | b) | |
| | | [Coh(ors) VI] | |
| 55 [.....] DAI[.] | | [. Te?]rt(ius) To[.....] | |
| [Au]r(elius) Sosigenes | Thes(salonica) | T. Ael(ius) [Cr....] | |
| [Ael(ius) Ingenuus | R() | T. Aur(elius) Ma[...] | |
| [M. Ulp(ius)] Valens | R() | M. Aur(elius) Iu[...] | |
| [.] Aur(elius) Mucco d.d. | R() | P. Ael(ius) Ian[uarius] | |
| 60 [.] Val(erius) Valens op. | R() | M. Aur(elius) Sol[inus] | |
| [M.] Aur(elius) Firmus cl. | cas(tris) | C. Iul(ius) Clem[ens] | |
| L. Apic(ius) Sextus tes. | Sc(upis) | T. Fl[av(ius) M]axim(us) ...] | |
| [M. Aur(elius) C]uria | Rat(iaria) | M. Aur(elius) Cen[sorinus?] | |
| [.] Ulp(ius) Valens | R() | T. Aur(elius) Lo[ng...] | |
| 65 C. Val(erius) Valens int. | R() | | |
| G.Iustien(us) Sequens | R() | M. Aur(elius) Sco[.....] | |
| [.] Aur(elius) Saturni(nus) d.d. | Sc(upis) | T. Ae[l(ius).....] | |
| M. Aur(elius) Da]ssius | Sc(upis) | [.....] Felix? [.] | |
| M. Val(erius) Maximus | Pau(talia) | [] | |
| 70 C. Iul(ius) Valentin(us) | S[] | [] | |
| C. Iul(ius) Crescens | [] | [] | |
| T. Aur(elius) Curia | [] | [] | |
| C. Pyrr(...) Herculan(us) | [] | [] | |
| M. Aur(elius) Primu[s] | [] | [] | |
| 75 [.] Nason(ius) Maximus | [] | [] | |
| M. Cocc(eius) M[....] | [] | [] | |
| [.] Iu[l(ius) ... | [] | [] | |
| Coh(ors) V | | [] | |
| | | [Coh(ors) VII] | |
| T. Ael(ius) Herc[ul() | [] | [] eq(ues) | R() |
| 80 L. Val(erius) Crispus | [] | []s | R() |
| M. Aur(elius) Monta[n(us) | [] | [Vale]ntin(us) | Sc(upis) |
| C. Iul(ius) Anton[ius? |]] | [..... Do]mitio? | Nicom(edia) |
| M. Aur(elius) Timens | [] | [..... D]assius tub. | R() |
| P. Ael(ius) Longin(us) | [] | [. Au]r(elius) Taurus | R() |
| 85 M.Aur(elius) Tara | [] | [.] Aur(elius) Andio | R() |
| M. Aur(eius) Maxim(us) | c.[a.] | M. Aur(eius) Antio sig. | CAP() |
| M. Att(ius) Modest(us) | Sc(upis?) | M. Val(erius) Marcellin(us) | Sc(upis) d.d. |
| M. Aur(elius) Barb(ius) | Sal(onis) | M. Aur(eius) Surus | R() |
| M. Ulp(ius) Magnio | R() | T. Fl(avius) Valerius | Am(pelo?) |
| 90 C. Iul(ius) Valens | R() | M. Aur(elius) Severin(us) | Sc(upis) |
| M. Ulp(ius) Ianuar(ius) | R() | M. Aur(elius) Auluzon | R() |
| [M.] Ulp(ius) Gemellin(us) | sig. Z(erna?) | T. Cl(audius) Successus | Perg(amo) |
| C. Iul(ius) Albannus | R() | T. All(ius) Crescens c.a. | R() |

| | | |
|--------------------------------|--------|--|
| M. Ant(onium) Valens | R() | C. Val(erius) Quintian(us) d.d. Sir(mio) |
| 95 [.] Aur(elius) Rescup(or)is | IER() | C. Val(erius) Maximus str. Sc(upis) |
| [.] Did(ius) Valens | R() | C. Aur(elius) Mestrius Sc(upis) |

III. Left lateral side

| | | |
|----------------------------------|------------------|---|
| [.....]II [...] | | T. Aur(elius) S[urus? [...] |
| [..... M]ur(sa) | | C. Iul(ius) Iulianus [...] |
| [.....]r | | T. Aur(elius) Macedo [...] |
| [.....] P(ollia) | c(astris)? | C. Val(erius) Valens [...] |
| 5 [.....]anus | Sc(upis) | C. Val(erois) Capito [...] |
| [.....]IR | R() | T. Fl(avius) Vitalis st(ator) l(egati) l(egionis)?[...] |
| [..... Isi]dor(us?) | Cyber(a) | P. Ceten(ius) Iulian(us) str(ator) [...] |
| [..... Pau]lin(us) | Sal(onis) | P. Ceten(ius) Anician(us) i[m(aginifer?)] |
| [.....]nician(us) | Mar(gi) | C. Ulp(ius) Victor [...] |
| 10 [..... Postu]m(ius)? | R() | M. Ulp(ius) Firmus eq(ues)[...] |
| [..... Val]ens | R() | C. Terent(ius) Clemens [...] |
| [.....]s opt(io) | R() | C. Val(erius) Valens TR |
| [.....]s | Sc(upis) | P. Ael(ius) Candidus [...] |
| [.....]us im(aginifer) | C() | Co(hors) X |
| 15 [.....] | Sc(upis) | C. Ant(onium) Valens d(onis) d(onatus) T() |
| [.....]us | Sc(upis) | |
| [.....] | Zar(misegetusa?) | P. Ael(ius) Silvanus tub(icen) [...] |
| [.....]tus | Anc(yra) | M. Aur(elius) Sempron(ius) [...] |
| [.....] | R() | M. Cocc(eius) Vitalis c(ornicularius?) [...] |
| 20 [.....]nn() cor(nicularius) | Sc(upis) | C. Val(erius) Herculan(us) [...] |
| [Coh(ors) VII]I | | M. Ulp(ius) Victor [...] |
| [.....]ius | Sc(upis) | Tib. Cl(audius) Victor [...] |
| [.....]o | R() | M. Ulp(ius) Titianus [...] |
| [.....]tis str(ator) | Sc(upis) | P. C() Longinus [...] |
| 25 [.....]ius d(onis) d(onatus) | Sir(mii) | T. Aur(elius) Antioc(hus) o(ptio) [...] |
| [.....] sig(nier) | Sc(upis) | C. Luc(ceius) Bassus t[ub(icen?)...] |
| [.....] | Sir(mii) | P. Ael(ius) Capito s[tr(ator?)...] |
| [.....] | R() | T. Aur(elius) Maxim(us) st(rator) [...] |
| [..... Sa]l(onis) | | T. Aur(elius) Sextus d(onis) d(onatus) [...] |
| 30 [.....] | | M. Ulp(ius) Gn(eius?) [...] |
| [.....] | | T. Aur(elius) [.....] |
| [.....] | | [.] Ael(ius) [I]u[st...] Sa[l(onis?)] |
| [.....]s [.....] | | |
| [..... P]rupincus d.d. kast(is) | | |
| 35 M. Ael(ius) Vitalis kast(ri)s | | |
| M. [A]ur(elius) Provincial(is) | R() | |
| C. Iul(ius) Severus d.d. | R() | |
| M. Ulp(ius) Martial(is) int. | Sc(upis) | |
| M. Ulp(ius) Marin(us) str. | Mur(sa) | |
| 40 Coh(ors) VIII | | |
| T. Aur(elius) Neptolem(us) | Her(aclea) | |
| L. Apul(eius) Iustus sig. | R() | |
| M. Aur(elius) Valens | Sc(upis) | |

| | | |
|----|-----------------------------------|--------------|
| | T. Fl(avius) Aper | Sir(mio) |
| 45 | C. Iul(ius) Marcus | R() |
| | T. Fl(avius) Longinus | R() |
| | M. Ulp(ius) [L]jicinius | Sir(mi) |
| | C. Val(erius) Valens bf.tr. | R() |
| | C. Val(erius) Trophimian(us) | Phil(ippis?) |
| 50 | M. Aur(elius) Mucatra l. | R() |
| | C. Iul(ius) Victorin(us) | R() |
| | C. [L]jic(inius) Paulin(us), cer. | Sc(upis) |

Résumé

De nombreuses sources attestent d'épidémies, et divers récits font référence à des « pestes », noms génériques pour désigner de graves maladies infectieuses épidémiques qui ont marqué l'Empire Romain. Les récits qui nous sont parvenus ne donnent pas ou très rarement des indications sur l'épidémiologie, les symptômes, les signes ou l'évolution des maladies responsables, mais à défaut de pouvoir poser un diagnostic précis il paraît plausible, compte-tenu de nos connaissances actuelles, d'avancer des hypothèses sur leur nature. Pour chaque épidémie, l'identification des agents pathogènes potentiellement responsables, et leurs interactions avec les populations du passé, est réalisée. Ensuite, une recherche/compréhension est menée, afin d'expliquer l'apparition de la maladie infectieuse, la dynamique de son comportement temporel et spatial, la taille critique des populations hôtes, l'importance et les effets de modifications environnementales ou bioclimatiques qui ont contribué à sa diffusion. Pour mieux expliciter ces événements épidémiques, un état des lieux des connaissances médicales de l'époque était indispensable : quelles conceptions avaient les médecins des maladies, de leurs causes et de leurs variétés, des notions de transmissibilité des maladies infectieuses. Sont abordés ensuite les différents facteurs démographiques (densité de peuplement, état sanitaire, migrations), socio-économiques (pauvreté, carences nutritionnelles, pressions humaines sur l'environnement), climatiques et écologiques qui, individuellement ou en conjonction, pouvaient favoriser le développement d'une épidémie. Enfin, la perception du risque épidémique, dans ses dimensions cognitives (connaissance et compréhension du risque) et émotionnelle (ressenti du risque et comportement), ainsi que la manière dont l'Etat et les populations s'attachaient à se prémunir ou à subir les flambées épidémiques sont considérées. L'Empire romain a été confronté à des épidémies majeures, premières pandémies meurtrières décrites dans l'histoire qui vont contribuer à son affaiblissement et indirectement à l'essor du christianisme.

Mots clés : Empire romain, épidémies, déterminants et dynamiques des maladies infectieuses, conséquences économiques et démographiques des épidémies, perception et gestion du risque sanitaire.

Summary

Many sources attest to epidemics, and various stories refer to "plagues", generic names to designate serious epidemic infectious diseases that marked the Roman Empire. The stories that have come down to us do not or very rarely give any information on the epidemiology, symptoms, signs or evolution of the diseases responsible, but in the absence of being able to make a precise diagnosis, it seems plausible, taking into account our current knowledge, to put forward hypotheses on their nature. For each epidemic, the identification of potentially responsible pathogens, and their interactions with past populations, is carried out. Then, a research/understanding is carried out, in order to explain the appearance of the infectious disease, the dynamics of its temporal and spatial behavior, the critical size of the host populations, the importance and the effects of environmental or bioclimatic modifications which have contributed to its dissemination. To better explain these epidemic events, an inventory of medical knowledge of the time was essential: what were the conceptions that doctors had of diseases, their causes and their varieties, notions of the transmissibility of infectious diseases. The various demographic (population density, health status, migrations), socio-economic (poverty, nutritional deficiencies, human pressures on the environment), climatic and ecological factors which individually or in conjunction could favor the development of a epidemic. Finally, the perception of the epidemic risk, in its cognitive (knowledge and understanding of the risk) and emotional (feeling of the risk and behavior) dimensions, as well as the way in which the State and the populations endeavored to protect themselves or to suffer the epidemic outbreaks are considered. The Roman Empire was confronted with major epidemics, the first deadly pandemics described in history which will contribute to its weakening and indirectly to the rise of Christianity.

Keywords: Roman Empire, epidemics, determinants and dynamics of infectious diseases, economic and demographic consequences of epidemics, perception and management of health risks.