



HAL
open science

Enchevêtrements. Penser le cinéma par l'écocritique féministe

Claire Salles

► **To cite this version:**

Claire Salles. Enchevêtrements. Penser le cinéma par l'écocritique féministe. Art et histoire de l'art. Université de la Sorbonne nouvelle - Paris III, 2024. Français. NNT : 2024PA030001 . tel-04691820

HAL Id: tel-04691820

<https://theses.hal.science/tel-04691820v1>

Submitted on 9 Sep 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.



UNIVERSITÉ SORBONNE NOUVELLE

École doctorale 267 Arts et médias

Équipe d'accueil 7343 Laboratoire international de recherches en arts

Claire SALLES

ENCHEVÊTREMENTS :

PENSER LE CINÉMA PAR L'ÉCOCRITIQUE FÉMINISTE

Sous la direction d'Antonio SOMAINI (Université Sorbonne Nouvelle)

en codirection avec Emmanuel ALLOA (Université de Fribourg)

Thèse de doctorat en Études cinématographiques et audiovisuelles

Soutenance le 11 janvier 2024

Jury :

Laurence ALLARD (Maîtresse de conférences, Université de Lille)

Emmanuel ALLOA (Professeur, Université de Fribourg)

Frédérique BERTHET (Professeure, Université Paris Cité)

Teresa CASTRO (Maîtresse de conférences, Université Sorbonne Nouvelle)

Antonio SOMAINI (Professeur, Université Sorbonne Nouvelle)

Peter SZENDY (Professeur, Brown University)

Résumé

Enchevêtrements : penser le cinéma par l'écocritique féministe

Que peut le cinéma dans l'écocide ? Cette thèse vise à étoffer l'écocritique cinématographique de la pensée féministe du trouble, étonnamment peu mobilisée. Son élaboration par Donna Haraway permet pourtant de refuser le défaitisme, par l'invitation à considérer les enchevêtrements entre les devenirs humains et plus-qu'humains, et à en faire récit. L'enjeu est alors de penser avec le cinéma de fiction pour soutenir des manières souhaitables de se relier, de manière située, non-innocente et partielle. L'enchevêtrement exploré est celui entre la télécommunication et la grossesse, puisqu'elles se caractérisent fondamentalement par la relationnalité. C'est ce que conceptualise la première partie de la thèse en s'appuyant sur la théorie des médias, les pensées éco-techno-féministes et des élaborations de la grossesse critiques de l'essentialisme et de l'anthropocentrisme. Les deux parties suivantes développent l'analyse narrative et esthétique de films et séries produits des années 1980 à nos jours dans la culture de masse du Nord global, principalement états-uniens. Ce corpus est élaboré sur le critère de la mise en scène de dispositifs de communication électrique à distance relevant d'un imaginaire de la gestation. Sont d'abord déployés les câbles ombilicaux astro/nautiques et ectogénétiques qui communiquent des signaux vitaux, puis les matrices à propos desquelles on interroge le recours à ce terme signifiant l'utérus pour désigner des mondes virtuels générés par l'informatique. La dernière partie ouvre sur des pratiques complices de science-friction et de technosorcellerie : le féminisme du trouble engage l'écocritique du cinéma à associer recherche, création et action.

Mots-clés

féminisme, écologie, cinéma, écocritique, enchevêtrement, télécommunication, grossesse

Abstract

Entanglements: Thinking Cinema Through Feminist Ecocriticism

What can cinema do against ecocide? My research aims to broaden the cinematographic ecocriticism debate by answering/with/thanks to Donna Haraway's invitation to embrace trouble. This perspective is under-represented in the cine-ecocritic literature, even though it rejects defeatism and instead urges to consider the entanglements between human and more-than-human becomings, and to fabulate. My approach focuses on how fictional cinema thinks ways of relating, through a situated, non-innocent, and partial angle. Specifically, I explore the entanglement between telecommunication and pregnancy, which both fundamentally epitomize relationality. In the first part of the thesis, I conceptualize this entanglement drawing on materialist media theory, eco-techno-feminist thinking and a critical perspective of pregnancy. In the subsequent two parts, I develop a narrative and aesthetic analysis of films and series that stage electrical-as-gestational telecommunication devices. The corpus covers 1980s to 2020s works from the Global North mainstream culture, mainly in the USA. First, I show that astro/nautical and ectogenetic umbilical cables are deployed to communicate vital signals. Then, I question how the concept of matrix (womb) has come to designate computer-generated virtual worlds. The final part expands on practices labelled as science friction (Kim Hendrickx) and technowitchcraft: trouble-focused feminist studies exhort the ecocriticism of cinema to combine research, creation, and action.

Keywords

feminism, ecology, cinema, ecocriticism, entanglement, telecommunication, pregnancy

Remerciements

Je remercie mes directeurs Antonio Somaini et Emmanuel Alloa d'avoir accompagné ma recherche au cours de cinq années riches de transformations, ainsi que le personnel administratif de la Sorbonne Nouvelle qui l'a rendue possible. Ma gratitude va à Teresa Castro et à Élie During qui, à l'occasion du comité de suivi, m'ont encouragée à laisser éclore ma pensée. L'élan de Peter Szendy et d'Élise Domenach me sera pour longtemps précieux.

Milo Penicaut, Maud Villeneuve-Plantec et Nina Pillet, je sais la puissance de votre tendresse envers ma recherche et mon être : dans la clarté et dans l'obscurité, vous m'avez fait rêver, rire, tenir et lâcher. J'ai aimé sentir ma recherche entendue et questionnée lors de discussions avec Caroline Dejoie, Alice Lacoue-Labarthe, Yuna Le Floc'h, Marouane Mebarki, Juliette Raulet et Julien Sélignac. Pour leur relecture soutenante, je remercie chaleureusement Louise Belval, Lisa Boumaza, Inès Cassigneul, Matthieu Couteau, Éléonore de Beaumont, Théo Guidarelli, Élise Huchet, Lila Khier, Anna Levy, Guilherme Machado, Lucile Richard, Agnès Salles, Laure Salles, Olivia Tamet, Virginie Trachsler, Maud Vinch, Élisabeth Walter et Neda Zanetti, ainsi qu'Aurore Turbiau pour son aide précieuse.

De nombreux espaces collectifs de recherche m'ont donné l'occasion d'affiner la mienne. Parmi eux, du séminaire des doctorant·es d'Antonio Somaini, je remercie en particulier Antoine Prévost-Balga, Adèle Yon-Araud et Anaïs Linares pour leur amitié et je souhaite le meilleur à Élise Jouhannet. Du séminaire des doctorant·es de l'école doctorale Arts & Médias, j'adresse une pensée à Sacha Peluchon et Tristan Dominguez. Je remercie Emmanuel Alloa et Christoph Haffter pour l'organisation du groupe Esthétique & Critique (Fribourg) qui a jalonné mon chemin. J'ai eu la chance de partager mes réflexions avec le réseau RePPaMa (Réseau d'études pluridisciplinaires sur les paternités et les maternités, rattaché à la Cité du Genre) : je remercie en particulier la sage-femme et anthropologue Hélène Malmanche dont le vis-à-vis fut pour moi l'occasion de tenter une position de chercheuse-doula.

Tout a bifurqué le jour où j'ai rencontré Charlotte Laure, par l'invitation de laquelle j'ai rejoint le collectif de recherche féministe Les Jaseuses. Je ne remercierai jamais assez Eugénie Bourlet, Caroline Dejoie, Isaline Dupond-Jacquemart, Élise Huchet, Mathilde Leïchlé et Sandrine Samii : en imaginant et bricolant ensemble le podcast *Échos du futur*, nous avons

expérimenté l'utopie post-patriarcale par la fiction sonore. Depuis lors, je sens et je sais la puissance de l'adelphité et de la fabulation.

Je tiens à remercier les étudiantxs de licence en Cinéma et audiovisuel à la Sorbonne Nouvelle auprès de qui j'ai appris que l'université, ce sont nos corps, nos expériences situées et les relations de confiance que nous tissons. Je suis profondément reconnaissante envers ma formatrice en pédagogie universitaire Morgane Maridet, ainsi qu'à Sarah Dinelli, Laura Giancaspero et Léa Mestdagh avec qui j'ai co-organisé la journée d'études « Penser les pratiques enseignantes à l'aune des inégalités » en 2021. Célia Sauvage et Maureen Lepers ont alimenté ma flamme pour l'approche culturelle du cinéma. Je dois au Collectif des non-titulaires de la Sorbonne Nouvelle d'avoir nourri ma vision d'une université moins violente pour les personnels et plus juste pour l'accès au savoir.

Mon admiration et ma gratitude vont à Lou Dimay, Yosra Ghliss, Adèle Cassigneul et Miel Pagès pour leur art à créer des espaces de partage, et à Alpheratz pour la générosité de son travail et de son amitié. Pour m'avoir donné à entendre ma voix, je remercie Ange Billard qui m'a invitée à partager ma recherche au micro de son podcast *À la recherche de l'art*. Je me suis aventurée dans la recherche universitaire au contact nourricier de Georges Didi-Huberman, Jean-Claude Bonne, Franziska Humphreys et Derek Humphreys (lors de mon master à l'École des hautes études en sciences sociales, Paris), d'Agnès Grivaux et de Béatrice Joyeux-Prunel (de l'École normale supérieure, Paris) ainsi que de l'enseignement en langue anglaise de Marc Midan. Je dois tant à ces premiers encouragements !

J'ai passé le seuil de nombreux mondes dans lesquels j'ai branché mes câbles et déployé mon napperon brodé – le *burel*, avant de désigner le bureau, c'est l'étoffe grossière. Je remercie Pablo Votadoro, Charlotte Delrieu, Émilie Guernier et Inès Bouyaqba de m'avoir soutenue dans mon chemin de soin et de confiance. J'ai dans le cœur les sourires, larmes, regards et mouvements d'Axelle, Bastien, Pauline, Chloé, Mona, Flora, Florina, Valérie, Soum, Maelenn, Lospilaika, Perrine, Taouarc'h, Mélanie, Éric, Thérèse, Anne, Gwen et Sandra. L'amitié d'Alice Martin et de Marie Durrieu résonne encore. Maman, Laure, Denis, Zoé, Quentin, l'enfant à naître, Grand-Père, Hélène et Papa, je vous remercie d'être avec moi.

Aux êtres avec qui j'ai dansé et chanté, dans des vibrations extatiques et tranquilles.

Aux pierres chaudes, aux eaux vives, aux flammes essentielles et aux songes assoupis.

Intégrité scientifique

Au cours de ma formation doctorale, j'ai validé une formation à l'éthique de la recherche universitaire (MOOC « Intégrité scientifique dans les métiers de la recherche », université de Bordeaux).

Avant dépôt de la thèse, le tapuscrit a été passé dans le logiciel de détection du plagiat Compilatio et validé par le directeur de thèse.

J'ai bénéficié pour cette recherche d'un contrat doctoral de l'université Sorbonne Nouvelle d'une durée de trois ans, prolongée d'un an en raison de la pandémie de Covid-19.

Note pour l'écriture inclusive

L'analyse s'engage par le choix des termes. La recherche qui suit étant féministe, sa grammaire exprime l'attention portée au genre. Héritant de pratiques langagières inclusives multiples et mouvantes¹, j'ai opté pour des stratégies diverses et les ai combinées afin de mettre en valeur leur inventivité.

Je pense avec des théoricien·nes (*point médian*) et des chercheuses (*double flexion*). Mais je conserve le *masculin générique* lorsque je souligne les inégalités d'accès à certains métiers, par exemple les plongeurs en eaux profondes. En contrepoint, je marque ces mêmes inégalités professionnelles par la majuscule pour les astronautEs (*majuscule d'empuissantement*). De même, je présente des personnagEs et parle d'histoirE (pour *herstory*). J'aborde le travail de sorcièrxs et les enjeux des luttes latinxs (*genre neutre*). Lae cyborg et lae robot·e² bénéficient d'un *article défini neutre*, et du *pronom neutre* « al ». La fabulation qui ouvre l'introduction est rédigée en grammaire neutre grâce aux travaux en linguistique d'Alpheratz.

Je me suis rendue sensible aux effets des genres grammaticaux dans la construction des savoirs à l'occasion de mon enseignement en licence de Cinéma et audiovisuel, à l'université Sorbonne Nouvelle. Puisque j'enseignais la théorie du *male gaze* de Laura Mulvey, exprimée dans la langue anglaise qui ne genre pas les substantifs, nous avons, avec les étudiantxs, fait éclore des trésors d'inventivité : *patriarchal gaze*, *queer gaze* et autres *conscient gaze* ; et *spectataire*, *réalisataire*, *actaire* (*genre neutre*). Nous nous sommes demandé qui les termes et les accords que nous employons dans l'espace de cours excluent. Je les en remercie, et nous souhaite de continuer à prendre du plaisir à désigner le monde par les mots qui nous sont justes³.

¹ ALPHERATZ, *Grammaire du français inclusif : littérature, philologie, linguistique*, Châteauroux, Vent Solars, 2018. Éliane VIENNOT, *Non, le masculin ne l'emporte pas sur le féminin ! Petite histoire des résistances de la langue française*, Donnemarie-Dontilly, iXe, 2014. Pour un exemple d'inventivité langagière quant à la thématique des télécommunications qui va nous intéresser dans cette thèse, se référer à : ROBERTE LA ROUSSE (collectif), *Wikifémia : langue, genre, technologies*, Paris, UV, 2022.

² Julie WOSK, *My Fair Ladies: Female Robots, Androids, and Other Artificial Eves*, New Brunswick, Rutgers University Press, 2015.

³ En promouvant l'usage des fontes neutres dans les tapuscrits ? Se référer au travail des graphistes du collectif BYE BYE BINARY. URL : <https://genderfluid.space/>.

Note sur les contenus sensibles

Dans l'analyse des films et séries du corpus, j'ai considéré qu'il était important de décrire les scènes de violences pour en souligner la gravité. J'alerte sur la présence de deux séquences de violences obstétricales et sexuelles qui peuvent générer une réponse traumatique. Elles sont repérées dans le texte *avant* que j'en fasse la description graphique, pour *Cyborg 3 : The Recycler* et *High Life*. Pour les lecteurs qui ne souhaitent pas lire ces descriptions, le repère (*) signale le paragraphe auquel reprendre la lecture pour bénéficier de la conclusion de l'analyse.

Table des matières

Résumé	2
Abstract.....	3
Remerciements	4
Intégrité scientifique	6
Note pour l'écriture inclusive.....	7
Note sur les contenus sensibles.....	8
Table des matières.....	10
Table des images.....	12
INTRODUCTION.....	17
PREMIÈRE PARTIE – ENCHEVÊTREMENTS.....	53
CHAPITRE 1 : TÉLÉCOMMUNICATIONS (IN)SOUTENABLES.....	55
1.1 Les télécommunications au cinéma.....	55
1.2 Le câblage du monde.....	71
CHAPITRE 2 : ÉCO-TECHNO-FÉMINISMES.....	97
2.1 Coupures, avec l'écoféminisme	97
2.2 Assemblages, avec le féminisme cyborg.....	102
2.3 Irrévérances, avec le cyberféminisme	105
2.4 Subversions, avec le xénoféminisme.....	109
CHAPITRE 3 : LA GESTATION COMME ENCHEVÊTREMENT.....	113
3.1 « Le matricide inhérent à la pensée » (I. Tyler)	114
3.2 Brouillages.....	125
3.3 Faire-avec	135
3.4 Tenir-lâcher	141
DEUXIÈME PARTIE – CÂBLES OMBILICAUX.....	151
CHAPITRE 4 : UNE TECHNOLOGIE AMBIVALENTE DU LIEN.....	153
4.1 En milieux-limites	153
4.2 Caméras ombilicales.....	162
4.3 Le fœtus flottant et l'astronaute.....	169
CHAPITRE 5 : OMBILICAUX ASTRO/NAUTIQUES	175
5.1 Déployer l'ombilical dans des environnements hostiles : faire-avec	176
5.2 Dramatiser l'ombilical entre vie et mort : tenir-lâcher.....	179
CHAPITRE 6 : OMBILICAUX ECTOGÉNÉTIQUES	197
6.1 L'ectogenèse : un conflit des récits	198
6.2 Analyse du corpus	211
6.3 Approfondissement transversal	239
CHAPITRE 7 : POLITIQUES DE L'OMBILICAL.....	253
7.1 Démasquer l'autonomie héroïque	253
7.2 Politiser la passivité.....	267

TROISIÈME PARTIE – MATRICES	293
CHAPITRE 8 : SE RELIER DANS LA MATRICE	295
8.1 La matrice cyberpunk désenchantée.....	295
8.2 Renaître à la connexion	302
CHAPITRE 9 : TENTER LA COMMUNION ÉLECTRIQUE UNIVERSELLE ..	327
9.1 Matrice isotrope : se libérer par la grille	327
9.2 Matrice eschatologique : communiquer dans l'énergie universelle	335
CHAPITRE 10 : UNE AUTRE HISTOIRE DE LA MATRICE.....	367
10.1 Enfancement psychédélique.....	367
10.2 Interconnexions cyberféministes	386
10.3 Rave matricielle.....	396
10.4 Urbanisme matriciel	404
QUATRIÈME PARTIE – COMPLICITÉS	409
CHAPITRE 11 : SCIENCE-FRICTION.....	413
11.1 Le cinéma féministe de science-fiction, introuvable ?	413
11.2 État de l'art pour fabuler en féministe	422
11.3 Fabuler des télécommunications enchevêtrées.....	427
CHAPITRE 12 : TECHNOSORCELLERIE	437
12.1 Technochamanisme	437
12.2 Bricolages domestiques	446
12.3 Décoloniser les connexions	453
CONCLUSION.....	465
Filmographie.....	489
Bibliographie.....	495
Index des films	528
Index des noms	531
Index des notions	536
Quatrième de couverture.....	545

Table des images

1	<i>Cable porn</i> dans la vidéo <i>Magi System</i> (2019) de Tobias Williams.	83
2	<i>Grow Cable</i> . Charger un <i>smartphone</i> par câble ombilical (vidéo sur le site de l'artiste : https://iimio.com/grow-cable).	85
3	Panneau du « Manifeste cyberféministe pour le XXI ^e siècle ». Site internet de VNS Matrix (https://vnsmatrix.net/projects/the-cyberfeminist-manifesto-for-the-21st-century). Avec l'aimable autorisation de VNS Matrix.	107
4	<i>In Posse</i> . Thesmophories contemporaines pour célébrer la création d'un plasma séminal féministe (site internet de l'artiste, crédit photo : Hanneke Wetzter). Avec l'aimable autorisation de Charlotte Jarvis.	123
5	« Plus de deux millions de spermatozoïdes engagés dans cette course – mais un seul l'emportera » (extrait du texte) : Lennart Nilsson, « Drama of Life Before Birth », <i>LIFE Magazine</i> , 30 avril 1965.	146
6	<i>First Man</i> . Le vaisseau-mère (1h27'50).	154
7	« Ocean One », reportage télévisé par France 2 : l'ombilical et son infrastructure (0'07 0'14).	165
8	Ombilicaux astronautiques. À g. : capture d'écran du film de la sortie extravéhiculaire d'Alexei Leonov (1965), Ria Novosti / Science Photo Library. À dr. : photographie par James McDivitt de la sortie extravéhiculaire d'Edward White (1965), Agence spatiale européenne.	167
9	<i>Apollo 13</i> . Caméra ombilicale (en haut : 44'21 48'35), ombilical héroïque et avortement (au milieu : 30'57 33'49), rattraper l'ombilical qui s'est détaché dans la haie d'honneur (en bas : 1h28'16 1h28'18).	168
10	« Voyage en apesanteur dans un sac salé » : Lennart Nilsson, « Drama of Life Before Birth », <i>LIFE Magazine</i> , 30 avril 1965.	170
11	Systèmes corporels autosuffisants en flottaison dans le néant : Lennart Nilsson, « Drama of Life Before Birth », <i>LIFE Magazine</i> , 30 avril 1965.	171
12	<i>Spacewalker</i> . De l'enfant flottant à l'astronaute flottant (7'15 1h02'02).	174
13	<i>Last Breath</i> . Câbles ombilicaux et sas protecteurs (2'10 7'06 10'08).	180
14	<i>Last Breath</i> . Dans le trouble, dépendre de l'ombilical : basse définition pour visibilité réduite (37'28 37'32 38'08).	181
15	<i>Last Breath</i> . Expérience de mort. En haut : l'impuissance du regard (48'58 56'38). Au milieu : l'expérience trouble de la mort par Chris (dessus : 48'17 48'47 dessous : 50'22 50'30). En bas à g. : retenir la laisse ombilicale (58'17) à dr. : renaître quand le compteur électrique se rallume (56'59).	182
16	<i>Last Breath</i> . Dans le trouble, dépendre de l'ombilical : images opérationnelles (en haut : 22'12 22'18 en bas : 23'43 24'21).	183
17	<i>Gravity</i> . L'ombilical, un lien rassurant en vue subjective (19'44).	184
18	<i>Gravity</i> . Reliées à la Terre-Mère (24'53 25'00).	184
19	<i>Gravity</i> . Câble ombilical sectionné (30'24).	185

20	<i>Gravity</i> . Câble ombilical rattrapé (31'04).....	185
21	<i>Gravity</i> . Câble ombilical lâché (32'16).....	186
22	<i>Gravity</i> . Se rassurer par l'impesanteur fœtale (39'44).....	186
23	<i>Gravity</i> . Perdre la communication, c'est perdre la vie (42'45).....	187
24	Des mères et de l'eau : Sarah devient astronaute tout en étant mère dans <i>Proxima</i> (en haut : 53'48) et la scientifique astronaute Ryan renaît du deuil de son enfant dans <i>Gravity</i> (en bas : 1h22'49 1h23'07).....	189
25	<i>Spacewalker</i> . Caméras ombilicales, écrans de télévision et cinéma : remédiation (en haut : 19'48 25'19 au milieu : 30'32 30'38 en bas : 34'26 42'34).	191
26	<i>Spacewalker</i> . L'astronaute se donne naissance, du branchement de l'ombilical à l'expulsion (en haut : 43'00 51'49 au milieu : 51'57 52'15 en bas : 53'39 54'20).	192
27	<i>Spacewalker</i> . Tension ombilicale (en haut : 56'04 56'11 au milieu : 56'15 56'35 en bas : 58'16 1h03'39).....	193
28	<i>Spacewalker</i> . Télécommuniquer pour vivre (1h47'57 1h48'04).	193
29	<i>Raised by Wolves</i> (affiche). Mother, une androïde (<i>sic</i>) appelée à refonder l'humanité. .	197
30	<i>Raised by Wolves</i> (S01E01). Ectogenèse : activation électrique des boîtes par la parole (en haut : 5'18 5'19), branchement et sectionnement de l'ombilical par Father (en bas : 5'48 7'05).	212
31	<i>Raised by Wolves</i> (S01E01). Accélérer la temporalité gestationnelle : ellipse par intertitre, précédée et suivie de l'avance rapide des nuages (3'38 6'03 9'54).	213
32	<i>Raised by Wolves</i> (S01E09). <i>Capulum</i> : de la longe au câble ombilical pour alimenter le fœtus de Mother (14'14 13'32).	215
33	<i>I am Mother</i> . La robote Mother active l'ectogenèse dans l'obscurité, le flou et la fumée : allumage, choix de l'embryon en disquette, insertion automatisée dans la machine de reproduction (en haut : 2'30 2'37 en bas : 2'39 2'46).	217
34	<i>Voyagers</i> . L'ectogenèse en séquence d'ouverture (1'58 à 2'45) : fécondation <i>in vitro</i> avec ICSI, poche amniotique et ses câbles ombilicaux, pouponnière stérile.	220
35	<i>Brave New World</i> (S01E01). L'ectogenèse « propre » avec sélection de la classe sociale au principe du « nouveau monde » et de la série (0'47).	222
36	<i>Voyagers</i> (en haut : 2'07) et <i>Brave New World</i> (en bas : 0'50 0'58). Les bio-ingénieurEs génèrent la vie au moyen d'images opérationnelles (Harun Farocki).	222
37	<i>Brave New World</i> (S01E01). L'embryon se développe en empruntant un tunnel abstrait jusqu'à un cosmos de connexions neuronales (8'32 à 9'12).	224
38	<i>Cyborg 3 : The Recycler</i> . Échographie abstraite de la cyborg Cash (en haut : 16'03 16'05 en bas : 16'28 16'40).	226
39	<i>Cyborg 3 : The Recycler</i> . Programmeur demiurge, échographe et homme dominant, Evans outrepassa la volonté de Cash (échographie de Cash par Evans : 30'17 Terre-Mère métallurgique : 31'08 31'24).	228
40	<i>Cyborg 3 : The Recycler</i> . Avortement avorté de la cyborg Cash, un récit <i>pro-life</i> : Cash se branche seule, images générées par ordinateur, souffrance, assimilation du fœtus à un bébé, surtension qui met fin au programme d'avortement (de 32'33 à 33'53).	229
41	<i>Cyborg 3 : The Recycler</i> . Evans oblige Cash à regarder le fœtus à travers un casque pour l'inciter à renoncer à avorter : une tactique <i>pro-life</i> (34'39 34'40).	230

42 <i>Cyborg 3 : The Recycler</i> . Cash, une poupée-mannequin ouvrable par Evans pour en sortir son utérus-incubateur (51'49 51'54 52'04). À dr. : poupée Barbie enceinte, Mattel, 2018. En bas : mannequin pédagogique « Noëlle », Gaumard Scientific Company, 2006.	232
43 <i>Cyborg 3 : The Recycler</i> . Langer et bercer l'utérus-incubateur amovible (53'35).	233
44 <i>Cyborg 3 : The Recycler</i> . Le film et les temps sombres prennent fin avec le fœtus lumineux qui croît dans l'abstrait (1h20'53 1h21'01 1h21'02).	234
45 <i>Brave New World</i> (9'12), <i>I am Mother</i> (2'59), <i>Voyagers</i> (2'37). Électricité ombilicale et câbles ombilicaux reliant la poche amniotique au hors-champ.	238
46 <i>Raised by Wolves</i> (S01E01). Opacité et translucidité : la gestation sans sang, ou comment nier l'environnement matriciel (en haut : 7'11 7'21 en bas : 7'49 8'03).	240
47 <i>I am Mother</i> . Gestation en sphères stériles légèrement vascularisées (2'55 3'36).	240
48 <i>I am Mother</i> . Naissance en eaux claires (3'43).	241
49 <i>Raised by Wolves</i> (S01E01). Des contenants gestationnels automatisés et emboîtés (en haut : 5'09 5'12 en bas : 5'25 5'42).	244
50 <i>I am Mother</i> . Reproduction. Mêmes images pour le développement fœtal de Daughter puis du « petit frère » qu'elle a choisi (en haut : 2'59 1h01'47). Entre le début et la fin du film, Daughter accepte de prendre place dans la salle des embryons en dormance représentés par les points lumineux, c'est-à-dire de devenir mère (en bas : 7'11 1h45'58).	245
51 <i>I am Mother</i> . Dans les ruines post-effondrement du capitalisme fossile (<i>derricks</i> pour forer le pétrole et porte-conteneur), Daughter choisit de revenir dans le couloir-matrice pour fonder une nouvelle humanité (1h22'44 1h23'06 1h32'22).	247
52 <i>High Life</i> . Des muqueuses utérines cosmiques pour symboliser la nidation forcée en Boyse (1h11'16).	250
53 <i>For All Mankind</i> . Qu'Ed s'écarte pour laisser Molly passer en première dans la haie d'honneur ne change rien à l'héroïsme des astronautes reliées à leur système de survie portatif par ombilical (S01E04 : 55'40).	255
54 Suspense ombilical dans <i>For All Mankind</i> . Descente risquée de Molly dans un cratère lunaire, tenue par Ed au bout d'un câble (en haut : S01E05 « Into the Abyss », 48'12 48'13 54'07). Molly en danger au bout de l'ombilical ondulant (en bas : S01E09, 32'53 34'15).	256
55 Première astronaute enceinte de l'histoire de la fiction cinématographique : Kelly dans <i>For All Mankind</i> (S03E10, 29'32 1h03'02).	257
56 <i>Afronauts</i> . Le mystère de la Lune pour Matha Mwamba (11'34 12'06 12'12).	266
57 <i>Abyss</i> . Agentivité des câbles ombilicaux : ils ondulent pour entraîner le sous-marin par le fond (44'11 44'33).	270
58 <i>Abyss</i> . Le héros Bud est entraîné jusqu'au fond des abysses et accepte sa mort imminente après avoir coupé le câble électrique de la bombe atomique (1h59'08 2h01'05 2h03'31).	271
59 <i>Abyss</i> . Bud renaît en autonomie (2h06'44 à 2h07'19) : espace liminal et cordon, <i>liquid breathing</i> devenue impossible, eaux, premier cri.	272
60 <i>Proxima</i> . L'ombilical rose mis en valeur lors de l'entraînement en piscine (43'23).	276
61 <i>Proxima</i> . Vulnérabilité ombilicale de Sarah (1h11'09).	276

62 <i>Proxima</i> . Eaux maternelles (54'21 55'49).	277
63 <i>Proxima</i> . L'enfant Stella en relation incarnée avec l'espace extra-terrestre (12'45).....	278
64 <i>Proxima</i> . Le moulage du siège de Sarah, exemplaire de la mise en valeur de la dépendance (46'30).	279
65 <i>Proxima</i> . L'astronaute Sarah en entraînement par casque de réalité virtuelle, avec en bandeson sa conversation téléphonique avec sa fille de 8 ans Stella (40'50).....	280
66 <i>Les Cobayes du cosmos</i> et <i>L'étoffe des héros</i> (affiches) : astronautes vulnérables <i>ou</i> virils.	281
67 <i>The Twilight Zone</i> . L'astronaute en nouveau-né (S04E11, 3'45 4'04).	283
68 <i>Deep Down Tidal</i> . Reconnaître l'héritage colonial des câbles sous-marins permettant Internet, pour proposer un techno-imaginaire décolonial de l'eau (4'33 8'51).....	288
69 <i>Doctor Who</i> . Le premier branchement audiovisuel dans la matrice : aventures du héros dans la jungle (S14E03).	297
70 <i>Matrix</i> . (Re)-naissances de Neo. Muqueuse utérine, poche amniotique, câble ombilical, cuve, tunnel d'eau, langé (à g. : <i>Matrix</i> , 32'26 à 34'20 à dr. : <i>Matrix Resurrections</i> , 50'38 à 53'42).	307
71 <i>Avatar</i> . (Re)-naissance neuro-électrique de Jake (19'01 à 20'10).	314
72 <i>Avatar</i> . Neytiri fait <i>tsaheylu</i> (1h34'52).	315
73 <i>Avatar, I am Mother, Avatar : la voie de l'eau</i> : le regard final à la caméra de Jake et de Daughter, apogée de l'initiation à une alliance supposément nouvelle pour la vie (2h51'30 1h46'14 3h03'20).	320
74 La transe collective comme connexion universelle : rituel pour le transfert de conscience de Jake dans <i>Avatar</i> (en haut : 2h50'33), maintien de l'ordre social par l'orgie dans <i>Brave New World</i> (au milieu : 22'37), séquence de la <i>rave</i> avant la bataille avec les Machines dans <i>Matrix Reloaded</i> (en bas : 30'07).....	322
75 <i>Supersurface</i> . Femme fœtale dans la mandorle de la connexion universelle (1'57), hippies branchés sur la supersurface quadrillée de la Terre (5'47).	331
76 <i>World Brain</i> . Comment voulons-nous nous relier ? Ressentir un câble (32'05), requin attiré par un câble sous-marin de fibre optique (2'23), fabulation de recherche en forêt (site des artistes : https://worldbrain.d-w.fr/fr).....	363
77 <i>Birth Story</i> . Ina May Gaskin parle de son premier accouchement traumatique, en <i>voix-off</i> sur des images d'archives (7'40).	381
78 <i>Birth Story</i> . Cinéma modeste : une parturiente soutenue par le regard d'Ina May Gaskin (58'25), filmer l'enfantement (1h13'05), agir collectivement (1h07'37), Ina May Gaskin et Pamela Hunt (1h20'12).	383
79 <i>Bitch Mutant Manifesto</i> . Une érotique féministe de la matrice (site de VNS Matrix : https://vnsmatrix.net/projects/bitch-mutant-manifesto). Avec l'aimable autorisation de VNS Matrix.	388
80 <i>Conceiving Ada</i> . Programmation informatique pour transmission féministe (3'22 15'56 25'21).	393
81 <i>Fœtus Techno</i> . Gravure échographique pour <i>rave</i> utérine (site de Mira Varg : https://miravarg.com/product/foetus-techno-womb-dance/). Avec l'aimable autorisation de Mira Varg.....	399
82 <i>Born in Flames</i> . La radio dans le cinéma féministe de science-fiction (3'09).....	421

83	<i>Frontera Verde</i> . Connexion matricielle dans le vivant depuis une perspective autochtone amazonienne (E07, 10'11 14'26).	430
84	<i>All is Full of Love</i> . Érotique queer des machines : étincelles, goutte laiteuse (en haut : 1'02 1'40), baiser, liquide sexuel en <i>reverse motion</i> (en bas : 2'19 2'56).....	432
85	<i>Nonbinary</i> . Technoqueer (1'20 1'01).....	435
86	<i>Hexen 2.0</i> . Le tarot pour se réappropriier l'histoire de l'informatique (site de Suzanne Treister : https://suzannetreister.net/HEXEN2/TAROT_COL/HEXEN_2_TAROT.html). Avec l'aimable autorisation de Suzanne Treister.	444
87	<i>Lacuna</i> . Circulation d'énergie politisée (3'06).	455
88	<i>Sugar Walls Teardom</i> . Une historE décoloniale de l'utérus comme technologie (1'44). 461	

INTRODUCTION

Fabulation

Læ film commence¹.

Læ premierx séquence entrelace deux lents panoramiques alternæ. Als torsadent des conducteurs de second usage qu'als ont tréfilæs, les arment et les isolent dans des gaines qu'als marquent dua nom qu'als se sont choisix à leur fête de secondx naissance. Aels testent læ qualité des câbles en les faisant onduler : à deux, chacan tient an extrémité. Beaucoup des câbles ancians ont été mangæs, coralisæs, englutix. Iels laissent faire les requins. Les câbles fonctionnæls sont rares et précieux. Dans l'autre lent panoramique, toujours dehors mais ailleurs, deux personnages font des nœuds amusantx et puissantx aux cordons ombilicauz puis les enterrent ici et là. À l'arrière-plan, d'autres enfouissent dua câble en parlant de l'odeur dua cobalt et de l'éclat dua manganèse.

Les flashes qui vont ponctuer læ film commencent ici : ielles s'embrassent, certains sont fem, extremx fem.

Læ séquence qui s'ouvre adopte an point de vue zénithalx, en intérieur. An chiem met bas et an human meurt avec lenteur : on capitule avec als et an doula de vie et de mort quitte læ pièce pour læ cuisine. Là, iel regarde par læ fenêtre. Des enfants jouent à se créer des lassos et des longes avec des câbles pour s'attraper et se relâcher mutuellement. Une séquence de souvenirs s'insère en noir et blanc : an écureuil court sur an câble enneigæ et, en læ déneigeant, évite saon affaissement donc saon dysfonctionnement. Retour à læ cuisine : an tableau indique qui cuisinera dans les jours à venir. Læ bac de compost pour produire læ biogaz est plein.

À nouveau en lent panoramique, en fin de journée, als pratiquent sans y penser læ *cable porn*, enroulent les câbles autour des poutres de leurs cabanes de sorte à ce qu'als forment des motifs torsadæ. Des personnages entrent dans le champ : deux racontent être allæ mesurer les taux de pollution des nappes phréatiques, et les autres avoir plantæ des essences ciblæs pour

¹ La fabulation est rédigée en grammaire neutre. Sur mon usage de la grammaire neutre, puis de l'écriture inclusive à partir de l'astérisme pour la suite de la thèse, se référer à la « Note pour l'écriture inclusive ».

concentrer les polluanx. Al n'y aura pas de réponse techniciste pour tout réparer, als font avec les ruines.

Lae définition de l'image baisse tandis que læ séquence suivante commence par an gros plan sur le rayonnement de bougies végétales. Als inventent en riant des histoires. Al était an fois, al y a quelques jours, an champignon-human qui naquit de læ germination d'an spore. En plan rapprochè, l'an d'als raconte aux autres qu'al aime poser saon doigt sur læ membrane des vieuz combinés de téléphone à bobine : ça vibre et c'est ce qui transforme læ voix en courant, modulant l'intensité dua signal. Maon frœur dépareillæ suggère qu'Aliceguy va bientôt cueillir des bébés dans les choux. Ielles grimacent de rire parce que leurs mamelons sont électriques. Aels savent qu'al y a, dans læ liquide amniotique, dua jus de pommes des ancians vergers arrosæs aux pesticides. L'an d'als partage qu'à la perte des eaux, ça sent læ sperme et l'océan.

Læ nuit, als se rendent au cimetière de générateuz. Dans l'obscurité clignent les millions de témoins lumineux de leurs modems. L'an d'elleux lance an chant que les autres reprennent autrement tandis qu'als choisissent par petits groupes quelx générateur als ramèneront dans leurs ateliers pour læ dépiauter ou læ réparer. On entend l'an d'ielles saliver abondamment, agitæ par ses premières nausées : an personnage rappelle en souriant que les vomissements ont été d'abord étudiæs pour les programmes spatialz parce qu'als pouvaient ruiner an expédition coûteuz, plutôt que pour ses liens à l'hormone HCG de grossesse. An fondu aua noir indéci commence pendant qu'an voix-off explique que c'est an grande fête quand sont lancæs, aua solstice d'été, les octets de lumière dans les câbles sous-marinz de fibre optique. Les donnæs numériques circulent six mois de l'annæ puis, à partir dua solstice d'hiver, ne sont plus nécessaires jusqu'à læ fin dua printemps.

Læ dernièrx séquence commence, à nouveau en couleur et hautx définition. D'ancians poupéz anatomiques en cire, Barbies aux ventres ouvrables et robotx d'entraînement pour læ médecine obstétrique s'endorment doucement dans læ clarté trouble dua crépuscule. Ce n'est pas an monde fémininx et paysanx disparux et déploræ : ce sont des vies et des morts câblæs dans læ rage et l'espoir.

Les spectataires se sont laissæs bercer. Des scènes ont été applaudix dans des rires joyeux, je crois que c'était quand était bien représentæ à l'écran læ sentirpenser. On a pédalé pour générer l'électricité nécessaire aua projecteur, en se relayant. À an moment de lae

projection, an spectataire s'est couverte de saon long manteau de tissu souple en relevant l'attache du col sur la haut de sa tête : dans sa mandorle iel criait. Plusieurs séquences ont été pour moi des moments sensibles intenses qui ne sont pas refermables par du sens – peut-être me traversent-ils seulement comme sensation d'un désir de lien, vulnérable.

Quelqu'un prend la parole, dit que le film lui a fait du bien pour continuer à rompre avec la fuite. An autre voix ajoute avoir ressenti que les personnages sont en colère, ont peur et font peur. Ici et là, dans la salle commune, ceux qui ont vu le film se tourneront spontanément l'un vers l'autre et demanderont : as-tu vu toi aussi ce que j'ai vu ? toi, comment l'as-tu ressenti ? et si ? Ils aimeront se dire, ainsi qu'aux fleurs, comment ils ont été affectés, et parfois le garder pour soi.

J'ai appris depuis que ce film a été tourné pas loin d'ici, aux alentours d'une carrière de déchets électroniques. Beaucoup de personnes y ont participé, les équipes se sont renouvelées, le fil narratif a été écrit en commun. C'est d'ailleurs une histoire qui a déjà été transmise par d'autres que le film évoque, déploie et conte à nouveau. Images numériques et analogiques s'y mêlent. An des séquences a été tourné sur une pellicule longtemps enterrée près d'un site d'enfouissement de déchets nucléaires (pour la production d'électricité). Je crois y avoir reconnu le passage échographique des nuages noirs et blancs devant la lune, du film de Naomi Kawase *Naissance et maternité* où elle enfante et se saisit de la caméra pour que le cordon soit coupé.

Ce film, l'audience qui le reçoit avec moi et son processus de production sont une fabulation : un potentiel. Créer ce film, c'est aussi créer cette communauté. Puisque ce film et cette communauté n'existent que dans la puissance fabulatrice, nous avons besoin de la présente recherche.

**

Que peut le cinéma actuel pour penser dans l'écocide des manières soutenables de nous relier à distance ? C'est ce que cette thèse se propose d'explorer, en se focalisant sur les représentations cinématographiques des télécommunications dans leur dimension gestationnelle. J'analyserai comment, au cinéma, des câbles ombilicaux font circuler des fluides vitaux aussi bien que des données, et des matrices électriques connotent une forme totalisante de connexion (la matrice désignant à l'origine l'utérus). L'hypothèse qui guidera l'analyse de ces représentations est la suivante : en assumant un positionnement féministe, on pourra

dégager une critique de la violence sociale et environnementale qui soutient nos infrastructures de communication à distance et ouvrir à des horizons plus soutenables.

L'introduction se structure comme suit. Il faut pour commencer reconnaître que nous vivons une situation écocidaire, de manière différenciée et non-innocente : pour agir, penser et ressentir dans l'écocide, ma prémisse est la nécessité d'une pensée non-défaitiste des enchevêtrements à recréer dans les destructions, ce pour quoi nous avons besoin de la pensée forgée par Donna Haraway (section « Vivre avec le trouble »). Au sein du champ des études cinématographiques et audiovisuelles, l'écocritique a tout à gagner à se mêler de la pensée du trouble pour contribuer à des transformations collectives soutenables dans l'écocide (section « Écocritiquer en féministe »). Je préciserai alors la pertinence de s'appuyer sur le concept d'enchevêtrement forgé dans le féminisme du trouble pour questionner ce qui nous relie dans nos vies électriques. C'est ce qui amènera à justifier la pertinence de se focaliser sur des films qui mettent en scène des dispositifs gestationnels de télécommunication (section « Enchevêtrer télécommunication et grossesse »). Il sera alors temps d'inscrire cette recherche dans une épistémologie située (section « Positionnement féministe »). Le choix d'analyser en corpus principal des films et séries de fiction du Nord global sera justifié (section « Méthodologie et corpus »). Les mouvements argumentatifs de la thèse en découleront (« Plan »).

Vivre avec le trouble

Dans l'écocide, pour « renverser l'insoutenable² » et pour ressentir, penser et agir vers la justice sociale et environnementale, nous avons besoin de ce que Laurence Allard appelle les *turbid studies* – des études troubles, troublées et troublantes³. Cette section déplie comment une constellation de chercheuses, dont nous retiendrons comme centre de gravité Donna Haraway, s'efforce dans l'université et au-delà d'inventer des concepts qui expriment des rapports sensibles au monde, avec une conscience des rapports de pouvoir, au service de devenir soutenables. C'est ce qui permettra dans la section suivante de considérer comment les études cinématographiques et audiovisuelles en ont été enrichies et peuvent y contribuer plus avant.

² Yves CITTON, *Renverser l'insoutenable*, Paris, Seuil, 2012, p. 18 : ce dont le fonctionnement ne peut pas se soutenir durablement dans l'existence (...) : nos modes de vie, tels qu'ils se sont développés depuis l'ère industrielle, ne sont pas viables à long terme pour nos écosystèmes.

³ Laurence ALLARD, « Troubles dans le numérique : approches écocritiques de l'activisme narratif effondriste », in Gaspard DELON, Charlie HEWISON, Aymeric PANTET (dir.), *Écocritiques : cinéma, audiovisuel, arts*, Paris, Hermann, 2023, p. 185.

J'inscris cette recherche dans la pensée du trouble de préférence aux approches catastrophistes des destructions écosystémiques⁴, avec lesquelles nous pouvons nouer des complicités (à l'exclusion de l'écofascisme⁵ dans lequel les préoccupations environnementales sont utilisées pour avancer un programme politique aggravant les discriminations, et de l'écomodernisme⁶ qui prend prétexte de l'écologie pour un nouveau tremplin capitaliste d'appropriation des ressources). La pensée du trouble sur laquelle reposera cette recherche doit beaucoup, au croisement entre l'anthropologie, la philosophie et l'analyse des productions culturelles, aux propositions d'Anna Tsing, Vinciane Despret, Isabelle Stengers, Myriam Bahaffou, Frédérique Aït-Touati, Émilie Hache, Marielle Macé et tant d'autres avec lesquelles nous cheminerons⁷. Apprendre à vivre avec le trouble dans des mondes abîmés est en particulier l'invitation que nous fait Donna Haraway dont les travaux inspirent la pensée critique féministe⁸. Militante féministe états-unienne, elle a contribué par sa vie et son œuvre à la définition de modes de parenté alternatifs, soutenant les revendications homosexuelles. Elle a peuplé ses écrits de monstres pour défendre une politique des liens. À partir de sa thèse de

⁴ Yves CITTON, Jacopo RASMI, *Génération collapsonautes : naviguer par temps d'effondrements*, Paris, Seuil, 2020. La sociologue Alice CANABATE, dans *L'écologie et la narration du pire : récits et avenir en tension* (Paris, Utopia, 2021, p. 13) cite comme récits écologistes, outre la collapsologie placée au cœur de son propos : « écoféminisme, décroissance, zadisme, convivialisme, écologie sociale, néo-survivalisme, écologie relationnelle et d'autres encore ». Se référer aussi, dans le champ des sciences politiques, à : Luc SEMAL, *Face à l'effondrement : militer à l'ombre des catastrophes*, Paris, Presses universitaires de France, 2021.

⁵ L'écofascisme est un « mouvement affilié à l'extrême-droite, faisant coexister vision holiste de la nature, pratiques écoresponsables, décroissance et permaculture avec une doctrine réactionnaire et nationaliste », selon la définition qu'en donne Milo PENICAUT, *Vie alternative, masculinité alternative ? La recomposition des masculinités en milieu alternatif écologique radical*, mémoire de master, Études environnementales, École des hautes études en sciences sociales, 2021, p. 23. Se référer aussi à : Martin HULTMAN, Paul M. PULÉ, *Ecological Masculinities: Theoretical Foundations and Practical Guidance*, Londres / New York, Routledge, 2018.

⁶ L'écomodernisme désigne un courant se revendiquant de l'écologie politique, qui promeut le développement industriel pour solutionner par la technologie les impacts négatifs de la vie humaine sur Terre. Se référer à HULTMAN, PULÉ, *Ecological Masculinities, op. cit.*, section « Ecomodern masculinities », p. 45 sv.

⁷ Pour penser les « mondes abîmés », se référer à : Anna TSING et al. (dir.), *Arts of Living on a Damaged Planet*, University of Minnesota Press, Minneapolis, 2017. En français, le concept de « monde abîmé » (au singulier) a été enrichi par le numéro de la revue *Critique*, vol. 1-2, n°860-861, 2019, consacré à « Vivre dans un monde abîmé ». Dans *Au temps des catastrophes : résister à la barbarie qui vient* (Paris, La Découverte, 2009), la philosophe des sciences Isabelle STENGERS examine ce qui a rendu possible l'inattention destructive des sociétés capitalistes et montre des chemins pour « (ré)apprendre l'art de faire attention » (p. 112). Parmi l'œuvre de la philosophe des sciences Vinciane DESPRET, se référer en particulier à : *Autobiographie d'un poulpe : et autres récits d'anticipation*, Arles, Actes Sud, 2021. Pour une exploration concrète et incarnée du trouble, se référer à : Myriam BAHAFFOU, *Des paillettes sur le compost : écoféminismes au quotidien*, Lorient, Le Passager clandestin, 2022.

⁸ Nous travaillerons principalement à partir du « Manifeste Cyborg » (1985) et des articles traduits et réunis dans Donna HARAWAY, *Vivre avec le trouble*, Vaulx-en-Velin, Mondes à faire, 2020. Il s'agit de la traduction de *Staying with the Trouble* paru en 2016 (Durham, Duke University Press). Parmi la profusion de pensées en friction avec celle de Donna Haraway, se référer en français à : Elsa DORLIN, Eva RODRIGUEZ, *Penser avec Donna Haraway*, Paris, Presses universitaires de France, 2012. Donna HARAWAY, *Manifeste cyborg et autres essais : sciences, fictions, féminismes*, Paris, Exils, 2007. Florence CAEYMAEX, Vinciane DESPRET, Julien PIERON (dir.), *Habiter le trouble avec Donna Haraway*, Bellevaux, Dehors, 2019.

doctorat de biologie consacrée aux discours embryologiques qui façonnent les embryons⁹, elle s'est attelée à montrer que nous sommes engagé·es, qu'on le veuille ou non, dans des situations qui nous concernent, à commencer par le techno-capitalisme et ses effets écocidaire. La pensée du trouble émerge chez Donna Haraway à partir du féminisme cyborg qu'elle a élaboré dans les années 1980, que je présenterai plus amplement dans le cadre conceptuel (sous-chapitre 2.2) : une pensée critique du techno-capitalisme, attentive aux corps et aux matérialités, consciente des rapports de pouvoir capitalistes, coloniaux et patriarcaux¹⁰. Nous devons hériter sans déni de « siècles d'exploitation économique, culturelle et écologique d'êtres humains et non humains¹¹ ». Et nous n'en sommes pas innocent·es :

Chaque fibre de notre être fait partie, et même s'avère complice, du tissu des processus qui doivent, d'une manière ou d'une autre, être combattus et réorganisés¹².

Nous ne pouvons pas revenir à une prétendue origine, ni faire table rase pour prendre un nouveau départ, mais nous devons recréer localement, près de nous, des connexions :

La récupération est encore possible, mais seulement au moyen d'alliances multispécifiques, en enjambant les divisions meurtrières entre nature, culture et technologie ou encore entre organisme, langage et machine¹³.

Pour refuser le défaitisme dans les rapports de pouvoir qui ont mené à l'extinction de masse en cours, il nous faut expérimenter des « collaborations et des combinaisons inattendues¹⁴ ». Pour ces connexions inventives, les récits que nous racontons et transmettons ont une importance fondamentale :

⁹ Donna HARAWAY, *Crystals, Fabrics and Fields: Metaphors that Shape Embryos* [1976], Berkeley, North Atlantic Books, 2004.

¹⁰ Relevons qu'une telle critique du techno-capitalisme prolonge la critique féministe du capitalisme telle que celle développée par Silvia Federici. Cette dernière le définit comme l'organisation socio-économique instaurée à l'issue du Moyen-Âge en Europe qui redéfinit les rapports d'exploitation et de domination par la privatisation des biens autrefois collectifs, l'accaparement des ressources du « Nouveau Monde » et le contrôle sur les corps des femmes et des esclaves. Se référer à : Sylvia FEDERICI, *Caliban et la sorcière : femmes, corps et accumulation primitive* [2004] (trad. Julien GUAZZINI), Marseille, Entremonde, 2014. —, *Le capitalisme patriarcal* (trad. Étienne DOBENESQUE), Paris, La Fabrique, 2019.

¹¹ HARAWAY, *Vivre avec le trouble*, op. cit., p. 306.

¹² *Ibid.*, p. 67.

¹³ *Ibid.*, p. 258.

¹⁴ *Ibid.*, p. 12.

Nous avons besoin d'écrire des histoires et de vivre avec l'épanouissement et l'abondance pour horizon, en particulier lorsque les destructions et la paupérisation dévastent tout sur leur passage¹⁵.

Dans l'écocide en cours, la pensée du trouble enjoint à choisir de vivre, de penser et de ressentir au sein du Chthulucène, de préférence à l'Anthropocène. Vivre dans le Chthulucène, comme je vais le préciser, c'est s'impliquer dans l'ouverture des possibles par de nouveaux récits à partir des assemblages existants, plutôt que le discours diagnostic universalisant de l'Anthropocène, qui ne dit pas les rapports de domination. L'Anthropocène est un néologisme formé dans les années 1980 par l'écologiste états-unien Eugene Stoermer et popularisée dans les années 2000 par le chimiste (prix Nobel) Paul Josef Crutzen : l'« ère de l'Homme » succède à l'Holocène qui désigne l'époque géologique s'étendant sur les dix mille dernières années. Le terme permet de souligner que l'espèce humaine est devenue une force majeure influençant l'évolution biophysique de la planète. Rapidement, des voix s'élèvent pour souligner ce qu'obstrue la notion d'Anthropocène et pour proposer des termes à même d'identifier plus précisément la cause des dérèglements climatiques d'origine anthropique : Capitalocène, Plantationocène, Thermocène, Thanatocène, Phagocène, Agnotocène, Anglocène, Androcène, (M)Anthropocène blanc ou encore Anthrobscène – ce dernier nous intéresse particulièrement en ce qu'il désigne, pour le théoricien des médias Jussi Parikka qui l'a proposé, les « pratiques non durables, politiquement douteuses et à l'éthique ambivalente qui perpétuent la culture technologique et ses réseaux corporatistes¹⁶ ».

De quoi se prive-t-on lorsque l'on considère l'Anthropocène comme le seul modèle pour décrire notre situation planétaire et imaginer nos futurs ? Giovanna Di Chiro souligne dès

¹⁵ *Ibid.*, p. 290.

¹⁶ Jussi PARIKKA, *L'anthrobscène et autres violences : trois essais sur l'écologie des médias* (trad. Agnès VILLETTE), Monlet, T&P Publishing, 2021, p. 36. Se référer aussi à : —, *The Anthrobscene*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 2015.

Capitalocène : Jason W. MOORE, *Anthropocene or Capitalocene? Nature, History and the Crisis of Capitalism*, Oakland, PM Press, 2016 Jason W. MOORE, *Capitalism in the Web of Life: Ecology and the Accumulation of Capital*, New York, Verso, 2015. Andreas MALM, *Fossil Capital: the Rise of Steam Power and the Roots of Global Warming*, Londres, Verso, 2016. Andreas MALM, *L'Anthropocène contre l'histoire : le réchauffement climatique à l'ère du capital* (trad. Étienne DOBENESQUE), Paris, La Fabrique, 2017.

Thermocène, Thanatocène, Phagocène, Agnotocène, Anglocène : Christophe BONNEUIL, Jean-Baptiste FRESSOZ, *L'événement Anthropocène : la Terre, l'histoire et nous*, Paris, Seuil, 2013.

Androcène : Myriam BAHAFU, Julie GORECKI, « Préface », in Françoise D'EAUBONNE, *Le féminisme ou la mort*, Paris, Le Passager clandestin, 2020 [1974]. Dossier « Androcène », *Nouvelles questions féministes*, vol. 40, n°2, 2021.

Manthropocène : Kate RAWORTH, « Must the Anthropocene be a Manthropocene? », *The Guardian*, 20 octobre 2014, en ligne.

(M)Anthropocène blanc : Giovanna DI CHIRO, « Welcome to the White (M)Anthropocene? A Feminist Environmental Critique » [2007], in Sherilyn MCGREGOR (dir.), *Routledge Handbook of Gender and Environment*, Londres, Routledge, 2017, p. 487-505.

2007 que si l'on s'en tient au récit de l'Anthropocène, on se refuse à admettre que les modes de vie ont des impacts différenciés et que les êtres humains souffrent de manière différenciée des conséquences du dérèglement climatique d'origine anthropique. En somme, on efface le système d'exploitation global capitaliste, genré et racialisé qui structure la violence sociale et environnementale. En outre, imputer la responsabilité du désastre à l'humanité de manière indifférenciée risque de mener à des solutions néolibérales et individualistes inopérantes : « si 'nous' (les êtres humains) sommes tous à blâmer pour la crise climatique, alors personne n'est à blâmer et, dès lors, personne n'est responsable : ainsi, nous sommes tous laissés à nos moyens propres pour devenir résilients¹⁷ ». L'analyse conjointe de l'écocide et des rapports de domination est ainsi nécessaire. Di Chiro identifie dans le récit de l'Anthropocène une variante du récit masculiniste d'autogénération : l'Homme s'est désigné comme Maître de la création, il en est désormais le Destructeur, et il pourra en être le Sauveur. Elle propose le terme plus critique de *white (M)Anthropocene* : (M)Anthropocène blanc, ou AntHrOMMEpocène blanc. C'est par l'image qu'en 2017, TJ Demos justifie, pareillement à Di Chiro, son refus du concept d'Anthropocène au motif qu'il charrie une idéologie écomoderne : la destruction devient un tremplin pour une nouvelle phase d'expansion capitaliste¹⁸. Son argumentation s'appuie notamment sur les images de géo-ingénierie prises depuis les airs ou l'espace : prises d'un point de vue de nulle part, elles connotent la toute-puissance. Si TJ Demos met en avant, par la focale des arts visuels, des initiatives décoloniales émanant d'activistes pour la justice environnementale, il ne prend pas en considération la critique féministe de l'écomodernisme que charrie l'Anthropocène.

Pour répondre aux enjeux de l'écocide, nous avons besoin d'alternatives féministes au techno-utopisme capitaliste, patriarcal et colonial. Avant d'en venir au Chthulucène, considérons ce que nous apprennent les critiques féministes de l'Anthropocène¹⁹. J'entends par le terme féminisme, ou mieux féminismes, les analyses (menées depuis des positions

¹⁷ DI CHIRO, « Welcome to the White (M)Anthropocene? », *op. cit.*, p. 489 : if 'we' (humans) are all to blame for the climate crisis, then no one is to blame and, therefore, no one is responsible, so we're all left to our own devices to become more resilient.

¹⁸ TJ DEMOS, *Against the Anthropocene: Visual Culture and Environment Today*, Berlin, Sternberg Press, 2017. En France, le colloque *Sans ordinateur : Anthropocène et imaginaires numériques* organisé à l'École normale supérieure le 8 avril 2019 a réuni des duos d'artistes et de chercheuses qui, partant de l'oubli des machines (électricité, serveurs, ...), ont cherché à penser et imaginer des assemblages humains-machiniques dans l'Anthropocène. Notamment, la réalisatrice Kerstin Schroedinger et la chercheuse Selma Lepart ont pensé le sabotage de la machine à travers le refus d'être des machines reproductives.

¹⁹ Richard GRUSIN (dir.), *Anthropocene Feminism*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 2017. Joanna ZYLINSKA, *The End of Man: A Feminist Counterapocalypse*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 2018. Kathryn YUSOFF, *A Billion Black Anthropocenes or None*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 2019.

minorisées) des rapports de pouvoir genrés dans leurs intersections avec les violences racistes, classistes, âgistes, validistes et autres violences résultant de pensées qui altérisent et hiérarchisent : en ce sens les féminismes contribuent aux luttes pour la justice environnementale. En 2017, l'anthologie critique *Anthropocene Feminism* agrège des théorisations alternatives féministes et queer, arguant que la pensée de l'Anthropocène doit venir des féminismes. Kathryn Yusoff, qui se présente en tant que chercheuse en « géographie inhumaine », croise dans *A Billion Black Anthropocenes or None* (2019) le féminisme noir, la géographie et les sciences de la terre pour souligner les liens entre la géologie et les économies extractivistes qui, dans la structure esclavagiste, coloniale et néo-coloniale, s'approprient certaines vies humaines comme une ressource parmi d'autres. Joanna Zylińska, dans *The End of Man : A Feminist Counterapocalypse* (2019), explore également la vision éthique d'une critique féministe des solutions masculinistes et technicistes aux destructions écologiques. Elle décrypte l'Anthropocène en tant que récit apocalyptique de la fin de l'humanité, travaillé par la croyance en une échappatoire salvatrice qui viendra d'un ailleurs surnaturel. Dès lors, puisque le progrès n'est plus une option, quelles coexistences et quelles collaborations créer ?

Si le Chthulucène proposé par Donna Haraway est proche de ces critiques féministes envers le concept d'Anthropocène, nous le privilégierons en ce qu'il écarte plus radicalement encore le risque de rester bloqué dans le défaitisme et la prédiction auto-réalisatrice que charrie le débat réaliste de l'Anthropocène, qui cherche un diagnostic au risque de s'empêtrer dans le sérieux et le fatalisme. Quand Haraway invente le terme en 2015, elle le conçoit comme le moyen de dépasser au plus vite l'Anthropocène, seuil temporel qui désigne pour elle « le scandale [de la] destruction des temps et des lieux où les êtres humains et les autres bestioles pouvaient se réfugier²⁰ ». Étymologiquement, le terme Chthulucène est formé par la concrétion entre la petite araignée *Pimoida Cthulu* qui vit près d'elle en Californie et le terme grec *chthonos* qui fait référence aux puissances des profondeurs de la terre qui ramifient et relient : le concept enchevêtre son environnement proche à la conscience de la finitude et des cycles de création/destruction (le chthonien). Idéologiquement, le Chthulucène désigne alors l'« intense engagement », le « travail collaboratif » et les « jeux avec d'autres Habitants de la Terre », en un mot « l'épanouissement de riches assemblages multispécifiques²¹ ». Au plan temporel, il est résolument ouvert : il fait transition, il permet des possibles. Enfin, pragmatiquement, le Chthulucène invite à de nouvelles connexions, et notamment par la fabulation. Puisque nous ne

²⁰ HARAWAY, *Vivre avec le trouble*, op. cit., p. 221.

²¹ *Idem*.

sommes pas innocentes des violences sociales et écocidaires, il va s'agir de ruser et de chercher l'opportunisme en créant des récupérations partielles, partiales et locales, en suivant des trajectoires fragmentaires et incertaines : nous devons apprendre à vivre-avec, mourir-avec et devenir-avec.

Dès lors, pour vivre sans défaitisme dans le Chthulucène, en conscientisant les rapports de pouvoir et en fabulant de nouveaux récits, que peut le cinéma, et que peut la pensée du cinéma ? Je précise que je désigne par le terme générique de « cinéma » indifféremment les films et les séries. Cette thèse se propose de penser le potentiel de fabulation du cinéma : en tant que dispositif narratif par essence, mais aussi par la portée de ses récits, mis en partage pour des audiences variées et nombreuses. Éclairons maintenant l'ambition de ce questionnement pour le champ de l'écocritique cinématographique.

Écocritiquer en féministe

Cette recherche part d'un étonnement : pourquoi les études cinématographiques et audiovisuelles, et en particulier l'écocritique qui se donne explicitement pour visée de soutenir la justice environnementale, ont-elles si peu puisé dans, et contribué à, la pensée féministe du trouble ? Réciproquement, les chercheuses de cette constellation, formées dans d'autres champs disciplinaires, ont peu pensé avec le cinéma. Un manque reste donc à combler aussi bien dans le champ de l'écocritique que de la pensée féministe du trouble, manque où la présente investigation trouve son origine.

Au sein des études cinématographiques et audiovisuelles, les enjeux environnementaux n'occupent encore qu'une place minoritaire. Mais ils font l'objet de riches travaux dans le monde universitaire anglophone, qui emmènent les études cinématographiques et audiovisuelles dans la nébuleuse pluridisciplinaire des humanités environnementales. En France, l'ouvrage collectif *Écocritiques* dirigé par Gaspard Delon, Charlie Hewison et Aymeric Pantet paru en 2023 (issu d'une journée d'études organisée en 2021) est la première contribution majeure consacrée à l'écocritique cinématographique²². Pour situer ma contribution dans ce champ, repérons le chemin parcouru depuis les premiers travaux attentifs aux représentations

²² DELON, HEWISON, PANTET (dir.), *Écocritiques*, op. cit. Se référer aussi à : HÉLÈNE SCHMUTZ (dir.), *De la représentation de la crise à la crise de la représentation : esthétique et politique de l'Anthropocène*, Chambéry, Presses universitaires Université Savoie Mont Blanc, 2020, en particulier Jacopo RASMI, « Comment le cinéma atterrit-il ? Repérages cinématographiques au pays de la crise écologique », p. 327-352. Colloque *Arts (cinéma) et écocritique : formes de la catastrophe, d'Asie et d'ailleurs*, École normale supérieure de Lyon, 6-8 décembre 2021.

de la « nature » au cinéma vers des propositions plus critiques (notamment féministes), en mettant en valeur les bribes qui ouvrent la voie féministe que je vais suivre.

Les premiers travaux d'écocritique cinématographique²³ se sont concentrés sur les représentations, dans le contexte états-unien, de la *wilderness*, de la faune sauvage et du *land use* (David Ingram, *Green Screens*, 2004), ou plus largement de la « nature » (Ronald Tobias, *Film and the American Moral Vision of Nature*, 2011). Pat Brereton a voulu montrer que le cinéma hollywoodien prenait à cœur les enjeux environnementaux (*Hollywood Utopia*, 2005), position qu'Adrian Ivakhiv réaffirme en 2018 dans *Ecologies of the Moving Image* en s'appuyant notamment sur *Les Fils de l'homme* d'Alfonso Cuarón (*Children of Men*, 2006, Royaume-Uni et États-Unis) et qu'il faudra réévaluer en féministe²⁴. Robin Murray et Joseph Heumann se sont attachés plus précisément au cinéma-catastrophe (*Ecology and Popular Film*, 2009) et au cinéma d'animation (*That's All Folks ?*), de *Blanche-Neige* de David Hand pour les studios Disney (1937, États-Unis) à *Avatar* de James Cameron (2009, États-Unis). Ces propositions sur les représentations de la « nature » ne prennent pas en considération l'apport des écologies féministes, ni celui du féminisme plus généralement. Relevons l'exception constituée par Barbara Crowther qui a, dès 1994, proposé une critique féministe des programmes télévisés d'histoire naturelle²⁵. Elle montre que ces programmes codent le paysage comme féminin et passif tandis que les animaux sauvages qui y vivent sont codés comme masculins et actifs ; et qu'ils ne mettent en scène les « femelles » qu'en tant qu'elles ont un rôle reproductif.

Mais l'écocritique ne se limite ainsi pas aux films porteurs d'un message écologiste. On doit à *Framing the World* dirigé par Paula Willoquet-Maricondi en 2010 d'avoir dépassé l'opposition entre deux démarches écocritiques, l'une qui s'intéresserait aux films à intention écologique (« écocinéma »), et l'autre qui proposerait des analyses à intention écologique de

²³ David INGRAM, *Green Screens: Environmentalism and Hollywood Cinema*, Exeter, University of Exeter Press, 2000. Pat BRERETON, *Hollywood Utopia: Ecology in Contemporary American Cinema*, Bristol / Portland, Intellect Books, 2005. Ronald TOBIAS, *Film and the American Moral Vision of Nature*, Michigan State University Press, East Lansing, 2011. Robin L. MURRAY, Joseph K. HEUMANN, *Ecology and Popular Film: Cinema on the Edge*, Albany, SUNY Press, 2009. —, *That's All Folks? Ecocritical Readings of American Animated Features*, Lincoln / Londres, University of Nebraska Press, 2011. —, *Gunfight at the Eco-Corral: Western Cinema and the Environment*, Norman, University of Oklahoma Press, 2012.

²⁴ Adrian J. IVAKHIV, *Ecologies of the Moving Image: Cinema, Affect, Nature*, Waterloo, Oxford University Press, 2018.

²⁵ Barbara CROWTHER, « Viewing What Comes Naturally: A Feminist Approach to Television Natural History », *Women's Studies International Forum*, vol. 20, n°2, 1997, p. 289-300.

films (« écocritique cinématographique »)²⁶. Willoquet-Maricondi présente l'ouvrage en tant qu'ensemble d'« outils de sensibilisation et d'éducation du public aux enjeux environnementaux²⁷ ». Il inclut notamment une contribution affirmant la nécessité d'une analyse féministe pour l'écocritique, celle de Beth Berila. Cette dernière met en regard les films états-uniens de Robert Redford *Et au milieu coule une rivière* (*A River Runs Through It*, 1992) et *L'homme qui murmurait à l'oreille des chevaux* (*The Horse Whisperer*, 1998) où le paysage de l'Ouest est vénéré, et deux documentaires indépendants états-uniens sur la justice environnementale, *Toxic Racism* de Kate Raisz (1994) et *Drumbeat for Mother Earth* de Joseph Di Gangi et Amon Giebel (1999), qui mettent en valeur des réponses communautaires à la dégradation de leur environnement. Cette mise en regard est l'occasion de soulever explicitement des dynamiques raciales, de genre et de classe qui façonnent nos relations avec la nature, ce qui est fondamental pour jeter les bases de l'écocritique féministe. En un geste semblable à celui opéré par *Framing the World*, l'ouvrage collectif *Ecocinema Theory and Practice* dirigé en 2013 par Stephen Rust, Salma Monani et Sean Cubitt, qui se donne pour but de structurer le champ naissant de l'écocritique du cinéma²⁸, ne se limite pas aux films porteurs d'un message explicite de conscience environnementale. Si aucune contribution ne propose d'approche en termes de genre, l'article de Jennifer Ladino s'appuie néanmoins sur *When Species Meet* (2007) de Donna Haraway pour penser les documentaires animaliers. Dix ans plus tard, Rust, Monani et Cubitt dirigent une nouvelle anthologie consacrée à l'écocinéma, où une contribution s'appuie sur la « chimère » pensée par Haraway (Christian Quendler)²⁹.

L'écocritique est un ensemble de savoirs produits dans et pour l'université, qui hérite donc des constructions hégémoniques de la connaissance en sciences humaines (production écrite, négociation d'un canon de références bibliographiques, et le plus souvent construction d'une position censément « neutre » des chercheuses). Si la plupart des travaux écocritiques se sont concentrés sur le cinéma hégémonique états-unien, les États-Unis jouissant d'une position dominante dans la production et la diffusion de contenus culturels, le chemin a aussi été tracé d'examiner d'autres contextes de circulation des images. Sheldon H. Lu et Jiayan Mi

²⁶ Paula WILLOQUET-MARICONDI (dir.), *Framing the World: Explorations in Ecocriticism and Film*, Charlottesville, University of Virginia Press, 2010.

²⁷ *Ibid.*, p. XI : In addition to calling attention to particular films as productive tools for raising awareness and for educating the public about environmental issues, the essays in this volume encourage us to adopt an ecocritically informed standpoint toward all forms of cinematic productions, not just those that overtly focus on environmental issues.

²⁸ Sean CUBITT, Salma MONANI, Stephen RUST (dir.), *Ecocinema Theory and Practice*, New York, Routledge, 2013.

²⁹ Sean CUBITT, Salma MONANI, Stephen RUST (dir.), *Ecocinema Theory and Practice 2*, Abingdon, Routledge, 2023.

ont travaillé en 2009 sur l'écocinéma chinois, Pietari Kääpä en 2014 sur l'écocinéma des pays nordiques et Elena Past en 2019 sur l'écocinéma italien. Tommy Gustafsson et Pietari Kääpä ont proposé en 2013 un mode alternatif d'analyse écocritique au-delà de l'opposition entre Hollywood et les cinémas nationaux, en proposant une écocritique transnationale. Il s'agit d'aborder les films de contextes variés « dans la double contrainte qui consiste à défier la centralité culturelle-économique du cinéma hollywoodien tout en reconnaissant que l'on opère dans un marché global du film, encore largement structuré autour d'Hollywood et de son influence mondiale³⁰. » Le transnational permet alors d'osciller entre les spécificités des contextes et les ambiguïtés du planétaire.

Mais encore trop peu de recherches se sont engagées en tant qu'expérimentations décoloniales, qui consisteraient selon la géographe Rachele Borghi à « créer les conditions pour que des perspectives différentes puissent naître de différents points dans le monde, pour que puissent se multiplier les points d'énonciation (...) à partir de son propre positionnement et de ses privilèges³¹ ». La référence principale de l'approche décoloniale en écocritique cinématographique est l'ouvrage dirigé par Salma Monani et Joni Adamson en 2016, *Ecocriticism and Indigenous Studies : Conversations from Earth to Cosmos*. Trois chapitres y abordent par le cinéma les cosmovisions de communautés autochtones à travers l'œuvre de réalisateurs sâmes, mohawk et navajo, les cosmovisions désignant « les conceptions des relations enchevêtrées des êtres humains au plus-qu'humain³² » indissociables du politique et de l'éthique. L'importance de la mise en récit (*storytelling*) y est mise en valeur en tant que pratique décoloniale. Dans la même voie, en 2014, William Lempert a proposé une réflexion sur le cinéma de science-fiction produit au sein de communautés autochtones d'Amérique du Nord. En adoptant la perspective autochtone de la lutte pour la souveraineté culturelle à l'égard des cadres dominants plutôt que pour l'inclusion, Lempert souligne que ce cinéma travaille les

³⁰ Tommy GUSTAFSSON, Pietari KÄÄPÄ, *Transnational Cinema: Film Culture in an Era of Ecological Transformation*, Chicago, Chicago University Press, 2013, p. 26.

³¹ Rachele BORGHI, *Décolonialité et privilège : devenir complices* (trad. Astrid AÏDOLAN-AGUE), Villejuif, Daronnes, 2020, p. 51-52.

³² Joni ADAMSON, Salma MONANI (dir.), *Ecocriticism and Indigenous Studies: Conversations from Earth to Cosmos*, New York, Routledge, 2016. William LEMPERT, « Decolonizing Encounters of the Third Kind: Alternative Futuring in Native Science Fiction Film », *Visual Anthropology Review*, vol. 30, n°2, 2014, p. 164-176. Tommy GUSTAFSSON, Pietari KÄÄPÄ (dir.), *Transnational Ecocinema: Film Culture in an Era of Ecological Transformation*, Chicago, University of Chicago Press, 2013. Sheldon H. LU et Jiayan MI, *Chinese Ecocinema: In the Age of Environmental Challenge*, Hong Kong, Hong Kong University Press, 2009. Pietari KÄÄPÄ, *Ecology and Contemporary Nordic Cinemas: From Nation-Building to Ecocosmopolitanism*, Londres / New York, Bloomsbury Academic, 2014. Elena PAST, *Italian Ecocinema: Beyond the Human*, Bloomington, Indiana University Press, 2019. Sean CUBITT, « Decolonizing Ecomedia », *Cultural Politics*, vol. 10, n°3, 2014, p. 275-286.

tropes dominants de la science-fiction (par exemple le premier contact) sans en reconduire les logiques binaires, sans y projeter de violence coloniale. Reprenant la thèse formulée par Grace Dillon en 2012 à propos de la littérature, selon laquelle l'Apocalypse socio-environnementale autochtone a déjà eu lieu dans le processus de la colonisation³³, Lempert souligne dans ce cinéma la capacité à produire une multiplicité de futurs à partir des enjeux concrets et contemporains des communautés. Enfin, relevons que « Decolonizing Ecomedia » de Sean Cubitt (2014) propose un mouvement désoccidentalisant pour l'écopolitique, à partir de l'expérience de communautés autochtones affectées par les industries médiatiques digitales, dont le cinéma. Anticipons les sections introductives à suivre en précisant dès à présent que la présente recherche s'associe à ces expérimentations décoloniales produites au sein de l'université (l'institution hégémonique du savoir) en proposant une perspective féministe à travers des productions culturelles du Nord global : *de l'intérieur du système dominant* puisque je n'en suis pas innocente, mais en créant les conditions pour en conscientiser les failles, et ainsi soutenir des perspectives alternatives.

Depuis les premiers travaux écocritiques, l'attention portée à la « nature » s'est progressivement déplacée vers l'analyse de la capacité du cinéma à exprimer la puissance du non-humain, pour nous décentrer de l'anthropocentrisme³⁴. *Screening Nature* explore en 2013 les espaces liminaux entre animaux humains et non-humains en privilégiant le cinéma documentaire, d'avant-garde et indépendant. Dans *Inhospitable World: Cinema in the Time of the Anthropocene* (2018), Jennifer Fay a cherché à montrer la familiarité du cinéma en tant que médium avec l'Anthropocène : dans un monde façonné si profondément par les activités humaines, le cinéma, *parce qu'il fait monde (an art of artificial worlding)*³⁵, peut nous aider à « apprendre à vivre et à mourir dans un monde imprévisible et de plus en plus inhospitalier³⁶ ». En 2019, Benjamin Thomas s'appuie sur la mésologie du géographe et philosophe Augustin Berque pour souligner la capacité du cinéma à faire ressentir l'interdépendance entre corps et milieux. En 2018, Jean-Michel Durafour a proposé, à partir du cinéma des cristaux qui ébranle

³³ Grace DILLON, *Walking the Clouds: An Anthology of Indigenous Science Fiction*, Tucson, University of Arizona Press, 2012.

³⁴ Anat PICK, Guinevere NARRAWAY (dir.), *Screening Nature: Cinema Beyond the Human*, New York / Oxford, Berghahn Books, 2013. Teresa CASTRO, Perig PITROU, Marie REBECCHI (dir.), *Puissances du végétal et cinéma animiste : la vitalité révélée par la technique*, Dijon, Presses du réel, 2020. Benjamin THOMAS, *Faire corps avec le monde : de l'espace cinématographique comme milieu*, Belval, Circé, 2019.

³⁵ Jennifer FAY, *Inhospitable World: Cinema in the Time of the Anthropocene*, New York, Oxford University Press, 2009, p. 3.

³⁶ *Ibid.*, p. 11 : We need to learn how to live and die in an unpredictable and increasingly inhospitable world.

la perception anthropocentrée, une « éconologie³⁷ », poursuivant l'iconologie au-delà de l'humain amorcée par Aby Warburg. *Puissances du végétal et cinéma animiste* dirigé par Teresa Castro, Perig Pitrou et Marie Rebecchi en 2020 interroge le rôle des images dans la conscience nouvelle de la puissance biologique, formelle et politique du végétal. L'imperceptible rendu perceptible par le cinéma est aussi mis en valeur par les travaux portant sur des dégradations environnementales, en particulier les catastrophes nucléaires. Élise Domenach, dans *Le paradigme Fukushima au cinéma* (2022), montre que l'événement Fukushima « ouvre sur un monde durablement abîmé qui requiert de nous de nouvelles capacités d'attention et de présence au monde [et] met en évidence, finalement, nos dénis et aveuglements contemporains face aux violences lentes et aux catastrophes ordinaires³⁸. » De même, Jean-Michel Durafour dans *Tchernobyliana* (2021) pense la catastrophe nucléaire comme manière de faire et de voir les images : impliquant des temporalités au-delà de l'expérience humaine, Tchernobyl a changé notre regard³⁹. Le cinéma permet ainsi de penser la catastrophe environnementale. J'adopterai une perspective proche de celles-ci en choisissant pour objet d'exploration non pas seulement la catastrophe rendue perceptible par le cinéma, mais l'ordinaire de nos vies électriques.

Ajoutons que des contributions à l'analyse du cinéma en tant que rendant perceptible l'imperceptible du non-humain et de l'écocide se sont fondées sur la prise en compte de l'affect et de l'émotion⁴⁰. En 2014, l'ouvrage collectif *Eco-Trauma and Cinema* dirigé par Anil Narine analyse des films au prisme de la tendance collective à vivre les dégradations environnementales comme un trauma : un événement que l'on reconnaît mais que nous travaillons à réprimer pour éviter la souffrance qui y est associée. La même année, l'ouvrage collectif *Moving Environments* dirigé par Alexa Weik von Mossner se donne pour visée

³⁷ Jean-Michel DURAFOUR, *Cinéma et cristaux : traité d'éconologie*, Paris, Mimésis, 2018.

³⁸ Élise DOMENACH, *Le paradigme Fukushima au cinéma : ce que voir veut dire (2011-2013)*, Sesto San Giovanni, Mimésis, 2022, quatrième de couverture.

³⁹ Jean-Michel DURAFOUR, *Tchernobyliana : esthétique et cosmologie de l'âge radioactif*, Paris, Vrin, 2021.

⁴⁰ Anil NARINE (dir.), *Eco-Trauma Cinema*, Londres, Routledge, 2018. Alexa WEIK VON MOSSNER (dir.), *Moving Environments: Affect, Emotion, Ecology and Film*, Waterloo, Wilfrid Laurier University Press, 2014. E. Ann KAPLAN, « Visualizing Climate Trauma: The Cultural Work of Films Anticipating the Future » (chap. 38), in Kristin Lené Hole et al. (dir.), *The Routledge Companion to Cinema and Gender*, Londres / New York, Routledge, 2017, p. 407-416. Se référer aussi à : —, *Climate Trauma: Foreseeing the Future in Dystopian Film and Fiction*, New Brunswick, Rutgers University Press, 2015.

Interstellar de Christopher Nolan (2014, Royaume-Uni / États-Unis). *Le Transperceneige* de Bong Joon Ho (*Snowpiercer* 2013, Corée du Sud). *Les Fils de l'homme* d'Alfonso Cuarón (*Children of Men*, 2006, États-Unis / Royaume-Uni). *Je suis une légende* de Francis Lawrence (*I am Legend*, 2007, États-Unis). *Le Jour d'après* de Roland Emmerich (*Day after Tomorrow*, 2004, États-Unis). *Take Shelter* de Jeff Nichols (2011, États-Unis). *Le Livre d'Eli* d'Albert et Allen Hughes (*The Book of Eli*, 2010, États-Unis).

d'étudier le rôle joué par l'affect et l'émotion dans la production et la réception de films dont l'intrigue centrale implique l'environnement et des agents non-humains. E. Ann Kaplan relève en 2015 et 2017 la dimension genrée du trauma climatique dans le cinéma dystopique. Elle montre qu'*Interstellar*, *Snowpiercer*, *Children of Men*, *The Book of Eli*, *I am Legend*, *Day after Tomorrow* et *Take Shelter* mettent en scène des hommes qui vivent un « prétrauma » : ils sont hantés par l'angoisse de la menace qui vient du futur de manière graduelle, lente et difficilement appréhendable. Ces films déploient par exemple une obsession pour les dates (intertitres, montres, horloges, comptes à rebours), insistant sur la probabilité élevée que survienne le trauma climatique : un rendez-vous auquel on ne saurait se soustraire. Les personnages affectés par un pré-trauma et qui luttent pour leur survie, en sauvant héroïquement femmes et enfants voire en se sacrifiant en les sauvant, sont majoritairement des hommes blancs. Kaplan souligne que ce sont eux qui, par leurs privilèges, ont le plus à perdre dans la catastrophe climatique. Quand des hommes noirs jouent un rôle central, comme Denzel Washington et Will Smith dans *The Book of Eli* et *I Am Legend*, la réalité du racisme systémique n'est pas abordée. Plus généralement, dans les dystopies du pré-trauma, les dégradations environnementales ne sont pas explicitement renvoyées à leurs causes humaines. Kaplan en conclut que ce cinéma dystopique fait l'impasse sur des considérations quant aux liens entre racisme, patriarcat et dérèglement climatique. Ainsi, sans s'en tenir au seul « écocinéma », l'écocritique souligne la puissance du cinéma à donner à ressentir l'écocide et la puissance du non-humain, en prenant en considération les affects. Une autre voie a consisté à chercher dans la matérialité même des procédés cinématographiques une clé d'entrée pour penser l'écocide : cette voie a été désignée comme écomédiale.

En repérant comment le cinéma fait partie des processus écologiques, l'approche écomédiale en écocritique nous permet de penser la responsabilité humaine dans l'écocide, tout en soulignant des réorientations soutenables. *The Cinematic Footprint* de Nadia Bozac (2011) a constitué un jalon important pour introduire une réflexion sur l'énergie dans les études cinématographiques. Elle montre l'imbrication du cinéma dès les premiers temps avec « l'imaginaire des hydrocarbures⁴¹ », soutenant que « le cinéma est tissé de manière complexe à la culture industrielle et à l'économie énergétique qui la soutient⁴² », l'image

⁴¹ Nadia BOZAC, *The Cinematic Footprint: Lights, Camera, Natural Resources*, New Brunswick / Londres, Rutgers University Press, 2011, p. 12. Sur le cinéma hydrocarbure, se référer aussi à : Teresa CASTRO, « L'ontologie fossile : pellicule et impensé environnemental du cinéma(tographe) », in DELON, HEWISON, PANTET, *Écocritiques*, op. cit., p. 17-32.

⁴² *Ibid.*, p. 1.

cinématographique étant fondamentalement du « soleil fossilisé⁴³ ». Dans *Eco Media* (2005) puis dans *Finite Media* (2016), Sean Cubitt assemble une myriade de situations dans lesquelles nos médias, dont le cinéma, ont des conséquences matérielles sur les écosystèmes, en arguant de la nécessité d'un changement radical⁴⁴. En 2016 également, il dirige avec Salma Monani et Stephen Rust *Ecomedia : Key Issues* qui se veut une présentation extensive des problématiques reliant les médias aux enjeux écologiques (place de l'écologie dans les pratiques médiatiques, impact concret des médias sur l'environnement, influence des médias sur nos perceptions de l'environnement) : l'ouvrage soutient que les médias ne peuvent plus être considérés isolément de l'environnement, comme s'ils pouvaient traiter des questions environnementales depuis un dehors non concerné⁴⁵. Elio Della Noce et Lucas Murari, dans *Expanded Nature : écologies du cinéma expérimental* (2022), montrent comment des cinéastes expérimentaux engagent par leur pratique filmique de nouvelles manières de coopérer avec le vivant, en faisant la part belle à des collectifs ancrés dans des luttes écoféministes et décoloniales⁴⁶. D'autres initiatives comme l'association EcoProd produisent des études sur l'impact environnemental du secteur du cinéma et de l'audiovisuel, mettent à disposition des professionnel·les des outils pour une meilleure efficacité énergétique des équipements, la prolongation et le réemploi du matériel, la réduction des déchets et des transports, et labellisent les productions éco-responsables⁴⁷.

Ainsi, si les approches écomédiales inscrivent le cinéma dans une écologie matérielle, les analyses écocritiques soulignent la capacité du cinéma, en tant que dispositif narratif et formel, de nous faire ressentir l'écocide. Mais peu ont mobilisé des ressources féministes. Comme le constate Alexa Weik von Mossner dans sa contribution sur « Écocinéma et genre » dans le *Routledge Companion to Cinema and Gender* en 2017, les relations complexes entre genre, sexualité et environnement commencent à peine à recevoir l'attention de l'écocritique filmique : il n'y a pas encore eu de manifestation scientifique ni d'ouvrage d'écocritique

⁴³ *Ibid.*, p. 18.

⁴⁴ Sean CUBITT, *Finite Media: Environmental Implications of Digital Technologies*, Durham / Londres, Duke University Press, 2016. —, *EcoMedia*, Amsterdam / New York, Rodopi, 2005.

⁴⁵ Sean CUBITT, Salma MONANI, Stephen RUST (dir.), *Ecomedia: Key Issues*, Abingdon / New York, Routledge, 2016. Pour une bonne analyse de l'approche écomédiale, se référer à : Jérémy BRUGIDOU, *Vers une écologie de l'apparition : le mystère de la genèse des formes à partir d'une Annonciation bioluminescente chez James Cameron*, thèse de doctorat, Cinéma et audiovisuel, Université Paris 8 Vincennes Saint-Denis, 2020, p. 132 sv.

⁴⁶ Elio DELLA NOCE, Lucas MURARI, *Expanded Nature : écologies du cinéma expérimental*, Dijon, Presses du réel, 2022.

⁴⁷ EcoProd. URL : <https://www.ecoprod.com/fr/>. Se référer aussi, sur l'éco-production en Europe, au « Green Report » de Cine Regio publié en 2020. URL : https://www.cineregio.org/publications/green_regio_report_2020/. Comme pour toute démarche de transformation vers l'éco-responsabilité, il est important de rester attentif au risque de l'éco-blanchiment (*greenwashing*).

cinématographique depuis une perspective féministe et queer⁴⁸. En 2009, la chercheuse écoféministe Noël Sturgeon a pourtant posé un jalon important avec *Environmentalism in Popular Culture : Gender, Race, Sexuality, and The Politics of the Natural* où elle explore les mobilisations de la « nature » dans la culture populaire états-unienne, en particulier « la naturalisation de la violence, de la conquête et de la famille blanche, suburbaine et nucléaire⁴⁹ » au moyen d'une analyse féministe pour la justice environnementale. En s'appuyant sur des exemples tirés de la publicité, d'Internet, du cinéma et de la télévision, Sturgeon montre comment la culture populaire promeut une vision de l'environnement et du pouvoir relevant de l'idéologie dominante. Concernant le cinéma, elle développe une analyse du symbolisme des pingouins, ramenés à des valeurs hétérofamilialistes dans des films tels que *Happy Feet* de George Miller (2006, États-Unis / Australie) et *La Marche de l'empereur* de Luc Jacquet (2005, France), alors même qu'en regard de leur sociabilité et de leur mode de reproduction, les pingouins ont été érigés dans la communauté LGBTQ+ en symboles du mariage gay. Sturgeon analyse aussi la construction hétéronormative et des rôles reproductifs genrés dans *Le Roi Lion* des studios Disney (Roger Allers et Rob Minkoff, 1994, États-Unis), ainsi que le « retour à la nature » performé par un soldat de la Guerre de Sécession envoyé vers l'Ouest, dans *Danse avec les loups* de Kevin Costner (1994, États-Unis / Royaume-Uni). De même, dès 1989, Donna Haraway s'était appuyée dans *Primate Vision : Gender, Race, and Nature in the World of Modern Science*, en tant qu'historienne des sciences, sur le cinéma pour penser comment les scientifiques perçoivent et construisent la sexualité des primates femelles sur un modèle familial et hétéronormatif⁵⁰. Mais ces contributions sont rarement mobilisées en écocritique cinématographique.

L'écocritique cinématographique a donc peu mobilisé le féminisme alors que, réciproquement, le cinéma est un peu plus mobilisé par les écologies féministes et queer comme celles proposées par Greta Gaard, Nicole Seymour, Cy Lecerf-Maulpoix, Catriona Mortimer-

⁴⁸ Alexa WEIK VON MOSSNER, « Ecocinema and Gender » (chap. 39) in Kristin LENÉ HOLE et al. (dir.), *The Routledge Companion to Cinema and Gender*, Londres / New York, Routledge, 2017, p. 418 : The complex interlinkages between gender, sexuality, and the environment are receiving increasingly more attention from scholars in the relatively young field of ecocinema studies, but to date there is no systematic ecocritical approach from a feminist, queer or gender studies perspective.

⁴⁹ Noël STURGEON, *Environmentalism in Popular Culture: Gender, Race, Sexuality, and The Politics of the Natural*, Tucson, University of Arizona Press, 2009, p. 149 : the naturalisation of violence and conquest and of white, suburban, nuclear family.

⁵⁰ Donna HARAWAY, *Primate Vision: Gender, Race, and Nature in the World of Modern Science*, New York, Routledge, 1989.

Sandilands et Bruce Erickson⁵¹. Ces deux dernières dirigent en 2010 l'ouvrage collectif *Queer Ecologies*, qui analyse les intersections entre les politiques LGBTQ+ et les politiques environnementales. L'introduction s'appuie sur *Brokeback Mountain* d'Ang Lee (2005, États-Unis), film dans lequel deux bergers engagés dans des mariages hétérosexuels entretiennent une relation romantique et sexuelle lorsqu'ils s'isolent dans les montagnes. Mortimer-Sandilands et Erickson soulignent que ces personnages se distancient du queer (« *You know I ain't queer. – Me, neither.* ») et réaffirment la masculinité blanche de classe moyenne, s'inscrivant dans la pastorale homoérotique qui naturalise l'homosexualité masculine. La chercheuse états-unienne Greta Gaard, qui a apporté l'écoféminisme dans l'université et notamment en littérature, et l'a nourri du queer, est aussi réalisatrice de documentaires transmettant les luttes écologistes féministes et queer (quoi qu'elle n'ait pas, à ma connaissance, mobilisé dans sa production universitaire sa pratique en tant que réalisatrice)⁵². La chercheuse en études culturelles environnementales Nicole Seymour, tout comme la théoricienne du nouveau matérialisme féministe Stacy Alaimo, ont chacune proposé une analyse du film *Safe* de Todd Haynes (1995, États-Unis / Royaume-Uni)⁵³. Le film traite de la sensibilité aux produits chimiques : les deux chercheuses soulignent l'invention visuelle qui permet de représenter l'agentivité matérielle invisible avec laquelle des corps considérés comme « déviants » entrent en relation. La théorie queer est ici mobilisée pour penser la pollution chimique qui, comme la pollution radioactive (Domenach, Durafour), produisent de la *slow violence*, pour reprendre le concept de Rob Nixon⁵⁴, et se prêtent à de fructueuses analyses écocritiques. Si les écologies *queer* importent pour les pensées féministes et nourriront la

⁵¹ Pour une présentation des écologies queer, se référer à Nicole SEYMOUR, « Queer Ecologies and Queer Environmentalisms », in Siobhan B. SOMERVILLE (dir.), *The Cambridge Companion to Queer Studies*, Cambridge, Cambridge University Press, 2020, p. 108-121. Nicole SEYMOUR, *Strange Natures: Futurity, Empathy and the Queer Ecological Imagination*, Champaign, University of Illinois Press, 2013. Greta GAARD, « Toward a Queer Ecofeminism », *Hypatia*, vol. 12, n°1, 1997, p. 114-137. Dossier « Queer/Nature », *UnderCurrents: A Journal of Critical Environmental Studies*, n°6, 1994. Se référer aussi à : Timothy MORTON, « Queer Ecology », *PMLA*, vol. 125, n°2, 2010, p. 273-274. En français, se référer à Cy LECERF MAULPOIX, *Écologies déviantes : voyage en terres queer*, Paris, Cambourakis, 2021.

⁵² Se référer notamment à : Greta GAARD, *Critical Ecofeminism*, Lanham, Lexington Books, 2017. Simon C. ESTOK, Greta GAARD, Serpil OPPERMANN (dir.), *International Perspectives in Feminist Ecocriticism*, Londres, Routledge, 2013. Greta GAARD (dir.), *Ecofeminism: Women, Animals, Nature*, Philadelphie, Temple University Press, 1993.

Documentaires : *River Farm: An Intentional Community* (1998), *Ecofeminism Now!* (1996), *Thinking Green: Ecofeminists and the Greens* (1994), *Building Green Communities* (1993). *We, The People: The 1993 March on Washington for Gay, Lesbian, and Bi Equal Rights* (1993).

⁵³ Stacy ALAIMO, *Bodily Natures: Science, Environment, and the Material Self*, Bloomington, Indiana University Press, 2010, p. 136 sv. Nicole SEYMOUR, « 'It's Just Not Turning Up': Cinematic Vision and Environmental Justice in Todd Haynes's *Safe* », *Cinema Journal*, vol. 50, n°4, p. 26-47.

⁵⁴ Rob NIXON, *Slow Violence and the Environmentalism of the Poor*, Cambridge, Harvard University Press, 2013.

présente recherche, je mobiliserai plus fréquemment une bibliographie de théorie féministe : le féminisme du trouble se veut complice des pratiques queer et décoloniales.

Ainsi, ces premiers jalons pour une écocritique cinématographique féministe nous invitent à considérer l'inventivité proprement audiovisuelle pour nous permettre de conscientiser l'écocide et les rapports de domination qui y ont mené, afin de soutenir la possibilité d'agir. Dans l'analyse des films, l'attention portée à cette inventivité audiovisuelle est indissociable de l'attention portée aux récits, hégémoniques et contre-hégémoniques, exprimés par les intrigues. La présente recherche s'inscrit donc dans la continuité des analyses écocritiques féministes encore trop rares qui repèrent dans des films grand public des récits patriarcaux – et par là leurs failles et leurs négociations. Il s'agit, comme nous y invite Judith Butler dans *Trouble dans le genre* quand elle pense la matrice hétérosexuelle, de refuser d'universaliser le patriarcat :

La notion même de 'patriarcat' a failli devenir un concept universalisant gommant ou réduisant la diversité des formes que l'asymétrie de genre prend d'un contexte culturel à l'autre. Comme le féminisme fait tout pour s'associer aux luttes contre le racisme et le colonialisme, il est d'autant plus urgent de résister à cette stratégie épistémologique qui reconduit une logique coloniale en subordonnant les différentes formes de domination à une conception transculturelle du patriarcat⁵⁵.

Hors de l'université, Sarah Mirk propose une lecture féministe du film *Mad Max : Fury Road* de George Miller (2015, États-Unis)⁵⁶ : quoique ce *blockbuster* d'action déploie ostensiblement des masculinités hégémoniques, Mirk montre que des valeurs écoféministes (révélant l'exploitation conjointe des personnes sexisées et des ressources naturelles) s'y font jour. Dans la production de savoir universitaire, un jalon important a été posé par l'angliciste Marianne Kac-Vergne⁵⁷. Dans *Masculinity in Contemporary Science Fiction Cinema : Cyborgs, Troopers and Other Men of the Future* (2018), elle démontre que les hommes blancs

⁵⁵ Judith BUTLER, « Prohibition, psychanalyse et production de la matrice hétérosexuelle » (chap. 2), in *Trouble dans le genre : pour un féminisme de la subversion* [1990] (trad. Cynthia KRAUS), Paris, La Découverte, 2005, p. 114.

⁵⁶ Sarah MIRK, « The Ecofeminism of *Mad Max* », Bitch Media, 22 mai 2015, en ligne. URL : <https://www.bitchmedia.org/post/the-ecofeminism-of-mad-max>.

⁵⁷ Marianne KAC-VERGNE, *Masculinity in Contemporary Science Fiction Cinema: Cyborgs, Troopers and Other Men of the Future*, Londres, I.B. Tauris, 2018. Se référer aussi à : —, « Paternité et post-Apocalypse », *CinémAction*, n°172, 2019. —, « Le féminisme au secours des franchises de science-fiction : le cas de *Mad Max: Fury Road* (2015) et *Ghostbusters* (2016) », *Res Futurae*, n°17, 2021, en ligne. URL : <http://journals.openedition.org/resf/9419>. Charles-Antoine COURCOUX, *Des machines et des hommes : masculinité et technologie dans le cinéma américain contemporain*, Chêne-Bourg, Georg Éditeur, 2017.

sont toujours considérés comme représentatifs de l'humanité dans la science-fiction contemporaine, malgré les redéfinitions de la masculinité hégémonique et la visibilisation croissante de personnes minorisées.

Ainsi, ce parcours dans l'écocritique cinématographique a soulevé la nécessité de poursuivre le geste encore trop rare d'écocritiquer en féministe. Pour penser l'écocide à partir de l'inventivité audiovisuelle des films et de leurs récits hégémoniques et contre-hégémoniques, je choisis de me focaliser sur le concept d'enchevêtrement.

Enchevêtrer télécommunication et grossesse

Le constat qui motive cette recherche est qu'il manque à l'écocritique cinématographique le concept d'enchevêtrement (*entanglement*) élaboré par la pensée féministe du trouble. Il exprime notre relationnalité fondamentale dans des environnements aux formes de vie et aux matérialités multiples, selon des échelles temporelles et spatiales elles aussi multiples. En le présentant ici, apparaîtra le chemin de pensée qui mène à choisir pour objet d'analyse la télécommunication en tant qu'imaginaire de la grossesse : télécommunication comme grossesse ont la particularité d'être d'emblée relationnels.

En 2007, la physicienne et historienne des sciences Karen Barad, dont la pensée théorique se rattache aux nouveaux matérialismes féministes, définit l'enchevêtrement comme suit :

Être enchevêtré, ce n'est pas simplement être entrelacé avec un autre, comme dans la réunion d'entités séparées, mais c'est ne pas avoir d'existence indépendante et autonome. L'existence n'est pas une affaire individuelle. Les individus ne préexistent pas à leurs interactions ; au contraire, les individus émergent à travers, et en tant que partie de, leur enchevêtrement intra-relationnel⁵⁸.

Stacy Alaimo, qui contribue elle aussi aux nouveaux matérialismes féministes, poursuit la problématisation de l'enchevêtrement en 2008 :

[L]e mouvement entre la corporalité humaine et la nature non humaine nécessite des modes d'analyse riches et complexes qui

⁵⁸ Karen BARAD, *Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning*, Durham, Duke University Press, 2007, p. IX : To be entangled is not simply to be intertwined with another, as in the joining of separate entities, but to lack an independent, self-contained existence. Existence is not an individual affair. Individuals do not preexist their interactions ; rather, individuals emerge through and as part of their entangled intra-relating.

parcourent les territoires enchevêtrés du matériel et du discours, du naturel et du culturel, du biologique et du textuel⁵⁹.

Elle oppose l'enchevêtrement à la distinction d'agents autonomes dans le projet humaniste qui a fondé l'*épistémè* moderne :

L'agent autonome suggère un sujet distinct, humaniste, qui n'est pas enchevêtré ou constitué par des discours, des bestioles, des systèmes écologiques ou de la biochimie⁶⁰.

Quand Donna Haraway reprend le concept d'enchevêtrement dans *Vivre avec le trouble*, elle met en avant les échelles, temporalités et matérialités multiples qui s'enchevêtrent sans les abstraire de situations particulières qui engagent des responsabilités différenciées :

Ce n'est plus un scoop : les entreprises, les fermes, les cliniques, les laboratoires, les foyers, les sciences, les technologies et les vies multispécifiques s'enchevêtrent dans des mondes en formation multiscalaires, multitemporels, multimatériels. Toutefois, les détails comptent. Ils lient des êtres réels à des respons(h)abilités réelles⁶¹.

Les récits d'enchevêtrement que déploie Donna Haraway (citons la circulation d'œstrogènes, la croissance de graines, la symbiose entre fourmis et acacias) visent à replacer l'humain à une juste place, non centrale. De même dans le récit en 2015 par l'anthropologue Anna Tsing des enchevêtrements autour des « champignons de la fin du monde », les *matsutakes*. Ils ne poussent que dans les forêts détruites et, ramassés dans l'Oregon par des travailleuses précaires, sont vendus comme produit de luxe au Japon. Ce qui importe pour Tsing est l'entremêlement des devenirs humains et non-humains, une fois qu'on se rend attentif aux relations interspécifiques : les *matsutakes* permettent de penser le capitalisme, mais aussi la régénération des forêts détruites. En effet, ne vivant que par la symbiose avec les pins rouges, les *matsutakes* s'associent aux racines des arbres et tirent d'eux leurs glucides, rendant les éléments nutritifs du sol disponibles pour les arbres. Tsing partage avec Haraway la volonté d'infléchir le savoir biologique vers des concepts relationnels qui cessent de séparer et de

⁵⁹ Stacy ALAIMO, « Trans-Corporeal Feminisms and the Ethical Space of Nature », in Stacy ALAIMO, Susan HEIKMAN (dir.), *Material Feminisms*, Bloomington, Indiana University Press, 2008, p. 238 : [T]he movement across human corporeality and nonhuman nature necessitates rich, complex modes of analysis that travel through the entangled territories of material and discursive, natural and cultural, biological and textual.

Elle développe cette conceptualisation dans *Bodily Natures: Science, Environment, and the Material Self*, Bloomington, Indiana University Press, 2010.

⁶⁰ *Ibid.*, p. 246 : The autonomous actor suggests a distinct, humanist subject who is not entangled with or constituted by discourses, creatures, ecological systems, or biochemistry.

⁶¹ HARAWAY, *Vivre avec le trouble*, op. cit., p. 354.

hiérarchiser (ce dont nous héritons dans l'*épistémè* moderne). C'est pourquoi elles ont associé leur concept d'enchevêtrement à la symbiose multispécifique : les devenirs humains font partie de devenirs non-humains. Comme le souligne Frédérique Aït-Touati : « Ces récits enchevêtrés découlent directement de la découverte, en biologie, de la nature symbiotique des relations entre les vivants⁶². » Pour vivre avec le trouble, nous avons donc besoin de l'enchevêtrement. Il est maintenant temps de justifier le cas d'étude retenu pour contribuer par le féminisme du trouble à l'écocritique cinématographique.

Je fais le pari dans la présente recherche de déplacer le concept d'enchevêtrement sur un autre terrain que celui de la biologie : car l'enchevêtrement désigne la relationnalité fondamentale qui lie les devenirs humains et non-humains, et ceci en tant que nous en faisons récit. Je retiens pour définition de l'enchevêtrement une ontologie et une épistémologie qui consistent à penser *depuis la relation*, et non depuis les entités, et à penser *en se reconnaissant impliqué* dans la relation, plutôt qu'extérieur. Ces deux caractéristiques sont celles de la télécommunication d'une part, et de la grossesse d'autre part. L'une et l'autre se caractérisent d'emblée par leur relationnalité – il me semblerait erroné de considérer qu'elles relient *a posteriori* des entités déjà individualisées et autonomes qu'on pourrait abstraire de leurs environnements.

Cette intuition a émergé dans le visionnage de films de fiction où j'identifiais des télécommunications mises en scène selon un imaginaire de la grossesse : la relationnalité me semblait première. C'est pour éprouver cette intuition que j'ai constitué le corpus de films (dont je précise les caractéristiques dans la section suivante) et que j'ai cherché les conceptualisations de la télécommunication et de la grossesse les plus à même de donner accès à cette relationnalité fondamentale. D'une part, je m'appuierai sur la théorie matérialiste des médias, que je déploierai plus avant dans le cadre conceptuel (nos télécommunications reposent sur une infrastructure dont les matérialités ne sauraient être abstraites de leurs environnements). D'autre part, je m'appuierai sur la théorie féministe qui permet de penser la gestation en tant qu'enchevêtrement d'une multiplicité d'actants et de discours, étant transcorporelle (Stacy Alaimo définit la transcorporelité comme « l'espace-temps où la corporalité humaine, dans toute sa matérialité charnelle, est inséparable de la 'nature' ou de l' 'environnement'⁶³ »). Ainsi, pour contribuer à l'écocritique cinématographique par la notion d'enchevêtrement issue de la pensée féministe

⁶² Frédérique AÏT-TOUATI, « Récits de la Terre », *Critique*, vol. 1, n°860-861, 2019, p. 9.

⁶³ ALAIMO, « Trans-Corporeal Feminisms and the Ethical Space of Nature », *op. cit.*, p. 238 : the time-space where human corporeality, in all its material fleshiness, is inseparable from 'nature' or 'environment'.

du trouble, l'hypothèse qui guide cette thèse est que la télécommunication d'une part, la grossesse d'autre part, et l'une avec l'autre tel que nous l'offrent des fictions cinématographiques, sont de riches enchevêtrements à penser.

Une telle étude doit apporter une direction nouvelle à l'analyse des représentations au cinéma des télécommunications. Anticipant sur le premier chapitre, posons d'emblée qu'elle a jusqu'ici plutôt éclairé les affinités du médium cinématographique avec la communication à distance et a articulé l'histoire des techniques de communication avec l'histoire du cinéma.

Si la visée principale de cette thèse est de renouveler en féministe l'analyse des représentations cinématographiques de la télécommunication, je renouvellerai incidemment la pensée de la grossesse au cinéma. En effet, nous irons au-delà de l'analyse des représentations de *personnes* enceintes, pour envisager la gestation comme enchevêtrement d'une *multitude d'actants humains et non-humains*.

Jusqu'ici, les analyses de représentations audiovisuelles de personnages enceintes se sont inscrites dans le champ plus vaste de l'histoire de la culture visuelle de la grossesse (avec la contribution notable de mémoires écrits par des sages-femmes)⁶⁴. Dans ce champ ont émergé récemment l'analyse de représentations artistiques féministes de la grossesse et de la maternité⁶⁵, ainsi que l'analyse de la médiatisation des grossesses de stars⁶⁶. Les enjeux de la culture visuelle de l'embryon et du fœtus renouvelés par l'échographie ont fait l'objet de

⁶⁴ Karen HEARN, *Portraying Pregnancy: From Holbein to Social Media*, cat. exp., Londres, Paul Holberton Publishing, 2020.

Emmanuelle BERTHIAUD, *Enceinte : une histoire de la grossesse entre art, histoire et société*, Paris, La Martinière, 2013. Corinne MARECHAL, *L'image de la femme enceinte dans la publicité*, mémoire, Maïeutique, Université de Reims Champagne-Ardenne, 1996. Claire VALLETTE, *La grossesse, tout un art : la représentation de la femme enceinte du Moyen-Âge à nos jours*, mémoire de master, Maïeutique, École de sages-femmes Albert Fruhinsholz, Nancy, 2000. Camille-Fleur FAVARO, *L'image de la femme enceinte dans l'art est-elle un reflet de la société ?*, mémoire de master, Maïeutique, Université Joseph Fourie, Grenoble, 2005.

Rebecca WHITELEY, *Birth Figures: Early Modern Prints and the Pregnant Body*, Chicago, Chicago University Press, 2023. Marie-France MOREL, « Fœtus virtuels dans les traités médicaux des siècles classiques (XVI^e-XVIII^e siècles) », *Spirale*, vol. 4, n°60, 2011, p. 37-44. Anna M. HENNESSEY, *Imagery, Ritual, and Birth: Ontology Between the Sacred and the Secular*, Lanham, Lexington Books, 2018. Véronique DASEN (dir.), *L'embryon humain à travers l'histoire : images, savoirs et rites*, Gollion, Infolio, 2007.

Christian JOUFFROY, « La maternité dans l'iconographie mariale : les Vierges enceintes ou allaitantes dans l'art chrétien », *Mémoires de l'Académie nationale de Metz*, a. 188, sér. 7, t. 20, 2007 p. 217-251. Félix REGNAULT, « Les représentations comparées de la Maternité dans l'art grec et la préhistoire », *Bulletin de la société préhistorique de France*, vol. 24, n°10, 1927, p. 374-376.

⁶⁵ Rosemary BETTERTON, *Maternal Bodies in the Visual Arts*, Manchester, Manchester University Press, 2018. Andrea LISS, *Feminist Art and the Maternal*, Minneapolis / Londres, University of Minnesota Press, 2009.

⁶⁶ Anastasia BREMER, *Beauty and the Bump: Celebrities, Social Media and the Consumption of Pregnancy*, mémoire de master, Arts, University of Otago, 2016. Renée CRAMER, *Pregnant with the Stars: Watching and Wanting the Celebrity Baby Bump*, Stanford, Stanford University Press, 2015. Shui-yin Sharon YAM, « Birth Images on Instagram: The Disruptive Visuality of Birthing Bodies », *Women's Studies in Communication*, vol. 42, n°1, 2019, p. 80-100.

nombreuses analyses féministes depuis les années 1980, qui nous seront précieuses pour conceptualiser la gestation comme multiplicité d'actants (chapitre 3)⁶⁷. La porosité entre l'humain et le non-humain à laquelle nous rend sensible la reproduction de la vie humaine a été mise en lumière dans une autre direction par la journée d'études *Meta, Mater, Matrix : les métaphores de la matrice à la Renaissance* organisée en 2022⁶⁸. Y ont été explorées les représentations détournées de la matrice (au sens à la fois de la vulve et de l'utérus en gestation), des fruits aux fleurs et aux animaux, de la grenade à la rose et à la vanille, du crapaud à la salamandre, du dauphin à la baleine, des textiles et des architectures-cocons aux grottes, du corail à la cire rouge, du rubis à l'hématite. En portant cette attention aux formes de vie animales, végétales et minérales dans la symbolique des représentations de la vulve et de l'utérus en gestation, ces réflexions invitent à continuer à travailler des représentations indirectes de la grossesse.

Les analyses cinématographiques et audiovisuelles de la grossesse s'en sont jusqu'ici tenues aux stéréotypes (génrés) en jeu à l'occasion de la grossesse de personnages. Elles sont pratiquement inexistantes en France⁶⁹. En contexte anglophone, elles ont été affinées au prisme de genres du cinéma de fiction (mélodrame, comédie, science-fiction et surtout horreur⁷⁰), principalement hollywoodien⁷¹. Il manque encore des éclairages sur les grossesses qui sortent

⁶⁷ Pour une synthèse, se référer à : Lisa BARAITSER, Imogen TYLER, « Private View, Public Birth: Making Feminist Sense of the New Visual Culture of Childbirth », *Studies in the Maternal*, vol. 5, n°2, 2013, p. 1-27. Pour une position récente, se référer à : Janelle S. TAYLOR, *The Public Life of the Fetal Sonogram: Technology, Consumption, and the Politics of Reproduction*, New Brunswick, Rutgers University Press, 2008. Se référer à : Claire SALLES, « 'When Pregnancy Becomes a Moving Picture': Multivocality of Tacit Cinematic Knowledge in Fetal Ultrasonography » in Rebecca BOGUSKA, Rebecca PUCHTA, Marin RELJIC, Guilherme DA SILVA MACHADO (dir.), *Tacit Cinematic Knowledge: Approaches and Practices*, Lunebourg, Meson Press, à paraître.

⁶⁸ *Meta, Mater, Matrix : les métaphores de la matrice à la Renaissance*, L'atelier du CHAR, INHA / Paris 1, 13 juin 2022.

⁶⁹ Alexina CONTE, Yannick GALLEPIE, Ludovic MOREL, « Avorter en prime-time », *L'Homme et la société*, n°198, vol. 4, 2015, p. 195-211. Romain LECLER, « Le Succès d'*Histoires d'A*, 'film sur l'avortement' », *Terrains & Travaux*, vol. 2, n°13, 2007, p. 51-72. Iris BREY, *Le regard féminin : une révolution à l'écran*, Paris, L'Olivier, 2020. En particulier : « Les femmes enceintes », p. 222-227.

⁷⁰ E. Ann KAPLAN, *Motherhood and Representation: The Mother in Popular Culture and Melodrama*, Londres / New York, Routledge, 1992. Lucy FISCHER, *Cinematernity: Film, Motherhood, Genre*, Princeton, Princeton University Press, 1996. Mary Ann DOANE, « The Moving Image: Pathos and the Maternal » (chap. 3), in *The Desire to Desire*, Bloomington / Indianapolis, Indiana University Press, 1987.

Barbara CREED, *The Monstrous-Feminine: Film, Feminism, Psychoanalysis*, Londres / New York, Routledge, 2015 [1993]. —, *Return of the Monstrous-Feminine: Feminist New Wave Cinema*, Abingdon / Oxon, Routledge, 2022. Sarah ARNOLD, *Maternal Horror Film: Melodrama and Motherhood*, Londres, Palgrave, 2016. Erin HARRINGTON, *Women, Monstrosity and Horror Film: Gynaehorror*, Londres / New York: Routledge, 2017.

⁷¹ Heather ADDISON, Mary Kate GOODWIN-KELLY, Elaine ROTH (dir.), *Motherhood Misconceived: Representing the Maternal in US Films*, New York, State University of New York Press, 2009. Kelly OLIVER, *Knock Me Up, Knock Me Down: Images of Pregnancy in Hollywood Films*, New York, Columbia University Press, 2012. David A. KIRBY, « Regulating Cinematic Stories About Reproduction: Pregnancy, Childbirth, Abortion and Movie Censorship in the US, 1930-1958 », *The British Journal for the History of Science*, vol. 50, n°3, 2017, p. 451-472.

de la reprosexualité hétéronormative au cinéma : dans le sillage d'autres personnes concernées, j'ai commencé ailleurs, en 2022, à baliser le champ des grossesses queer au cinéma⁷².

Pour accomplir un pas de côté par rapport à la littérature qui s'intéresse aux représentations cinématographiques de personnages enceint·es, je ne suis précédée que par Lauren Bliss avec son ouvrage *The Maternal Imagination of Film and Film Theory* (2020)⁷³. Elle prend pour point de départ le pouvoir imaginaire attribué au regard des femmes enceintes, regard qui a été considéré d'Ambroise Paré à René Descartes, Voltaire et Diderot comme pouvant donner forme au fœtus. La croyance en l'imagination maternelle a nourri la persécution des sorcières, dans le même moment où étaient mises au point les inventions proto-cinématographiques : miroir magique, lanterne magique, *camera obscura*. Je me distinguerai néanmoins de son propos de *théorie* du médium filmique puisque j'emmène plutôt les représentations de la grossesse au cinéma vers l'écocritique féministe.

Ainsi, la nécessité d'enchevêtrer télécommunication et grossesse tient à la relationnalité qui les définit fondamentalement, avec l'hypothèse que le cinéma de fiction permettra de les penser en lien l'une à l'autre. C'est cet enchevêtrement que je souhaite mettre en récit dans la présente recherche, en m'inscrivant dans une épistémologie féministe.

Positionnement

Je suis une femme cisgenre, blanche, valide et hors hétérosexualité, née de nationalité française et élevée dans la première couronne parisienne dans le confort économique. J'ai été formée à Paris en bénéficiant d'un salaire en tant que normalienne puis d'un contrat doctoral. Je suis âgée de 24 à 29 ans pendant ma recherche doctorale. C'est en rejoignant en début de thèse le collectif de recherche Les Jaseuses et en tant que ma parole était entendue par des classes d'étudiant·es en licence qu'il m'est apparu nécessaire de conscientiser les rapports de

⁷² Gab HARIVELLE, « Au cinéma, les hommes cis ont porté plus d'enfants que les hommes trans », *Representrans*, 13 septembre 2021, en ligne. URL : <https://representrans.fr/2021/09/13/les-hommes-cis-ont-porte-plus-denfant-que-les-hommes-trans/>. Claire SALLES, « Grossesses queer au cinéma : lignées esthétiques et ouvertures politiques », intervention à l'atelier du RePPaMa (Réseau d'études pluridisciplinaires sur les paternités et les maternités), 16 juin 2022, INED (Campus Condorcet, Aubervilliers). Ces pistes entrent en résonance avec d'autres travaux menés en France sur les personnages *queer* au cinéma : Audrey HAENSLER, *Une télévision post-placard ? Histoire et formes du coming out dans les séries américaines*, thèse de doctorat, Études du monde anglophone, Montpellier 3, 2022. La thèse en cours de Théo GUIDARELLI, '*Queering the family*' : *les utopies queer du cinéma français contemporain*, Cinéma et audiovisuel, Sorbonne Nouvelle, depuis 2022, apportera d'autres éclairages.

⁷³ Lauren BLISS, *The Maternal Imagination of Film and Film Theory*, Cham, Palgrave Macmillan, 2020.

pouvoir, au sein de l'institution universitaire et plus largement des mondes sociaux⁷⁴. Depuis que j'ai quitté le milieu universitaire parisien où j'enseignais en licence pour bifurquer vers un quotidien politique⁷⁵, au moment où ma recherche doctorale me requérait à penser avec la grossesse et où ma conscientisation de l'écocide me requérait à vivre en écoféministe, je suis en aménorrhée (absence prolongée de règles chez une personne menstruée) sans justification physiologique.

Je pense depuis un corps sexisé⁷⁶ qui dévie de la reproximité hétéronormative. Si j'ai vécu en début de vingtaine un début de grossesse sans en être bouleversée, c'est surtout l'aménorrhée qui me travaille et travaille ma recherche. En devenant lesbienne et en n'ayant pas mes règles, je deviens au cours de ma thèse intimement concernée par les politiques gestationnelles minoritaires. En raison de l'aménorrhée, si je souhaite un jour porter et mettre au monde un bébé, je devrai relancer ma circulation hormonale par des injections plusieurs fois par jour – comme pour la stimulation ovarienne au cours par exemple du parcours de procréation médicalement assistée (PMA), ouverte légalement en France aux femmes lesbiennes depuis 2016 seulement. Au-delà de l'éventualité d'être enceinte, l'aménorrhée me rend aussi plus attentive à des formes de liens alternatives aux enfants (*kinnovation*) : devenir parente par prélèvement d'un de mes ovocytes pour fécondation *in vitro* d'une partenaire (ROPA, pour Réception des Ovocytes de la PArtenaire), adopter, devenir belle-mère ou coparente, marrainer les enfants de mes proches, nouer des relations de soin et d'amitié avec des enfants. J'apprends aussi que le cycle hormonal menstruel joue sur la production des hormones permettant la bonne santé des os : les miens se dégradent dans un état précédant l'ostéoporose. Il m'est alors conseillé de réintroduire plus de laitages dans mon alimentation qui tendait vers le véganisme : je fais le choix de recourir à nouveau au travail gestationnel d'animaux non-humains (qui mettent bas leurs petits, séparés d'elles et tués pour la plupart, afin qu'elles produisent du lait pour notre consommation)⁷⁷. Je vis dans mon corps dys-

⁷⁴ Journée d'étude « Penser les pratiques enseignantes à l'aune des inégalités : réflexivité et éthique en pédagogie universitaire » (Sorbonne Nouvelle, 7-8 juin 2021). Organisée par Sarah DINELLI (Ircav), Laura GIANCASPERO (Cerlis), Léa MESTDAGH (Cerlis) et Claire SALLES (Lira). URL : <http://www.univ-paris3.fr/penser-les-pratiques-enseignantes-a-l-aune-des-inegalites-689532.kjsp?RH=1236178100008>.

⁷⁵ Geneviève PRUVOST, *Quotidien politique : féminisme, écologie et subsistance*, Paris, La Découverte, 2021.

⁷⁶ Monique WITTIG, éd. par Sam BOURCIER, *La pensée straight*, Paris, Amsterdam, 2018. Juliet DROUAR, *Sortir de l'hétérosexualité*, Paris, Binge Audio, 2021.

⁷⁷ Carol J. ADAMS, *The Sexual Politics of Meat: A Feminist-Vegetarian Critical Theory*, New York, Continuum, 1990. Relevons que la gestation pour produire du lait n'est pas une nécessité : de nombreuses expériences de lactation longue durée (citons en France celle du chevrier breton Jean-Yves Ruelloux) prouvent que les animaux peuvent produire du lait sans qu'il soit nécessaire qu'elles mettent bas.

menstrué la conceptualisation de la gestation qui étaye cette recherche : nos vies reproductives nous enchevêtrent au plus-qu’humain de manière non-innocente.

Je pense depuis un bureau⁷⁸, par mon ordinateur. Je suis reliée en haut débit à Internet pour accéder à de vastes bibliothèques en ligne (y compris des livres inaccessibles dans les bibliothèques universitaires françaises) et aux films du corpus que j’ai visionnés seule. J’acquies au cours de ma recherche une conscience aiguë et sensible des câbles par lesquels je me branche et me relie : je les suis dehors lors de longues balades, de poteaux en postes électriques en centrales, je sais leur présence dans les murs, je flashe le trajet des SMS et des courriels qui me mettent en lien, ainsi que les centres de données, les câbles sous-marins transatlantiques et les travailleuses de l’industrie numérique qui ont construit mon ordinateur, rendant la recherche que vous lisez possible. J’apprends comment je suis câblée, d’où vient et où repart ce que je mange et ce que je bois. Je vis un nouveau rapport au temps, à l’espace et au lien en faisant du stop, je remonte avec mes habits de seconde main le fil d’existences entremêlées. Depuis ces expérimentations en première personne, je me rends sensible à la disparité des expériences sensibles.

Je pense et ressens en spirale par absorption d’un grand volume d’information et en me plongeant dans les détails. Si le geste de situer sa recherche par ses conditions de vie neurologique et psychique gagnerait à se généraliser, il me semble particulièrement pertinent ici pour une recherche qui, pour le dire simplement, explore nos manières (matérielles) de nous relier. Ma recherche universitaire travaille le lien en étant nourrie par d’autres formes de travail du lien dans mon quotidien : en psychanalyse, en accompagnement psycho-émotionnel (soin *Gestalt*), en danse extatique.

Ce geste de me positionner pour situer ma recherche (mes questions, ma méthodologie, mes résultats) s’inscrit dans la tradition de l’épistémologie féministe (à laquelle le féminisme du trouble a contribué). Il s’agit de reconnaître que l’université est un dispositif de pouvoir qui

⁷⁸ La philosophe Sarah Ahmed, dans « Orientations Matter », a souligné que la table à laquelle les chercheuses travaillent est un « dispositif d’orientation » : nos corps acquièrent une orientation en y répétant les mêmes procédures et postures. Sara AHMED, « Orientations Matter », in Diana H. COOLE, Samantha FROST (dir.), *New Materialisms: Ontology, Agency, and Politics*, Durham, Duke University Press, 2010, p. 253. Se référer aussi à Melody Jue, qui pense en théoricienne des médias l’océan depuis son expérience de plongeuse, et à l’anthropologue Tim Ingold, qui a conscience que sa localisation dans un bureau oriente sa conceptualisation du temps qu’il fait (*weather*). Melody JUE, *Wild Blue Media*, Durham, Duke University Press, 2020, p. 3. Tim INGOLD, « Earth, Sky, Wind, and Weather », *Journal of the Royal Anthropological Institute*, vol. 13, n°1, 2007, p. 19-38.

sélectionne certains savoirs et en exclut d'autres. Comme le résume la philosophe Florence Caeymaex :

Haraway insiste : les idées que nous utilisons pour penser d'autres idées importent, comme importent les pensées que nous mobilisons pour saisir d'autres pensées, les connaissances sur lesquelles nous nous appuyons pour connaître d'autres connaissances, les relations que nous cultivons pour penser d'autres relations, les histoires que nous trouvons pour raconter des histoires. Ce qui importe, c'est de bien choisir, car les histoires ne sont jamais innocentes⁷⁹.

La philosophe Elsa Dorlin décrit le savoir féministe comme s'appuyant « sur tout un ensemble de savoirs locaux, de savoirs différentiels et oppositionnels, disqualifiés, considérés comme 'incapables d'unanimité' ou 'non conceptuels', qui ont trait à la ressaisie de soi⁸⁰ », notamment de son corps. Dans la généalogie du savoir féministe, elle souligne le tournant constitué par les mouvements de libération des femmes des années 1960, où émerge une production culturelle pluridisciplinaire qui met en doute ce qui était jusqu'alors communément tenu hors du politique : les rôles sexués, la famille, le travail domestique, les sexualités et les corps, entre autres. L'épistémologie féministe qui en hérite est d'abord liée à la pensée marxiste : les productions intellectuelles sont le produit de rapports sociaux genrés. Ces rapports se caractérisent par l'assignation systémique des hommes à la sphère productive et des femmes à la sphère reproductive. Les épistémologues féministes ont analysé les conséquences de cette division sexuelle du travail dans la production de la connaissance : comme l'écrit Dorlin, « [l]es sujets de connaissance, en grande majorité masculins, ont une représentation biaisée, partielle, du réel. Ils ignorent, disqualifient ou délaissent totalement des pans entiers du réel, qui touchent au travail de reproduction⁸¹ ». La philosophe marxiste états-unienne Nancy Hartsock parle de « masculinité abstraite⁸² », que Dorlin décrit comme suit :

Moins aux prises avec la réalité prosaïque du monde, mais aussi avec le corps, au centre du travail reproductif dont ils sont déchargés, les hommes développent une vision du monde qui implique la

⁷⁹ Florence CAEYMAEX, « Introduction : des cyborgs au Chthulucène », in Florence CAEYMAEX, Vinciane DESPRET, Julien PIERON (dir.), *Habiter le trouble avec Donna Haraway*, Bellevaux, Dehors, 2019, p. 48. Se référer aussi à : Vinciane DESPRET, Isabelle STENGERS, *Les faiseuses d'histoire : que font les femmes à la pensée ?*, Paris, La Découverte, 2011.

⁸⁰ Elsa DORLIN, « Épistémologies féministes », in *Sexe, genre et sexualités : introduction à la théorie féministe*, Paris, Presses universitaires de France, 2008, p. 9-34. Je cite la version numérique de ce chapitre, non paginée.

⁸¹ *Idem*.

⁸² Nancy HARTSOCK, « The Feminist Standpoint: Developing the Ground for a Specifically Feminist Historical Materialism » [1983], in Sandra HARDING (dir.), *The Feminist Standpoint Theory Reader*, New York, Routledge, 2003, p. 44.

production de dichotomies hiérarchiques (culture/nature, raison/corps, abstrait/concret, rationnel/intuitif, objectif/subjectif, penser/ressentir...), et la promotion d'une posture de connaissance désincarnée.

C'est sur cette base que Hartsock développe le concept de positionnement (ou de point de vue, *standpoint*) :

Son projet épistémologique consiste alors à valoriser des ressources cognitives invisibilisées, exploitées et dépréciées, déterminées par, et élaborées depuis, les conditions matérielles d'existence des femmes ; à transformer leur expérience en savoir. Elle accorde donc un 'privilège épistémique' à ce positionnement féministe.

Dès lors, pour une objectivité forte (Sandra Harding⁸³), il faut assumer la diversité des positions subjectives, qui ne sont jamais des identités figées mais des positions relatives et mouvantes selon les questions que l'on se pose et le cadre dans lequel on se les pose. Les positionnements politiques des universitaires doivent être conscients et explicites en tant qu'ils sont situés historiquement et socialement. Pour Harding, tous les positionnements ne sont pas également valables : seuls ceux qui répondent d'une définition anti-sexiste et anti-raciste de la démocratie le sont.

Pour contribuer aux études cinématographiques par une pensée des télécommunications au prisme de la grossesse, je m'inscris dans le sillage d'autres chercheuses qui travaillent avec la grossesse pour produire du savoir (et en déplacer les lignes) et qui, pour ce faire, partagent leurs expériences reproductives. L'artiste et enseignante en art contemporain Paula McCloskey indique que c'est en tombant enceinte qu'elle a commencé à prêter attention à l'intra-utérin, jusqu'à en faire un concept central de sa pensée. Elle partage l'expérience d'ouvrir, plusieurs semaines après une fausse couche, l'enveloppe marron contenant l'échographie du fœtus mort qui lui avait été remise. Cette image a profondément influencé sa pensée de l'intra-utérin comme espace où l'enchevêtrement au non-humain se rend particulièrement sensible :

Cette étrange rencontre m'est restée. L'intra-utérin et ses multiples enchevêtrements, ni à l'intérieur ni l'extérieur mais dans les deux à la fois et dans leur entredeux m'est resté. Cet espace-temps singulier et matérialisant de non-inhumanité, ou d'inhumanité : parfois une genèse potentielle humaine, et parfois non. Ma contemplation me

⁸³ Sandra HARDING, *The Science Question in Feminism*, Ithaca / Londres, Cornell University Press, 1986.

conduirait à refocaliser, revisiter, réclamer, relocaliser et retravailler l'intra-utérin en tant qu'espace-temps de dispersion à partir duquel penser avec le postnatal de manière imaginative et créative⁸⁴.

De même, Giuliana Bruno partage dans le prologue de son *Atlas of Emotion : Journeys in Art, Architecture and Film* (2002) l'inflexion particulière qu'a pris sa démarche théorique de « cartographie tendre », appuyée sur la Carte du Tendre de Mademoiselle de Scudéry :

[A]lors que je progressais dans mon observation universitaire sur le terrain d'une cartographie corporelle, mon propre utérus a pris le devant de la scène en développant des tumeurs et en saignant excessivement. J'étais atteinte d'une maladie qui, plus ou moins ouvertement, tendait à être associée à la vie des femmes menant une activité professionnelle, souvent sans enfants. Le campus universitaire, chargé de stress, était-il en fait un champ de croissance tumorale ? L'histoire de mon utérus fait-elle partie de mon parcours intellectuel⁸⁵ ?

Bruno précise que sa recherche d'alternatives à l'hystérectomie (l'ablation chirurgicale de l'utérus) l'a amenée à un tournant dans sa recherche pour l'*Atlas* :

Ce qui avait commencé comme une histoire culturelle de l'art, des voyages et du cinéma est devenu une recherche de leur géographie intime. En cherchant une forme cartographique dans laquelle même les tumeurs non ablatées (*uncut*) pourraient 'rétrécir' et devenir gérables, je me suis confrontée aux 'ablations' (*cuts*) issues de diverses séparations passées, en particulier l'excision volontaire de la langue maternelle et du pays d'origine qui avait été faite en réorientant ma propre carte d'identité. C'est en pensant géographiquement que je me suis éloignée de la perspective (vue) de la leçon d'anatomie et que je me suis rapprochée de la tendre cartographie de Scudéry⁸⁶.

⁸⁴ Paula MCCLOSKEY, « The Non/Inhuman Within: Beyond the Biopolitical Intrauterine Imaginary », *Studies in Gender and Sexuality*, vol. 22, n°3, 2021, p. 177 : This odd encounter stayed with me. The intrauterine and its multiple entanglements, neither inside or outside but both and in-between stayed with me. This singular space-mattering-time of non- or inhumanness: sometime potential humanness genesis and sometimes not. The contemplation would lead to refocusing, revisiting, reclaiming, relocating, and reworking the intrauterine as spacemattering-time from which to think-with the postnatal in imaginative and creative ways.

⁸⁵ Je remercie Adèle Yon-Araud de m'avoir signalé le lien de ce prologue avec mes recherches. Giuliana BRUNO, *Atlas of Emotion: Journeys in Art, Architecture and Film*, New York, Verso, 2018 [2002], préface, p. 3 : [A]s I proceeded in my scholarly observation of the terrain of a corporeal map, my own womb took center stage by growing tumors and bleeding excessively. I was afflicted with a disease that, more or less overtly, was becoming associated with the life of professional women, often with no children. Was the stress-loaded university campus actually a field of tumoral growth? Is the story of my womb part of my intellectual history and enterprise?

⁸⁶ *Idem* : What began as a cultural history of art, travel, and film became a search for their intimate geography. In seeking a cartographic form in which even uncut tumors might 'shrink' and become manageable, I confronted the 'cuts' of various separations of the past, including the voluntary excision of maternal language and

Comme Giuliana Bruno et Paula McCloskey qui théorisent depuis leurs corps marqués par leurs expériences reproductives, et en m’inscrivant dans les épistémologies féministes du positionnement, je choisis une posture de recherche selon laquelle non seulement tout savoir est situé mais encore « toute construction de savoir est motivée par des besoins et des désirs vitaux⁸⁷ », pour reprendre les mots de Julien Piéron quand il pense l’héritage harawayien.

Méthodologie et corpus

Pour contribuer à l’écocritique cinématographique par la pensée féministe du trouble, je me situe dans une approche culturelle fondée dans l’analyse des formes filmiques. J’analyse les récits portés par un corpus principal de films et séries grand public issus de ma propre perspective, le Nord global structuré par l’hégémonie culturelle des États-Unis.

Avant de décrire les caractéristiques du corpus, précisons le sens que je donnerai aux concepts de rapports de pouvoir, normes, domination et négociation, ainsi que d’hégémonie et de contre-hégémonie. Ces concepts sont au fondement des approches culturelles du cinéma (au sens des *cultural studies*), telles qu’Adrienne Boutang et Raphaëlle Moine les définissent :

Les *cultural studies* (on emploiera ici le terme anglais notamment pour éviter les confusions avec un champ différent, celui de l’histoire culturelle, et pour indiquer l’origine anglo-saxonne de cette approche) ont pour objet de montrer en quoi la culture – entendue ici au sens anthropologique comme ensemble de pratiques sociales, styles et modes de vie, discours, représentations, productions symboliques, etc. – est un espace de conflictualité où se construisent, de manière hiérarchisée, les identités et où se reproduisent, se reconfigurent ou se déplacent les rapports de pouvoir entre normes dominantes et minorités subalternes et dominées. Une des visées principales des *cultural studies* est donc d’interroger et de déconstruire les normes (de classe, de genre, de race, de sexualité...) et d’analyser les processus hégémoniques et contre-hégémoniques qui donnent leur forme et leur signification aux pratiques et aux productions culturelles en même temps qu’ils renforcent ou déstabilisent les rapports de pouvoir⁸⁸.

country of origin that had been made in rerouting my own identity map. It was by thinking geographically that I actually moved away from the prospect (view) of the anatomy lesson and toward Scudéry’s tender mapping.

⁸⁷ PIERON, « A comme Haraway, B comme bécédaire, C comme... », in *Habiter le trouble avec Donna Haraway*, *op. cit.*, p. 32.

⁸⁸ ADRIENNE BOUTANG, RAPHAËLLE MOINE, « Les approches culturelles de l’analyse », in ADRIENNE BOUTANG et al., *L’analyse des films en pratique*, Paris, Armand Colin, 2018, p. 13-14. Se référer à : MAXIME CERVILLE, NELLY QUEMENER, *Cultural Studies : théories et méthodes*, Paris, Armand Colin, 2015.

Cet ancrage méthodologique étant posé, venons-en aux caractéristiques du corpus. Le corpus principal a été établi par agrégation de films et séries où j'ai pu reconnaître des télécommunications gestationnelles : des télécommunications portées par un imaginaire de la gestation, des grossesses portées par un imaginaire des télécommunications. Ces films ont été produits de 1989 à 2021. S'ils ont rencontré une large audience en étant diffusés dans de nombreux pays du Nord global (à la différence de formes filmiques plus marginales comme le cinéma expérimental), tous n'ont pas fait l'objet d'analyses. Le corpus secondaire est mobilisé pour sa pertinence dans l'élaboration ponctuelle de concepts et pour corroborer ou nuancer les analyses portant sur le corpus principal. Il remonte jusqu'au cinéma des premiers temps et inclut des œuvres visuelles (clips, vidéos) qui n'ont pas fait l'objet d'analyse. Je ne prétends pas à une analyse systématique d'un genre filmique, ni d'une ère temporelle et/ou géographique de production : il ne s'agit pas d'une contribution à l'historiographie du cinéma, mais d'une analyse féministe de récits hégémoniques et contre-hégémoniques portés par des films du Nord global, visant à nous doter de matière à penser pour la justice sociale et environnementale dans l'écocide (ce que je considère être la visée de l'écocritique).

Pour analyser des *récits* produits par des moyens *audiovisuels*, j'analyse dans ces films les procédés de montage, cadrage, points de vue narratifs et bande-son qui donnent sens aux dialogues et aux intrigues. Mes analyses ne cherchent pas à masquer que j'ai été affectée par le visionnage des films (sensations corporelles d'apaisement, de contraction, d'irritation, de malaise, de grisement, entre autres, que j'ai pu considérer comme exprimant des émotions de joie, tristesse, colère, impuissance, espoir). L'affect, toujours situé, importe pour une recherche féministe : la penseuse Eve Kosofsky Sedgwick, pionnière des études gaies, lesbiennes et queer, a montré le potentiel de l'affect à excéder les régulations sociales de l'existence et la philosophe Elizabeth Grosz a souligné ce que le féminisme a à gagner de l'affect comme possibilité de penser et de ressentir au-delà de ce qui est connu et assumé⁸⁹. Travailler avec une méthodologie de l'affect, c'est chercher les intensités, se rendre sensible à ce qui met en mouvement et comment : me sentir agie par l'image, par le dispositif de visionnage, par les conflits entre imaginaires – c'est être é-mue et déplacée. Ce mouvement se veut en rupture avec le défaitisme dans l'écocide : vers le Chthulucène, pour embrasser le féminisme du trouble dans l'écocritique cinématographique, je cherche une position réparatrice.

⁸⁹ Eve Kosofsky SEDGWICK, *Touching Feeling: Affect, Pedagogy, Performativity*, Durham, Duke University Press, 2004. Elizabeth GROSZ, *Time Travels: Feminism, Nature, Power*, Durham, Duke University Press, 2005.

Je situe ma thèse dans la pratique de la *reparative reading* (qui émane d'une *reparative position*) formulée par Sedgwick en 1995⁹⁰. Elle part du principe de la performativité de la connaissance : « le savoir fait plutôt qu'il n'est⁹¹ ». Sedgwick propose une alternative à l'herméneutique de la suspicion qu'elle identifie comme norme dans la théorie critique aux États-Unis (la déconstruction en premier lieu). Cette position paranoïaque repose sur des affects négatifs : elle expose. Elle a une relation rigide à la temporalité : anticipatoire et rétroactive, elle empêche la surprise et que d'autres possibles émergent. Rien ne peut sembler nouveau quand on cherche à démasquer. À l'inverse, une position réparatrice souhaite provoquer la surprise.

Plan

Cette recherche demande ce que peut le cinéma pour ressentir, penser et agir dans l'écocide sans défaitisme, en se focalisant sur nos manières de nous relier par des dispositifs électriques de télécommunication à dimension gestationnelle. Le fil rouge qui guide l'argumentation est la nécessité de renouer avec l'enchevêtrement (ontologique et épistémologique). En termes de contribution disciplinaire, la visée de cette recherche est d'apporter à l'écocritique cinématographique la richesse du féminisme du trouble.

L'argumentation se structure en douze chapitres répartis en quatre parties. La première partie, « Enchevêtrements », pose le cadre conceptuel : la pertinence de penser par le cinéma nos télécommunications (in)soutenables dans la logique moderne du câblage du monde (chapitre 1), la nécessité d'une approche éco-techno-féministe pour penser les télécommunications dans l'écocide (chapitre 2) et la richesse des élaborations féministes de la grossesse qui me permet de stabiliser le concept de gestation (chapitre 3).

Les deux parties suivantes peuvent alors être consacrées à penser *par le cinéma* les télécommunications dans une perspective éco-techno-féministe au prisme de la gestation. Ainsi la deuxième partie, « Câbles ombilicaux », explore les câbles mis en scène pour relier astronautes et plongeurs au « vaisseau-mère » ainsi que ceux mis en scène dans des gestations machiniques (ectogénèse). Tous font circuler indifféremment fluides vitaux et données, nous interpellant sur la dimension vitale de la communication électrique. Le corpus principal analysé est constitué pour les câbles ombilicaux astro/nautiques de *Gravity* (2013), *Last Breath* (2019),

⁹⁰ Eve Kosofsky SEDGWICK, « Paranoid Reading and Reparative Reading: Or, You're So Paranoid, You Probably Think This Essay Is About You » [1995] (chap. 4), in *Touching Feeling*, *op. cit.*, p. 123-151.

⁹¹ *Ibid.*, p. 124 : knowledge does rather than simply is.

Spacewalker (2017), *Apollo 13* (1995), *For All Mankind* (série, depuis 2019), *Proxima* (2019) et *Abyss* (1989), et pour les câbles ombilicaux ectogénétiques de *Raised by Wolves* (série, 2020), *I am Mother* (2019), *Voyagers* (2021), *Brave New World* (série, 2020) et *Cyborg 3 : The Recycler* (1995). Ces analyses feront apparaître la tentation universalisante des liens électriques qui nous relie.

C'est ce qu'approfondit la partie suivante, « Matrices », consacrée à la désignation comme « matrice » (terme désignant à l'origine l'utérus) d'un monde virtuel simulé par connexion électronique. De l'esthétique cyberpunk aux films du corpus principal *Matrix* (de 1999 à 2021) et *Avatar* (2009 et 2022) et en remontant jusqu'à l'utopie de la communication universelle portée par les contre-cultures états-uniennes des années 1970, se dégage la nécessité de bifurquer d'une vision unifiante (car androcentrée) de l'humanité à relier. La partie se conclut sur une autre histoire, féministe, de la matrice, portant notamment sur le film *Conceiving Ada* de Lynn Hershman Leeson (1997).

S'ouvre alors la dernière partie, « Complicités », qui traite de pratiques permettant d'envisager des télécommunications soutenables dans une perspective éco-techno-féministe. En se demandant comme la « science-friction » (Kim Hendrickx) peut fabuler des télécommunications enchevêtrées (chapitre 11), puis en éclairant des pratiques artistiques de technosorcellerie (chapitre 12), on élargit la définition de la télécommunication pour inviter à continuer à décoloniser les connexions.

**

Pour que les connexions universalisanz échouent, et que nous relier électriquement participe ici et là à des pratiques de soin dans l'è vivant.

PREMIÈRE PARTIE – ENCHEVÊTREMENTS

Pour penser dans le Chthulucène depuis une perspective écocritique en études cinématographiques, nous avons besoin d'un cadre conceptuel à même de faire avec la complexité des logiques écocidaires. Le premier chapitre « Télécommunications (in)soutenables » situe ce que le cinéma a de singulier à offrir dans ce but en éclairant la tension entre soutenable et insoutenable. Le deuxième chapitre « Éco-techno-féminismes » pose le cadre des pensées féministes qui offrent des outils pour comprendre les logiques écocidaires tout en adoptant une position non-innocente dans nos usages des technologies, et pour finalement déborder ces logiques. Le troisième chapitre « La gestation comme enchevêtrement » conceptualise la gestation, en justifiant le décalage d'avec la grossesse : la gestation, en tant qu'elle se produit dans le très-humain par le plus-qu'humain, apparaîtra comme un enchevêtrement à même de nous faire penser de manière critique le désenchevêtrement identifié dans la logique moderne des télécommunications.

CHAPITRE 1 : TÉLÉCOMMUNICATIONS (IN)SOUTENABLES

Quels repères se donner pour penser les télécommunications dans le Chthulucène ? Comme je vais le montrer, la littérature est peu fournie sur les télécommunications au cinéma, qu'il s'agisse du télégraphe, du téléphone, de la radio ou d'Internet. Et ce n'est pas dans l'écocritique cinématographique qu'on trouve des analyses des télécommunications au cinéma. Or les télécommunications sont un enjeu important dans l'écocide. Elles structurent nos relations au temps et à l'espace mais ne sont pas suffisamment étudiées.

C'est en partant de la pensée des télécommunications *par le cinéma*, telle que l'a éclairée la littérature existante en études cinématographiques qui s'y est intéressée (sous-chapitre « Les télécommunications au cinéma »), que va apparaître l'enjeu central qui guidera la recherche (sous-chapitre « Le câblage du monde ») : nos télécommunications nous entraînent de manière insoutenable mais sont constitutives de nos vies électriques – comment alors se donner une prise sur le câblage du monde ?

1.1 *Les télécommunications au cinéma*

Comment le cinéma pense-t-il la communication à distance ? Qu'est-ce qui en est montré, et comment ? Comment les pensées audiovisuelles des communications à distance ont-elles été envisagées en études cinématographiques ? J'établis dans ce sous-chapitre un état de l'art sur les télécommunications au cinéma. Le but est de dégager quelles perspectives les télécommunications au cinéma nous ouvrent pour penser le câblage du monde, qui sera décrit plus amplement dans le sous-chapitre suivant. Il va apparaître à travers cet état de l'art la pertinence d'une approche écocritique des télécommunications au cinéma, encore manquante.

Des terminaux rassurants

Pour penser les télécommunications au cinéma, on peut commencer par le plus facilement repérable : les terminaux, qu'il s'agisse de téléphones, d'ordinateurs, de tablettes, de postes de radio. Dans le domaine des télécommunications, un terminal est l'équipement à l'extrémité d'un réseau, en mesure d'assurer la communication sur ce réseau en assurant l'interface avec l'utilisateur.

Commençons par la pratique de la compilation en ligne de terminaux de télécommunication représentés au cinéma : des internautes compilent à l'infini et avec plaisir

des films mettant en scène des téléphones portables et des ordinateurs devenus cultes, ou dont l'intrigue tourne autour de la télévision ou de la communication par radio. Les images qui illustrent ces articles cadrent le terminal, nous assurant de leur statut d'objets *isolables*.

Le téléphone portable au cinéma est à cet égard exemplaire. Dans le travail de compilation des internautes, on peut repérer une tendresse à parcourir l'évolution des téléphones de James Bond, à partir de l'apparition dans *Demain ne meurt jamais* d'un téléphone portable permettant à l'espion suréquipé et mélancolique de conduire depuis le siège arrière sa puissante voiture (*Tomorrow Never Dies*, Roger Spottiswoode, 1997, États-Unis / Royaume-Uni). Il y a une nostalgie à se souvenir du temps où l'on rêvait entre copains au *communicator* doré à clapet (faisant office de vidéophone) de la série *Star Trek* (créée par Gene Roddenberry, 1966-1969, États-Unis), diffusée à la fin des années 1960. Il est rassurant d'intégrer le *communicator* dans la préhistoire de « l'invention » du téléphone portable. On joue à faire advenir le virtuel dans l'actuel en s'équipant du *communicator* permettant une liaison *bluetooth* mis en vente par Nokia. Dans *Star Trek*, le *communicator* est bientôt remplacé par un badge de communication placé sur le cœur, utilisé pour discuter avec les autres personnages et avec l'ordinateur du vaisseau, et qui peut aussi être utilisé pour traquer un personnage. Les internautes spéculent : est-ce que la série a anticipé avec clairvoyance la dématérialisation des téléphones qui pourrait bien s'actualiser dans un futur proche, tout comme elle a anticipé les tablettes par la mise en scène des multiples *personal access display devices* étalés sur les bureaux des personnages ? Il est remarqué que le cinéma de science-fiction a allégé les terminaux portables de computation et de communication jusqu'à les rendre sans fils et transparents, depuis les fines tablettes vidéo de *2001 : l'odyssée de l'espace* jusqu'à celles de la série *The Expanse*, transparentes comme le téléphone dans *Iron Man 2* et les journaux dans *Minority Report*¹. Relevons que l'allègement, la miniaturisation et la dématérialisation des terminaux au cinéma contribue au récit du progrès technologique vers l'immédiateté sans le questionner. Le théoricien des médias Florian Sprenger a montré de manière convaincante que l'immédiateté a été érigée en moteur du développement des technologies de médiation² : non

¹ *2001 : A Space Odyssey* de Stanley Kubrick (1968, États-Unis / Royaume-Uni). *The Expanse* créée par Mark Fergus et Hawk Ostby (2015-2022, États-Unis). *Iron Man 2* de Jon Favreau (2010, États-Unis). *Minority Report* de Steven Spielberg (2002, États-Unis).

² Florian SPRENGER, *Medien des Immediaten: Elektrizität, Telegraphie, McLuhan*, Berlin, Kadmos, 2012. Se référer aussi à l'idée de Jay Bolter et Richard Grusin selon laquelle on multiplie les médias (*hypermediacy*) pour les effacer (*immediacy*) : Jay David BOLTER, Richard GRUSIN, *Remediation: Understanding New Media*, MIT Press, 1999. Dans une approche de théorie des médias de tradition germanophone, le philosophe Erich Hörl a exploré les mythes de la communication immédiate des années 1880 à 1920 (télépathie, télétransmission, téléprésence) en tant qu'ils actualisent une pensée intuitive de transmission de forces sacrées : cette illusion archaïque de la communication aurait ensuite été drainée par la cybernétique et la théorie de

seulement la distance spatiale doit s'abolir dans l'immédiateté temporelle, mais c'est même la médiation qui doit s'effacer. Or le paradoxe fondamental des médias réside dans le fait que, pour tendre à l'immédiateté, la médiation est d'autant plus nécessaire. L'infrastructure (de l'extraction de matériaux à la maintenance et au recyclage) permettant de manipuler des terminaux transparents toujours plus immédiats n'est pas interrogée dans ces films.

Dans le travail de compilation des terminaux par les internautes, on repère aussi la connotation des premiers téléphones portables en tant que symboles de statut social. Ce statut social est attaché à la popularité adolescente dans la série télévisée *Sauvés par le gong* (*Saved by the Bell*, créée par Sam Bobrick et Brandon Tartikoff, 1989-1993, États-Unis) ou dans *Clueless* (Amy Heckerling, 1995, États-Unis). Il est aussi attaché au statut économique des classes sociales dominantes des années 1980, les téléphones portables étant d'abord possédés par les hommes impliqués dans la finance globale : Patrick Bateman, *golden boy* du Wall Street des années 1980 dans *American Psycho* (Mary Harron, 2000, États-Unis), ou Gordon Gecko dans *Wall Street* (Oliver Stone, 1987, États-Unis).

Il est rassurant de se concentrer sur des terminaux cultes du passé. Ainsi nous nous épargnons le vertige de reconnaître l'ampleur de ce que font les télécommunications dans nos existences. Comme dans nos vies quotidiennes, nous faisons abstraction de l'infrastructure nécessaire pour la fabrication des terminaux, leur fonctionnement et leur recyclage, et nous faisons abstraction des violences accompagnant le maintien de cette infrastructure. C'est en ce sens que nous pouvons comprendre le constat qui ouvre l'étude consacrée à la fascination du cinéma pour le téléphone proposée par Emmanuelle André et Dork Zabunyan en 2013 dans *L'attrait du téléphone* :

Le téléphone est omniprésent dans l'histoire du cinéma, et pourtant rares sont les études qui lui ont été consacrées. (...) [N]ous voyons des téléphones partout – dans le cinéma, dans le cinéma muet – qui englobent tous les genres imaginables, du burlesque au cinéma de complot, de la comédie romantique au cinéma d'horreur, du film d'action au drame psychologique. Sans doute cette prise de conscience de la présence si fréquente du téléphone au cinéma est-

l'information. Erich HÖRL, *Sacred Channels: The Archaic Illusion of Communication*, Amsterdam, Amsterdam University Press, 2018. Se référer aussi à : Jenna SUPP-MONTGOMERIE, *When the Medium Was the Mission: The Atlantic Telegraph and the Religious Origins of Network Culture*, New York, New York University Press, 2021. Yves CITTON, « Les communications électriques et le fluide universel », in *Médiarchie*, Paris, Seuil, 2017, p. 241-246.

elle contemporaine de l'importance que cet instrument de communication a désormais dans nos vies quotidiennes³.

Les téléphones, mais aussi les ordinateurs, les postes de télévision et de radio relient les personnages au cinéma comme ils nous relient. Chercher au cinéma les moyens électriques de communication à distance est comme y chercher les routes, les portes, les miroirs, les journaux ou les voitures, l'air ou les nombres : on les voit partout et on ne les remarque nulle part. Il faut donc comprendre que l'omniprésence du téléphone, et de manière plus générale des télécommunications, se renverse en ce qu'on pourrait appeler leur omniabsence : elles sont partout donc elles ne sont nulle part, ou fétichisées dans des terminaux cultes du passé.

Mais le cinéma permet aussi de commencer à entrevoir la portée des télécommunications dans nos existences et les rapports de pouvoir qu'ils soutiennent. La série *Black Mirror* créée par Charlie Brooker aux États-Unis depuis 2011 a exploré le potentiel de surveillance et de violence des écrans avec lesquels nous vivons. Martha est rivée au téléphone portable qui lui permet d'alimenter l'intelligence artificielle produisant l'avatar de son amoureux décédé dont elle est enceinte (saison 2, épisode 1 : *Bientôt de retour*). Une femme amnésique est violemment traquée tandis qu'elle tente d'aider à neutraliser l'émetteur qui hypnotise la population au moyen des écrans de téléphone, avant de réaliser qu'il s'agit de sa sentence pour avoir tué une enfant, sentence qui se reproduira chaque jour après l'effacement de ses souvenirs (saison 2, épisode 2 : *Ours blanc*). Les visages sont plongés dans les écrans pour noter chaque geste d'autrui : ce système de notation détermine le statut social et permet d'accéder à certains avantages, non sans cruauté (saison 3, épisode 1 : *Nosedive*).

Ainsi, en première approche et par l'exemple du téléphone, on note qu'il est rassurant de ramener les télécommunications à leurs terminaux – au cinéma comme dans nos vies quotidiennes. Le cinéma matérialise d'abord par les terminaux la communication, pour nous la rendre appréhendable. Mais nous pouvons aller plus loin en considérant que le cinéma nous permet aussi de penser, au-delà des terminaux, ce que font les télécommunications : elles nous mettent en présence dans l'absence.

En (montage) simultané

Grâce aux recherches portant sur les télécommunications au cinéma (en particulier le téléphone) que nous allons présenter ici, nous allons considérer comment le cinéma pense la

³ Emmanuelle ANDRE, Dork ZABUNYAN, *L'attrait du téléphone*, Crisnée, Yellow Now, 2013, p. 7.

communication à distance au-delà des terminaux isolés. Le cinéma, en tant que technique du cadrage et du montage audiovisuel, articule la présence et l'absence, le visible et l'invisible, l'immédiat et le lent, le lointain et le proche. Cela s'avèrera précieux pour penser les télécommunications dans le Chthulucène.

Ce que le cinéma a à nous apprendre de la communication à distance, c'est qu'elle met en présence l'absence. C'est le point d'accord des recherches portant sur les télécommunications au cinéma. Michel Chion synthétise ainsi l'affinité fondamentale entre la communication à distance et le montage alterné ou parallèle au cinéma :

Au commencement du cinéma narratif, il y eut (...) le télégraphe et le téléphone pour relier des lieux éloignés et justifier que l'on transporte le spectateur de l'un à l'autre. Il semble en effet qu'il y ait un rapport étroit entre le développement des télécommunications (...) et celui du montage alterné ou parallèle au cinéma⁴.

Chion suggère que le montage, technique de la mise en lien des plans (donc des lieux et des êtres) fonctionne comme la communication à distance : montage et télécommunications sont un écart – une tension des contraires. Ce qui est distant est proche, ce qui est proche est distant. Ce qui est absent est présent, ce qui est présent est absent. Et ce qui relie coupe, ce qui coupe relie. Ainsi, Chion, dont le travail fait référence sur la dimension auditive du cinéma, distingue sept types de « téléphèmes⁵ », ou manières de monter une séquence de conversation téléphonique dans un film : le type où, dans le cinéma muet, nous voyons alternativement les deux locutaires sans entendre ce qu'ils se disent ; le type où nous voyons alternativement les locutaires et entendons ce que chacun dit ; le type où nous restons avec l'un des locutaires sans entendre ni voir l'autre ; le type où nous voyons et entendons l'un des locutaires et n'entendons que la voix de l'autre ; le type où nous voyons tantôt l'un et l'autre et entendons l'un ou l'autre tantôt avec son image ou avec celle de l'interlocuteur ; le type du *split-screen* où nous voyons et entendons les deux à la fois dans l'écran divisé en deux, prisé par la comédie ; le type du paradoxe ou de l'aberration jouant avec les autres types. Si Chion peut distinguer ces variantes, c'est bien que le montage cinématographique repose sur l'écart entre absence et présence, comme la télécommunication téléphonique.

⁴ Michel CHION, « Le successif et le simultané », *Bref*, n°50, 2001, p. 58.

⁵ Michel CHION, *L'audio-vision : son et image au cinéma*, Paris, Armand Colin, 2021 [2013], p. 102-

Aussi, on doit à Chion d'avoir souligné par le cinéma que les télécommunications sont un franchissement d'espace qui se donne pour immédiat. Chion précise que le téléphone, l'interphone et la radio sont d'emblée des médias acousmatiques : on entend sans voir la cause originaire du son, ce dont le cinéma joue. Ainsi, dans *L'audio-vision : son et image au cinéma* (2013), Chion invente la catégorie de « sons *sur les ondes* (*on the air*) » pour désigner « les sons présents dans une scène, mais supposés être retransmis électriquement par radio, téléphone, amplification, etc. donc échappant aux lois mécaniques dites 'naturelles' de propagation du son⁶ ». Tantôt c'est « comme si le haut-parleur du film était directement branché sur la radio, le téléphone ou le tourne-disque évoqué dans l'action⁷ ». Tantôt il y a un jeu de distanciation. Mais dans tous les cas, ces sons franchissent les barrières d'espace.

C'est sur l'écart entre présence et absence repéré par Chion qu'André et Zabunyan ont fondé leur analyse de l'attrait du cinéma pour le téléphone : « l'écart entre une proximité de la parole et l'invisibilité d'un corps distant d'où émane la voix (sauf cas de visiophone) : un écart que le cinéma n'aura cessé de creuser⁸ ». Le téléphone engage « un rapport de proximité paradoxale [où] présence et visibilité ne coïncident plus » : au cinéma, le montage des échanges téléphoniques produit des *apparitions* où « l'espace s'annule et le temps miroite et vibre⁹ ». Le téléphone au cinéma, c'est le montage d'actions simultanées *et* à distance. On doit donc à Chion et à André et Zabunyan d'avoir mis en lumière *par le cinéma* la tension qui sous-tend la télécommunication : une tension des contraires où la conjonction est disjonction autant que la disjonction est conjonction. Et l'écart mis en forme par le montage peut devenir le ressort narratif central d'un film, par exemple dans la comédie romantique *You've Got Mail* de Nora Ephron (1998, États-Unis) mais surtout dans les films d'horreur et les thrillers : dans *Terreur sur la ligne* (*When a Stranger Calls*, Fred Walton, 1979 / Simon West, 2006), pendant un baby-sitting, un étudiant est harcelé par des canulars téléphoniques de plus en plus inquiétants ; dans *Cellular* de David Ellis (2004, États-Unis), un homme est joint par téléphone par une femme qui lui dit avoir été kidnappée, son mari et son fils étant les prochaines personnes sur la liste.

Relevons d'ores et déjà, pour se donner une perspective vers les analyses de films que nous développerons dans les parties 2 et 3, que la liaison téléphonique au cinéma, en tant qu'elle joue sur la tension entre absence et présence, a déjà été qualifiée d'ombilicale. Dans *La Fleur*

⁶ *Ibid.*, p. 85-86.

⁷ *Ibid.*, p. 86.

⁸ ANDRÉ, ZABUNYAN, *L'attrait du téléphone*, *op. cit.*, p. 24.

⁹ *Ibid.*, p. 7.

de mon secret de Pedro Almodóvar (1995, France / Espagne), Sarah Ghane-Milani a repéré que le lien téléphonique entre la mère et la fille se fait ombilical au moment de la tentative de suicide de cette dernière : la voix de la mère enregistrée par le répondeur-placenta la sort de la léthargie provoquée par sa prise de médicaments et lui sauve la vie¹⁰. C'est Michel Chion qui, dans *La voix au cinéma* (1982), avait le premier proposé cette analyse : à propos de l'échange téléphonique au début de *La Règle du jeu* de Jean Renoir (1939, France), il évoque une « voix de femme qui est relayée par ce cordon. Le rapprochement s'impose entre le cordon ombilical et le cordon du téléphone¹¹. » Mais cette piste de la dimension ombilicale pour penser la liaison à distance n'a jamais été poursuivie, ce que nous nous proposons de faire dans cette recherche.

L'étude de la tension entre absence et présence quant aux télécommunications a été poursuivie par l'ouvrage dirigé par les historiens du cinéma Alain Boillat et Laurent Guido paru en 2019 et intitulé *Loin des yeux... le cinéma. De la téléphonie à Internet : imaginaires médiatiques des télécommunications et de la surveillance*, à ce jour la contribution la plus complète en études cinématographiques et audiovisuelles francophones sur les télécommunications au cinéma¹². L'ouvrage s'intéresse aux « enjeux théoriques soulevés par la représentation filmique des usages et des imaginaires de la communication à distance¹³ » : téléphone, télévision, informatique en réseau. Dans une approche croisée d'histoire culturelle et d'archéologie des médias, l'enjeu est de repérer les croisements entre l'histoire des technologies de communication et l'histoire du cinéma. L'idée centrale est que le cinéma partage fondamentalement les caractéristiques de la communication : cinéma comme téléphonie sont des substituts à la coprésence physique, par le rapprochement par le montage de ce qui est distant, écoute de sons émanant d'un ailleurs, possibilité d'écrans multiples incrustés les uns dans les autres. Ainsi, les contributions sont placées dans la perspective de ce qu'Alain Boillat décrit dans le chapitre introductif comme le « paradigme téléphonique » au cinéma, qu'il résume ainsi : créer du contact là où il y a distance.

La première partie est particulièrement précieuse en ce qu'elle réunit des analyses consacrées au potentiel narratif de la téléphonie dans le cinéma des premiers temps, le cinéma muet et les débuts du cinéma parlant : l'enjeu est de représenter des espaces distincts mais un

¹⁰ Sarah GHANE-MILANI, *Statut et fonctions de la parole dans le cinéma européen moderne : étude de cas dans les œuvres de Pedro Almodóvar et Eric Rohmer*, mémoire de maîtrise, Institut européen de l'université de Genève, 2006, p. 78-79.

¹¹ Michel CHION, *La voix au cinéma*, Paris, Éditions de l'Étoile / Cahiers du cinéma, 1993, p. 64.

¹² Alain BOILLAT, Laurent GUIDO (dir.), *Loin des yeux... le cinéma. De la téléphonie à Internet : imaginaires médiatiques des télécommunications et de la surveillance*, Lausanne, L'âge d'homme, 2019.

¹³ *Ibid.*, p. 7.

temps simultané. L'attention portée dans ces analyses aux interceptions, coupures de câbles et divers dysfonctionnements des liaisons téléphoniques nous est particulièrement précieuse pour penser, dès les débuts du cinéma, la matérialité de l'infrastructure des télécommunications. L'ouvrage traduit un article fondateur remontant à 1991 de Tom Gunning. S'appuyant sur les travaux d'Eileen Bowser¹⁴, Gunning montre que le *split screen*, par lequel est d'abord mis en scène l'échange téléphonique au cinéma avant d'être supplanté par le montage alterné, est une expression des terreurs de la technologie réprimées dans la modernité patriarcale. Il analyse notamment *The Lonely Villa* de D. W. Griffith (1909, États-Unis), un mélodrame où le téléphone permet au père de sauver sa femme et son enfant qui vivent une effraction à leur domicile (après un climax de suspense quand le câble téléphonique est sectionné par les cambrioleurs). Gunning souligne que la mise en scène du téléphone exprime là les angoisses du pouvoir patriarcal : il est restauré par la technologie, alors que dans la pièce d'André de Lorde *Au téléphone* en 1901, la même intrigue se concluait par l'assassinat de l'épouse et de l'enfant, que le père vivait par téléphone, impuissant et prostré. C'est ainsi l'angoisse moderne du dysfonctionnement technique, c'est-à-dire la perte de maîtrise, que repère Gunning dans le recours narratif au téléphone dans le cinéma des premiers temps.

Jan Olsson s'intéresse ensuite à la surabondance d'appels dans le cinéma muet, associé d'abord au *split screen* qui permet la coprésence d'espaces séparés pour exprimer la proximité. Considérant que le suspense est le moteur de l'interface entre cinéma et téléphone avant 1929, Olsson montre que les opératrices téléphoniques sont justement aussi des opératrices de suspense¹⁵. Ainsi, aux États-Unis, des films de D. W. Griffiths *The Medicine Bottle* (1909) et *The Telephone Girl and the Lady* (1913) où les standardistes manquent à leur mission, ce qui entraîne des péripéties, et jusqu'à *Easy Virtue* d'Alfred Hitchcock (1928) où c'est par l'expressivité du visage d'une standardiste que nous vivons une demande en mariage par téléphone. Les opératrices sont ainsi utilisées pour de nouvelles formes de narration filmique, en tant que faisant partie de l'infrastructure même du téléphone. Dans une veine plus comique, dès 1898, les deux versions de *The Telephone* de Thomas Edison interrogeaient la matérialité du téléphone en le tournant en ridicule : quand il est démonté par un personnage, c'est pour montrer qu'y circulent de la bière pour une version et de la farine pour l'autre (ou du café et de

¹⁴ Eileen BOWSER, « Le coup de téléphone dans les primitifs du cinéma », in Pierre GUIBERT (dir.), *Les premiers ans du cinéma français*, Perpignan, Institut Jean Vigo, 1985, p. 218-224.

¹⁵ Récemment, la série espagnole *Las Chicas del Cable* (créée par Ramón Campos et Gema R. Neira, 2017-2020, Espagne) produite par Netflix a fait de quatre opératrices du téléphone les héroïnes de l'intrigue. En 1928, quand une entreprise de télécommunications commence à opérer à Madrid, ce que les quatre opératrices font de leur indépendance financière dans la société patriarcale constitue le ressort narratif.

l'eau, selon une autre description de ce film perdu). De même, dans *All Aboard* d'Harold Lloyd en 1917, ce sont des larmes qui circulent par les câbles téléphoniques. En outre, il est intéressant qu'Olsson ait repéré que beaucoup des *split screens* sont triples (par exemple dans *L'affaire Dreyfus* et *L'homme aux gants blancs* en 1908, ou dans *Le Grand-père* en 1910) : les interlocutaires de part et d'autre, et au centre la ville qui les sépare où les câbles téléphoniques sont justement souvent visibles. Ainsi :

Les paysages urbains des cases médianes sont parfois abstraits afin de mettre en lumière un élément de communication. Il en va par exemple ainsi des impressionnants poteaux qui apparaissent dans *Nemyé Svideteli* d'Evgueny Bauer ou dans *Le Diamant noir* (1913) et *Maudite soit la guerre* d'Alfred Machin (1914)¹⁶.

Enfin, la transmission de la voix par téléphone étant souvent visualisée dans le cinéma muet par des mots qui dansent ou glissent le long des fils téléphoniques, Olsson repère dans *Det Hemmelighedsfulde X* de la Dansk Biograpkompagni en 1914 un exemple intéressant où la destruction d'un poteau téléphonique interrompt le défilement des lettres, compromettant une communication militaire. Olsson souligne finalement que le *split screen* est délaissé à partir de 1916 justement parce qu'il est considéré par les cinéastes comme un procédé *trop visible*, qui interrompait la continuité que les narrations linéaires cherchent désormais à produire.

Martin Barnier souligne après Olsson que lorsque le cinéma devient parlant dans les années 1929-1934, le téléphone est toujours plus présent. Cela s'explique parce que les entreprises d'amplification électrique du son ont massivement investi dans le cinéma. Le téléphone y est donc promu. Il est ainsi central dans de nombreuses intrigues, notamment à suspense ou amoureuses (les standardistes qui tombent amoureux·ses dans *Allo Berlin ? Ici Paris !* de Julien Duvivier en 1932) mais aussi de paix. L'espoir en un monde meilleur permis par les télécommunications est exprimé au plus fort par *La Fin du monde* d'Abel Gance en 1930 (France), où la diffusion simultanée d'une même information quant à une menace pour l'humanité permet aux nations de conclure un accord universel de paix.

Ainsi, ce que l'on peut comprendre des télécommunications au cinéma et qui a été jusqu'ici exploré par les rares recherches qui y ont été consacrées, c'est que les personnages communiquent à distance en rentrant dans un cadre, quels que soient les jeux de décalage (repérés pour le téléphone sous le nom de téléphèmes par Chion). La télécommunication y est

¹⁶ BOILLAT, GUIDO, *Loin des yeux... le cinéma, op. cit.*, p. 213.

appréhendable, justement parce que le cinéma repose par le montage (simultané) sur le même écart entre absence et présence que la télécommunication.

Si la télécommunication a une affinité fondamentale avec le cinéma par le montage simultané, nous pouvons maintenant considérer que le cinéma a aussi le pouvoir de rendre visible le signal, justement par les jeux avec l'absence-présence que permettent le montage et le cadrage.

Rendre visible le signal

Comment le signal peut-il être rendu visible au cinéma ? Comment, en rendant visible le signal, le cinéma peut-il nous aider à saisir l'infrastructure qui rend possible la télécommunication ? On peut maintenant considérer comment le cinéma ramène dans un cadre appréhendable les télécommunications dont le fonctionnement nous échappe. Ce sont alors les enjeux de pouvoir associés aux télécommunications qui vont devenir saillants.

On doit à Emmanuelle André et Dork Zabunyan d'avoir, dans le chapitre « Avant la communication, la transmission » de *L'attrait du téléphone*, distingué la télécommunication en tant que *moyen* de communication et en tant que *fonction* de transmission :

Le téléphone n'est pas seulement utilisé dans les films comme moyen de communication : il intéresse également les réalisateurs pour sa fonction de transmission (...), dans sa fonction de connexion davantage que d'expression : fiches téléphoniques, touches ou anneaux du combiné, câbles souterrains, logiciels informatiques, etc. Comme si le cinéma cherchait à rendre visible ce qui ne l'est pas – le circuit du signal assurant la liaison entre deux interlocuteurs –, comme s'il souhaitait révéler en images cette étendue imperceptible traversée par une parole soucieuse d'en atteindre une autre¹⁷.

André et Zabunyan prennent pour exemple de la fonction de transmission au cinéma *L'homme à la caméra* de Dziga Vertov (1929, URSS). Le film porte à l'écran dans deux séquences les opératrices téléphoniques d'Odessa qui déplacent à toute vitesse les fiches téléphoniques pour mettre en communication les interlocuteurs. Elles apparaissent comme des automates désarticulées, concentrées sur leur tâche. Quelle est la nécessité de ces séquences pour contribuer au propos de *L'homme à la caméra*, qui est de penser le ciné-œil comme mettant en relation des éléments en interaction incessante – ville et campagne, machines et paysages ?

¹⁷ ANDRE, ZABUNYAN, *L'attrait du téléphone*, op. cit., p. 67.

Le réseau téléphonique est ici, pour reprendre l'analyse de Jacques Rancière, « un transmetteur de mouvement » entre des interlocuteurs séparés dans l'espace : « le travail de la caméra trouve son exact symbole dans le central téléphonique où les employées ne font que déplacer les fiches qui assurent des communications indépendantes de leur volonté¹⁸. » C'est pourquoi, comme le repère Rancière et le confirment André et Zabunyan, une des séquences montrant les standardistes d'Odessa est en montage parallèle avec le tramway de la ville : c'est le rythme de la vie nouvelle en train d'advenir, et que le ciné-œil contribue à synchroniser.

André et Zabunyan mettent aussi en lumière l'affinité entre le cinéma et l'invisible de la transmission téléphonique dans le cinéma dit « de complot », aux États-Unis au milieu des années 1970, dans le sillage du scandale du Watergate :

Il ne s'agira toutefois plus comme chez Vertov de célébrer les énergies d'un monde nouveau à partir de mouvements en perpétuelle interaction, auxquels participe la mise en relation téléphonique. Il s'agira plutôt de pénétrer dans l'écheveau inextricable d'un système téléphonique en vue de le surveiller, d'en enregistrer les conversations, d'en détourner aussi les signaux jusqu'à perturber le contrôle dont il peut faire l'objet. Le problème n'est plus de montrer une émancipation des masses engendrée par une libération des énergies de la vie moderne ; il réside dans la confrontation avec un ensemble de supports techniques sur quoi repose le fonctionnement d'un pouvoir dominant (politique, policier, militaire, médiatique)¹⁹.

Ainsi, dans *Les Trois jours du Condor* (Sydney Pollack, 1975, États-Unis), le Condor brave l'institution en modifiant les protocoles de communication téléphonique assurés dans un monde souterrain par des ordinateurs géants reliés par des fils sous New York. Comme le remarquent André et Zabunyan, « [l]a transmission téléphonique est perturbée en même temps qu'elle devient perceptible²⁰ ». C'est là un point fondamental, que nous approfondirons dans le sous-chapitre consacré au câblage du monde grâce aux apports de la théorie des médias : si c'est seulement quand l'infrastructure est perturbée qu'elle devient perceptible, c'est bien que son fonctionnement « normal » repose sur son invisibilisation.

Relevons finalement que c'est l'infrastructure autant que le contrôle dont elle fait l'objet qui est en question ici : André et Zabunyan rappellent d'emblée et à raison que « [l']un

¹⁸ Jacques RANCIÈRE, *Les écarts du cinéma*, Paris, La Fabrique, 2011, p. 37-38.

¹⁹ ANDRÉ, ZABUNYAN, *L'attrait du téléphone*, op. cit., p. 71.

²⁰ *Ibid.*, p. 73.

des premiers usages du téléphone fut le contrôle par un patron de ses employés²¹ », surveillance qui est mise en scène de manière exemplaire dans *Allo Berlin ? Ici Paris !* de Julien Duvivier en 1932 ou dans *Metropolis* de Fritz Lang (1927, Allemagne). De même, l'ouvrage collectif *Loin des yeux... le cinéma* dirigé par Alain Boillat et Laurent Guido accorde une large place aux enjeux de surveillance associés aux télécommunications – sans considérer néanmoins les dimensions patriarcales et coloniales de ces enjeux de pouvoir, ce dont je vais montrer la nécessité.

Ainsi, si la manière dont un signal est rendu visible peut permettre de se donner une prise sur les enjeux de pouvoir qui traversent les infrastructures de télécommunication, il faudra se rendre attentif aux manières dont les films nous donnent une perception du signal autrement invisibilisé.

Pour rendre visible le signal électrique, on rend en réalité visible son infrastructure. C'est ce que nous allons confirmer et approfondir avec le cinéma-catastrophe qui met en scène des coupures électriques de grande ampleur, révélant l'infrastructure électrique de télécommunication.

Révéler par la catastrophe

Nous allons examiner comment l'ampleur de l'infrastructure des télécommunications est révélée dans le cinéma-catastrophe, en interrogeant l'absence de portée critique de ces récits : mettant en scène une situation spectaculaire dans laquelle le héros (masculin) va accomplir son aventure (souvent sauver une femme et/ou un enfant), ces films n'invitent pas à penser les logiques qui structurent nos vies électriques.

Les « *power outage movies* » de fiction²² mettent en scène des coupures électriques de grande ampleur avec un imaginaire catastrophiste commun : sans électricité, les structures sociales se délitent dans la violence. On peut citer *The Trigger Effect* (David Koepp, 1996, États-Unis), *American Blackout* (Jonathan Rudd, 2013, États-Unis) et *The Blackout* (Egor Baranov, 2019, Russie, dont le titre original signifiait « Avant-poste »). Parmi les *power outage movies*, ceux qui placent la coupure des télécommunications au cœur de l'intrigue ont quelque chose à nous apprendre. Ainsi, dans *How It Ends* (David Rosenthal, 2018, États-Unis), suite à

²¹ *Ibid.*, p. 19.

²² À distinguer de *Blackout* (Jerry LaMothe, 2007, France), un documentaire suite au *blackout* à New York en 2003 qui ne dramatise pas la coupure électrique comme catastrophe menant au chaos social.

un dîner qui s'est mal passé entre Will et les parents de sa fiancée enceinte, il se dispute aussi avec elle au téléphone. C'est alors que la liaison téléphonique se brouille : paniquée, elle indique que quelque chose d'étrange est en train de se produire autour d'elle, et la liaison téléphonique est suspendue. Will apprend que toutes les lignes électriques et téléphoniques ont été coupées, et va tenter avec son beau-père d'aller sauver sa fiancée. Les *power outage movies* font partie des films *survival* et *post-apo* : il est intéressant de penser que quand l'infrastructure des télécommunications est au cœur de l'intrigue, c'est par l'impossibilité de communiquer provoquée par la catastrophe. Les troubles de la télécommunication restent des ressorts narratifs puissants.

L'impossibilité de la télécommunication due à la panne électrique doit être pensée en relation avec l'ampleur du rôle joué par l'électricité dans les sociétés du Nord global. Au-delà des seules pannes, le cinéma-catastrophe met en scène des mondes où l'énergie électrique n'est plus disponible pour les besoins humains. *Mad Max : Fury Road* (George Miller, 2015, États-Unis) crée un monde sans électricité où on se bat pour les dernières gouttes d'eau et d'essence, et où les guitares électriques sont alimentées par l'énergie des voitures en mouvement constant. Dans *Postman* (Kevin Costner, 1997, États-Unis), il n'y a plus de lois, d'autoroutes, d'électricité ni d'espoir suite à une guerre nucléaire, mais un homme fait parvenir des lettres à leurs destinataires. Dans *La Route* (John Hillcoat, 2009, États-Unis), on suit un père et son fils dans un monde dévasté où mieux vaut rester à l'écart des autres survivant·es. Dans *Finch* (Miguel Sapochnik, 2021, États-Unis), un ingénieur en robotique fait partie des rares survivant·es d'une éruption solaire qui a transformé le monde en désert : il s'assure en solitaire une production électrique par de grandes turbines dans son bunker mais va se résoudre à nouer à nouveaux des liens humains quand il va chercher une personne disposée à prendre soin de son chien après sa mort. Dans *Prédictions* (*Knowing*, Alex Proyas, 2009, États-Unis), une éruption solaire coupe l'alimentation électrique, ce qui entraîne des mouvements de foule désespérés et agressifs avant que la Terre ne se consume dans le vide sidéral – mais des enfants élus et le couple principal ont pu être emmenés vers un nouvel Éden par de mystérieux hommes en noir qui se dématérialisent en lumière. On pourra encore citer la série de science-fiction post-apocalyptique *Revolution* (créée par Erik Kripke, 2012-2014, États-Unis) où, quinze ans après une nuit de 2014 où un phénomène inconnu a fait disparaître toute forme d'énergie électrique, les personnages luttent pour leur survie et pour retrouver leurs proches, tandis que le gouvernement états-unien s'est effondré et que des milices armées font régner la terreur. Ce qu'il faut en conclure, c'est que c'est par la catastrophe post-apocalyptique que se pense notre

dépendance à l'électricité. Pourtant, d'autres récits de nos vies électriques sont possibles, comme celui proposé par *Dans la forêt* de Patricia Rozema (*Into the Forest*, 2015, Canada), adapté du roman éponyme de Jean Hegland (1996) : tandis que l'arrêt total de distribution d'électricité a fait sombrer la société états-unienne dans le chaos, deux sœurs trouvent la ressource de transformer leur façon de vivre. Cette parabole du soin sororal propose un récit souhaitable de la transformation nécessaire des modes de vie privilégiés dans le Nord global, sur un mode écoféministe.

On constate ainsi dans le cinéma de coupure électrique que c'est quand la télécommunication est devenue impossible qu'apparaît le plus nettement au cinéma l'infrastructure invisibilisée dans nos quotidiens. Si ce cinéma nous permet de ressentir l'ampleur de l'infrastructure des télécommunications, rendre visible l'infrastructure ne va néanmoins pas nécessairement de pair avec une pensée critique de son fonctionnement : ce cinéma ne permet pas de comprendre les logiques qui la sous-tendent.

C'est seulement dans des propositions marginales qu'est mené l'effort de visibiliser l'infrastructure des télécommunications avec ses logiques insoutenables et des possibles soutenable, comme nous allons le voir maintenant.

L'infrastructure qui nous soutient

C'est dans les documentaires réalisés dans une démarche de conscientisation des enjeux des infrastructures de télécommunication qu'est interrogée l'infrastructure qui nous soutient de manière insoutenable, comme nous allons le montrer avec *La Terre des âmes errantes*, *Demain* et *We The Power*.

Le film documentaire *La Terre des âmes errantes* de Rithy Pan (2000, France / Cambodge) documente la pose des câbles de fibre optique le long de la route de la soie à travers le Cambodge. Pour le philosophe Peter Szendy, le film est exemplaire d'un imaginaire de la transmission câblée dans sa physicalité, qui prend en considération ses impacts sociaux et écologiques :

En 1999, le réalisateur a suivi pendant trois mois l'excavation des tranchées destinées à la pose du premier câble à fibre optique traversant le pays (il sera exploité par Alcatel), afin de relier l'Asie du Sud-Est à la Chine et à l'Europe. Pieds nus, maniant des pioches, les travailleurs sont payés un salaire de misère (l'équivalent de 60 cents par mètre creusé) et leurs familles sont souvent condamnées

à mendier leur nourriture ou à vivre de la cueillette (les enfants attrapent des fourmis rouges). C'est ainsi que se fraie laborieusement le chemin de ce qui est appelé à devenir une autoroute d'images à travers les continents. Quelles vitesses s'entrechoquent ici, depuis la lente progression de la pose du câble jusqu'au *streaming* du documentaire qui me la montre, à l'autre bout du monde ? Devant deux travailleurs incroyables, un employé de la compagnie chargée du câblage explique, tenant un morceau de fibre optique dans sa main, qu'il y a là l'équivalent des 'yeux magiques' et des 'oreilles magiques' des anciennes légendes : 'Tu peux même mettre ta photo, s'enthousiasme-t-il ; tes parents sont aux États-Unis, tu l'envoies, et en moins d'une minute ils l'ont reçue, grâce à ça, ça s'appelle Internet.' Et l'un des deux ouvriers de répondre : 'Je n'ai pas l'électricité, juste une lampe à pétrole, c'est tout ce que j'ai. L'électricité arrive par un fil relié à un générateur. Je n'ai pas ça.' Ce sont ces différentiels de vitesses qui coagulent sous mes yeux dans une simultanéité désajointée : le câble que je vois à l'écran, le câble que tirent péniblement les mains laborieuses de ceux qui sont coupés du réseau électrique, ce câble est le même que celui que je ne vois pas, mais qui, passant je ne sais où entre les continents, sur les fonds océaniques, me permet de visionner les conditions inhumaines de sa pose²³.

Les différentiels de vitesse (hétérochronie) que souligne Szendy sont primordiaux à penser, et il est particulièrement précieux qu'il s'agisse là d'un récit en première personne, qui intègre le dispositif de visionnage du film dans un positionnement situé. On ne peut plus faire fi de l'enchevêtrement des câbles : à l'écran, dans les mains de l'ouvrier, sous la mer pour permettre le visionnage – et pourrait-on ajouter pour permettre la publication et la diffusion d'analyses critiques de l'hétérochronie des télécommunications.

C'est bien l'hétérochronie qu'explorent également les documentaires abordant l'électrification, ce qui fissure le récit du progrès de la connexion croissante. On se situe là en-deçà des télécommunications, dans la production même de l'électricité qui permet l'infrastructure des télécommunications. Dans *Pastorales électriques* (2018, Maroc / France), Ivan Boccard filme l'installation du réseau électrique dans les zones les plus enclavées du Haut-Atlas marocain, sur huit ans, en donnant à ressentir les enjeux de l'inégalité de l'accès au réseau – la population à la fois calcule et prévoient comment l'électricité va changer leur mode de vie, tout en tentant de préserver les relations existantes. Dans *Lux* de Seb Coupy et Bertrand Larrieu (2012, France), le raccordement au réseau électrique dans un village du Burkina Faso

²³ Peter SZENDY, « Voiries du visible, économies de l'ombre », in Emmanuel ALLOA, Marta PONSA, Peter SZENDY (dir.), *Le supermarché des images*, cat. exp., Paris, Gallimard / Jeu de Paume, 2020, p. 24.

apparaît comme un luxe : dans la nuit, la population génère de l'électricité avec de l'essence et des groupes électrogènes pour faire fonctionner les appareils domestiques.

Mais pour en revenir à une perspective du Nord global, c'est dans les documentaires de conscientisation des enjeux des réseaux dans une visée d'action collective que l'on trouve un effort de visibiliser par le cinéma l'infrastructure électrique. C'est ce que l'on peut voir en France avec *Demain* (Cyril Dion, Mélanie Laurent, 2015) et en Allemagne avec *We The Power* (David Garrett Byars, 2021). *Demain* part à la rencontre d'expériences de transition dans dix pays. Un des volets est consacré à l'énergie (production renouvelable d'électricité et transformation des usages vers la diminution des besoins en électricité). Dans *We The Power*, on suit des collectifs en Allemagne, en Espagne et en Angleterre formés pour faire tomber les barrières législatives qui freinent la constitution de coopératives citoyennes et locales de production d'énergie électrique.

Ainsi, tandis que l'infrastructure électrique qui nous soutient fait l'objet de documentaires réflexifs sur les inégalités d'accès et les différentiels de vitesse, les télécommunications en particulier avec leurs enjeux sociaux et environnementaux restent un impensé, à de rares exceptions près comme *La Terre des âmes errantes*, filmé au Cambodge.

Dans ce sous-chapitre, j'ai montré que le cinéma pense les télécommunications par l'écart entre présence et absence. J'ai d'abord montré qu'il est rassurant de ne considérer que les terminaux du passé en les rendant cultes en tant qu'objets isolés. Mais les analyses des télécommunications au cinéma en tant que ressorts narratifs (le montage cinématographique ayant une affinité avec la communication à distance) nous invitent à considérer la fonction de transmission qui opère dans les télécommunications et pas seulement leurs terminaux : moins ce que *sont* les moyens de communication que ce qu'ils *font*. J'ai aussi montré qu'au-delà des terminaux visibles à l'écran, c'est l'infrastructure qui permet la communication qui se fait le ressort narratif dans le cinéma-catastrophe de post-apocalypse ou de panne électrique générale (*blackout*) où les télécommunications sont perturbées ou impossibles. Certes, ce cinéma-catastrophe a pour intérêt de mettre en lumière combien les activités humaines reposent sur la circulation de l'information électrique, qui nécessite une infrastructure. Mais son exploration spectaculaire de l'exception (quand la télécommunication électrique est perturbée ou impossible) tend finalement à renforcer sans distance critique l'idée que l'omniprésence/omniabsence des télécommunications électriques est normale et souhaitable. Seules des propositions marginales, notamment documentaires, s'efforcent de visibiliser

l'infrastructure des télécommunications qui nous relie, en tant qu'elles sont insoutenables. Dans ce cas, le cinéma soutient des initiatives communautaires, qu'il s'agisse de luttes pour de meilleures conditions de travail des petites mains du numérique dans les pays des Suds (*La Terre des âmes errantes*), ou de communautés du Nord global qui luttent pour des télécommunications soutenables (*Demain, We the People*).

Ainsi, le cinéma, qui joue de la tension entre les terminaux de télécommunication visibles à l'écran et le signal et l'infrastructure difficiles à représenter, nous a mis sur la piste du problème même des télécommunications : leur omniprésence, qu'on tend collectivement à invisibiliser et à ne pas assumer. Je retiens pour piste pertinente, pour analyser les télécommunications au cinéma, de suivre le signal en prêtant attention à l'infrastructure (comment le signal est fabriqué comme visible au cinéma par des procédés audiovisuels alors même qu'il n'est pas visible). Une approche écocritique des télécommunications au cinéma devra porter l'attention vers l'infrastructure et ses logiques de violence sociale et environnementale qui nous dépassent et nous débordent mais dont nous faisons partie. On s'appuiera sur ce que nous offre le cinéma : le cadrage et le montage des signaux et des infrastructures nous offrent une prise sensible pour penser les télécommunications. C'est pourquoi les analyses porteront sur des séquences de films qui ramènent les télécommunications à notre échelle, à notre portée – parce que ce que nous a appris cette section sur les télécommunications au cinéma, c'est que le câblage du monde nous déborde, comme va le confirmer le sous-chapitre suivant qui va dégager l'étendue de « l'ordre électrique » (Fanny Lopez) dans nos existences, et ses conséquences sociales et environnementales. Il faut en savoir plus sur le câblage du monde pour comprendre qu'il est historiquement construit, en conflit et ouvert à la transformation.

1.2 *Le câblage du monde*

Pourquoi la télécommunication, par ses infrastructures et ses logiques, est-elle un enjeu pertinent à explorer dans le Chthulucène ? Le câblage du monde nous déborde mais nous n'en sommes pas innocent·es. Des recherches en histoire des télécommunications et en théorie des médias ainsi que des œuvres nous donnent à penser et ressentir le câblage du monde qui participe fondamentalement à la vie (section « Nos vies électriques »). Mais ces travaux nous invitent en outre à considérer que les télécommunications produisent de la violence sociale et environnementale et ne sont pas soutenables (section « À bout de flux », pour reprendre l'expression de l'historienne de l'architecture spécialiste des télécommunications Fanny

Lopez). Il faut alors comprendre la logique qui sous-tend ce développement exponentiel insoutenable, grâce aux perspectives de décolonisation du numérique, aux perspectives historiques attentives au genre pour penser les télécommunications et aux perspectives écogéoarchéologiques en théorie des médias (section « Logique moderne »). Ce sous-chapitre permettra ainsi de préciser la définition des « télécommunications » grâce à la description de la logique moderne insoutenable qui sous-tend leur développement et des contre-récits qui s'inventent de manière située (section « Des récits en conflit »).

Nos vies électriques

Il faut commencer par prendre la mesure de l'enjeu des télécommunications : elles reposent sur l'électricité, donc sur le câblage du monde. Le câblage du monde est étudié en histoire des techniques mais aussi en théorie des médias. C'est surtout ce dernier champ qui soulève la question des disparités, des violences sociales et des destructions environnementales associées au développement des télécommunications par l'électricité. En comprenant l'électricité comme vitale, on fera place à une conception des télécommunications qui ne les extrait pas des rapports de domination notamment entre Nord global et Suds, ni des cycles écosystémiques de Vie/Mort/Vie.

Dans le Nord global, l'électricité nous est devenue vitale. Vitale, au double sens de ce « qui est indispensable, nécessaire à l'existence matérielle d'un individu ou d'une collectivité », mais aussi de ce « qui touche à l'essentiel ; très important²⁴ ». Dans la physiologie humaine, nos influx nerveux sont électriques : d'un tissu à l'autre, le signal transmis par un nerf est constitué de potentiels d'action qui se déplacent de proche en proche le long des axones qui constituent le nerf. Et la reproduction quotidienne de la vie est électrique : alimentation, logement, soin, éducation, loisir, service public²⁵ nécessitent l'électricité en tant qu'énergie secondaire (obtenue par la transformation d'une énergie primaire comme l'énergie solaire, nucléaire ou hydraulique). Pour tout objet fabriqué et pour toute graine plantée, de l'électricité

²⁴ « Vital », Centre national de ressources textuelles et lexicales, en ligne. URL : <https://www.cnrtl.fr/definition/vital>.

²⁵ Voir par exemple en France le *Rapport du Comité d'action publique 2022* qui planifie la numérisation des services publics et de la protection sociale en préconisant de « changer de modèle » : « Investir dans le numérique pour offrir un service public augmenté, plus efficient et qui réinvente ses relations avec les usagers » et « Assurer le 'dernier kilomètre' du service public dans un monde numérique ». URL : <https://journal-des-communes.fr/wp-content/uploads/2018/07/Rapport-CAP22.compressed.pdf>.

a été nécessaire²⁶. Nos vies sont électriques, ce que l'on va mieux comprendre avec les notions d'ordre électrique et d'ère électrique.

En 2018, l'architecte et historienne de l'urbanisme Fanny Lopez propose le concept d'« ordre électrique » pour analyser les impacts spatiaux du développement des infrastructures électriques en Europe et aux États-Unis, de l'avènement des grands systèmes techniques à la fin du dix-neuvième siècle à leur crise et leur remise en cause pour leur insoutenabilité. Elle prend position en faveur d'une diversité de systèmes à des échelles locales pour répondre à l'écocide. À cette fin, elle invite à la réappropriation citoyenne : comprendre, questionner, fragmenter, et proposer des imaginaires alternatifs. L'ordre électrique ne doit pas être considéré comme un grand monstre intouchable. Selon Fanny Lopez, l'alliance entre la désertion d'ingénieur·es, l'enseignement radical, des propositions comme le scénario NegaWatt, les effets d'entraînement dans les territoires, et le fait politique d'assumer les échecs comme l'EPR de Flamanville porte la promesse de reconstruire du service public par des communs énergétiques.

Entre sociologie des sciences et histoire culturelle, l'ouvrage *L'ère électrique* dirigé en 2011 par Olivier Asselin, Silvestra Mariniello et Andrea Oberhuber a posé un cadre de recherche que je considère crucial. L'ouvrage cherche à comprendre l'ampleur de la profonde transformation des façons de faire et de penser par l'électricité dans la modernité :

Depuis sa découverte scientifique au XVIII^e siècle jusqu'à sa reconfiguration récente par la physique atomique et son extension dans l'électronique et l'informatique, l'électricité a transformé nos façons de faire (de communiquer, de produire, de nous déplacer, d'échanger) ; notre rapport au monde (à la nature, à autrui, au milieu urbain, au savoir, au travail, au politique) et notre manière même de penser. L'électricité n'est donc pas seulement un fait scientifique qui a donné lieu à un ensemble d'inventions techniques, elle est un véritable paradigme et constitue autrement dit une dimension centrale de l'épistémè moderne²⁷.

Par cette prise de position théorique, *L'ère électrique* s'inscrit dans le sillage du collectif principalement composé de sociologues dont les recherches avaient abouti à l'ouvrage

²⁶ Se référer à : Yves CITTON, « Des infrastructures aux intrastructures », in *Médiarchie*, Paris, Seuil, 2017, p. 62-64.

²⁷ Olivier ASSELIN, Silvestra MARINIELLO, Andrea OBERHUBER (dir.), *L'ère électrique = The Electric Age*, Ottawa, Presses de l'université d'Ottawa, 2017, p. 1. L'épistémè désigne l'ensemble du savoir, avec ses présupposés, dans une époque donnée.

Modernity and Technology (2003) pour lesquels technologie et modernité se co-construisent²⁸. La modernité est ici entendue autant comme « repère historique [que comme] vecteur d'analyse de notre contemporanéité » : « non une époque, mais le rapport d'une époque à une autre²⁹. » Une telle perspective soutient que l'électricité permet de « saisir notre époque sans en réduire les ambivalences ni les différences³⁰ » :

Il s'agit de considérer l'électricité non pas comme l'une des infrastructures de la société moderne ni seulement comme technologie de la communication ou donnée naturelle, mais comme tout ça à la fois : le paradigme et le médium par et dans lesquels notre société prend forme³¹.

Ainsi, l'électricité est devenue un prérequis à la vie dont nous n'avons pas suffisamment conscience. Dans l'ouvrage, Cornelius Borck situe ce basculement au début du vingtième siècle, dans la continuité du dix-neuvième siècle au cours duquel l'intérêt pour l'électricité se fondait dans le brouillage entre vivants et morts, dans l'héritage des expérimentations sur l'électricité comme celles de Luigi Galvani (1737-1798) qui répandit l'idée de l'étincelle vitale électrique, que Mary Shelley s'appropriâ dans son roman *Frankenstein* (1818).

L'ouvrage invite alors à enrichir la compréhension, ou littéracie, de l'électricité : il appelle de ses vœux une *électracie* « à partir de notre expérience d'un monde médiatisé par l'électricité³² ». Il ne s'agit pas seulement de comprendre les artefacts électriques, mais ce que produit l'électricité en tant que paradigme de la modernité. Dans cette visée, les télécommunications électriques vont s'avérer être une entrée pertinente dans la présente recherche.

L'historien des sciences Giuliano Pancaldi souligne dans *L'ère électrique* le rôle fondamental qu'ont joué les télécommunications électriques dans la diffusion plus large de l'électricité :

Ce sont la télégraphie et les communications qui ont lentement fait place à l'électricité dans la société et la culture en général. (...) Ce n'est qu'une fois que l'électricité a gagné sa place dans la société et

²⁸ Philip BREY, Thomas J. MISA, Andrew FEENBERG (dir.), *Modernity and Technology*, Cambridge, MIT Press, 2003.

²⁹ ASSELIN, MARINIELLO, OBERHUBER (dir.), *L'ère électrique*, *op. cit.*, p. 2.

³⁰ *Ibid.*, p. 3.

³¹ *Idem.*

³² *Ibid.*, p. 15.

la culture en général grâce à des systèmes de communication tels que le télégraphe et le téléphone, que l'énergie électrique a pu d'abord compléter, puis lentement éroder la puissance de la vapeur. (...) [L]es réseaux de communication électrique et les réseaux électriques que nous connaissons sont les deux faces d'une même histoire (...)»³³.

C'est au dix-neuvième siècle, avec le télégraphe électrique, que la communication outrepassa la portée du stockage et la transmission d'information qui avait jusque-là été assurée par l'inscription dans la pierre, l'argile, le papyrus, le parchemin, puis le papier à la Renaissance, en somme par des voies de transport. Le télégraphe électrique est mis au point en 1837 au Royaume-Uni par William Fothergill Cooke et Charles Wheatstone. Les systèmes télégraphiques transcontinentaux déployés à partir des années 1860 (avec de nombreux échecs) permettent de communiquer en quelques minutes à travers le monde. Le téléphone est mis au point dans les années 1870. Puis, la découverte des ondes électromagnétique donne naissance aux radiocommunications (sans fil) : télégraphie sans fil (TSF) au début du vingtième siècle, radiodiffusion, radiotéléphone, télévision à partir de 1930. À partir des années 1940, la transmission se fait par faisceaux hertziens, puis à partir de 1960 par satellites ; à partir des années 1990, la radiotéléphonie cellulaire se diffuse. La radiotéléphonie établit une communication par liaison radio, à la différence de la téléphonie filaire qui nécessite une liaison physique entre les postes d'abonnés et les centraux. La radiotéléphonie permet ainsi la mobilité des usagers. En 1992 est adopté le GSM (*Global System for Mobile Communication*) en Europe pour uniformiser les techniques numériques employées pour la téléphonie. À partir des années 2000, le système 3G permet de fournir Internet sur les mobiles. Pour ce qui est des ordinateurs, c'est à l'initiative du département de la Défense des États-Unis, en collaboration avec plusieurs universités, qu'est mis au point après-guerre Arpanet, le premier réseau de

³³ Giuliano PANCALDI, « Interpreting the Early Age of Electricity », conférence présentée à la *IEEE Conference on the History of Electric Power*, New Jersey Institute of Technology (NJIT), Newark (New Jersey), 3-5 août 2007, p. 220-221 : It was telegraphy, and communications, that slowly made room for electricity in society and culture at large. (...) [O]nly once electricity had won a place in society and culture at large thanks to communication systems like the telegraph and the telephone, it was possible for electric power first to flank, and then slowly to erode the power of steam. (...) [T]he electric communication networks and the electric power grids we are familiar with are two sides of an intertwined story (...).

Parmi la bibliographie en histoire culturelle et des techniques consacrée à l'histoire de l'électricité, se référer en particulier pour le contexte états-unien à : Thomas P. HUGHES, *Networks of Power: Electrification in Western Society, 1880-1930*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1983. Daniel FRENCH, *When They Hid the Fire: A History of Electricity and Invisible Energy in America*, Pittsburgh, University of Pittsburgh Press, 2017. David E. NYE, *Electrifying America: Social Meanings of a New Technology*, Cambridge, MIT Press, 1990. —, *Consuming Power: A Social History of American Energies*, Cambridge, MIT Press, 1999. Pour le contexte français, voir les travaux de l'Association pour l'histoire de l'électricité en France, ainsi que : Yves BOUVIER, *Connexions électriques : technologies, hommes et marchés dans les relations entre la Compagnie générale d'électricité et l'État, 1898-1992*, Bruxelles, Peter Lang, 2016.

transfert de données : en 1969 il connecte deux puis quatre ordinateurs à distance, et en 1971 a lieu le premier échange de courriels par ce réseau.

Ainsi, le télégraphe, puis le téléphone, les ondes radio, la télécopie, le télétexte, le vidéotex, les SMS, les courriels, les forums, les réseaux sociaux sur Internet, les applications de messagerie comme WhatsApp, Signal ou Telegram, les discussions en visioconférence, et encore la circulation de vidéos en *streaming* ou à télécharger, les possibilités d'interaction par les sites Internet sont autant de moyens de communiquer, qui n'ont pas seulement fait évoluer la manière de communiquer mais ont déterminé une profonde mutation de tous les domaines de l'exister : production, distribution, consommation, relations sociales.

Nos vies sont électriques, et l'électrification des télécommunications repose sur le câblage du monde. Le câble a d'abord désigné un gros cordage fait de fibres végétales ou de fils métalliques, utilisé surtout dans le vocabulaire de la marine. Il acquiert dans la seconde moitié du dix-neuvième siècle ses emplois techniques en électricité, télégraphie et électronique. Pour comprendre le câblage du monde qui sous-tend les télécommunications, il faut considérer à la fois *le câblage qui achemine l'énergie électrique* afin de fabriquer les éléments nécessaires à la télécommunication et de les maintenir en activité, ce qui suppose la reproduction de la vie des personnes qui y travaillent, reproduction de la vie elle-même dépendante de l'électricité ; et à la fois *le câblage permettant la transmission de l'information*, comme les câbles coaxiaux, à paire torsadée et de fibre optique (aériens depuis les années 1980, sous-marins depuis les années 1990) qui transmettent l'information dans la télégraphie, la téléphonie et Internet.

Le câblage, entendu dans ce double sens, est nécessaire pour communiquer à distance, que ce soit par radio, par téléphone fixe ou mobile, ou par Internet. On considèrera qu'il n'y a pas à proprement parler de réseau « sans fil ». Sont considérées comme permettant une liaison sans fil les ondes radioélectriques de 3 kilohertz à 1 gigahertz utilisées notamment pour la radio, la téléphonie cellulaire et les réseaux locaux, de même que les micro-ondes de 1 à 300 gigahertz utilisées pour les réseaux satellites. Néanmoins, même si leurs ondes électriques ne passent pas par le support guidé qu'est le câble, elles nécessitent pour être émises une alimentation en énergie électrique. Elles nécessitent aussi pour pouvoir être émises qu'une infrastructure ait été construite, ce qui nécessite de l'électricité. Et nécessite de l'électricité la reproduction de la vie de celles et ceux qui en assurent la maintenance. De même, tout réseau « sans fil » fonctionne par des points de raccordement (bornes, antennes) à des réseaux filaires. Ainsi de la liaison WiFi entre un ordinateur et une passerelle domestique (« box ») par ondes

radioélectriques. Cette liaison radioélectrique donne l'impression trompeuse d'être dématérialisée pour accéder à Internet. Or la passerelle domestique est reliée par connexion Ethernet filaire à la prise téléphonique raccordée à son tour au réseau téléphonique et le tout nécessite une alimentation en électricité. Visiter un site internet grâce à la connexion WiFi revient à charger des données stockées dans des serveurs répartis dans le monde entier. La requête de l'internaute consiste en des données qui sont transmises de l'ordinateur à la passerelle domestique qui les code pour être stockées dans les serveurs du fournisseur d'accès. Le fournisseur fait transiter les données sur le réseau national et/ou mondial jusqu'au centre de données (*data center*) de l'hébergeur du site et achemine en retour les données demandées. Internet est ainsi un réseau d'ordinateurs reliés entre eux par des câbles et des serveurs. La littérature consacrée aux supports sans fil définit le sans-fil (*wirelessness*) comme l'expérience d'être connecté aux infrastructures *sans le savoir* : Adrian Mackenzie a montré que la dématérialisation promise par les technologies sans fil est une croyance, dont il a décrit les sensations impliquées³⁴. Imar de Vries a proposé une archéologie du désir pour la communication sans fil afin de comprendre la prééminence du récit du progrès technologique vers la dématérialisation³⁵. Dans un article de 2013, Jussi Parikka en appelle, à l'âge de la communication prétendument « sans fil », à se doter en commun d'une politique de la transmission – elle s'amorce déjà par les pratiques de l'interruption, du parasitisme et du détournement, qui nous font prendre conscience de l'ampleur de la transmission électrique dans nos vies³⁶.

L'historienne et théoricienne des médias et du cinéma Nicole Starosielski a proposé dans *The Undersea Network* (2015) l'analyse la plus aboutie de la matérialité du câblage du monde³⁷. Elle a suivi les routes des câbles sous-marins de télégraphe, de téléphone et de fibre optique qui relient l'Amérique du Nord à d'autres centres économiques (Australie, Hong Kong, Japon, Philippines, Singapour) en passant par les îles du Pacifique (Fiji, Guam, Nouvelle Zélande, Tahiti, Yap), pour montrer qu'au contraire de l'idée du progrès d'un monde câblé vers un monde sans câble, le monde est plus câblé que jamais. Contre la vision abstraite du vecteur entre deux nœuds dans un réseau dématérialisé, Starosielski entrecroise la géographie de la localisation des câbles, la sociologie des interactions sociales et environnementales nécessaires

³⁴ Adrian MACKENZIE, *Wirelessness: Radical Empiricism in Network Cultures*, Cambridge, MIT Press, 2010.

³⁵ Imar DE VRIES, *Tantalisingly Close: An Archaeology of Communication Desires in Discourses of Mobile Wireless Media*, Amsterdam, Amsterdam University Press, 2012.

³⁶ Jussi PARIKKA, « Critically Engineered Wireless Politics », *Culture Machine*, vol. 14, 2013, p. 1-26.

³⁷ Nicole STAROSIELSKI, *The Undersea Network*, Durham, Duke University Press, 2015.

à leur maintenance et l'histoire des contestations contre le câblage. Parce qu'elle démontre que le réseau est câblé plutôt que sans fil, semi-centralisé plutôt que distribué, ancré territorialement plutôt que déterritorialisé, précaire plutôt que résilient, et enfin rural et aquatique plutôt qu'urbain, elle en appelle à approfondir notre compréhension des infrastructures de réseau pour lutter collectivement pour un réseau plus robuste et équitable.

Nicole Starosielski a aussi collaboré avec Lisa Parks pour l'ouvrage *Signal Traffic : Critical Studies of Media Infrastructures* (2017)³⁸. L'ouvrage démontre la nécessité de prendre en considération l'infrastructure matérielle pour comprendre la production et la consommation de médias. Leur définition de l'infrastructure comme formations sociotechniques dynamiques a pour intérêt de placer en son cœur la relationnalité au fondement des assemblages complexes entre des discours, des investissements financiers, des lois, des protocoles, des câbles ou encore des serveurs. Ainsi, Christian Sandvig argumente de manière convaincante que l'architecture d'Internet est reconfigurée pour servir les besoins de la distribution des médias de divertissement.

Aujourd'hui, les câbles de fibre optique sous-marins assurent 99% des communications numériques transocéaniques, dont les appels et les messages internationaux, ainsi que l'accès à Internet et une partie de la télévision³⁹. En 2018, TeleGeography en recensait 448, pour une longueur totale d'1,2 million de kilomètres⁴⁰. Parmi eux, les câbles transatlantiques et transpacifiques sont critiques puisqu'ils relient les internautes aux serveurs des GAFAM (Google, Apple, Facebook, Amazon et Microsoft). Surtout, les GAFAM investissent au niveau infrastructurel et leur mainmise est croissante dans la construction et l'exploitation des réseaux : en 2018, ils ont réalisé 50% des investissements pour de nouveaux câbles sous-marins⁴¹. De même, on peut considérer que le développement des télécommunications par satellites envoyés dans l'espace est inconcevable sans le câblage électrique. Sur terre, dans la mer ou dans l'espace, nos télécommunications sont câblées, et nous nous câblons les uns, les unes aux autres par elles.

³⁸ Lisa PARKS, Nicole STAROSIELSKI (dir.), *Signal Traffic: Critical Studies of Media Infrastructures*, Urbana, University of Illinois Press, 2017. Se référer aussi à : Ulises Ali MEJIAS, *Off the Network: Disrupting the Digital World*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 2013.

³⁹ STAROSIELSKI, *The Undersea Network*, op. cit., p. I.

⁴⁰ TeleGeography. URL : <https://www.telegeography.com/>.

⁴¹ Camille MOREL, *L'État et le réseau mondial de câbles sous-marins de communication*, thèse de doctorat, Droit public, Lyon 3, 2020, p. 75-78.

L'interrelation entre le câblage au sens de l'alimentation électrique et le câblage au sens de la transmission d'information est même croissante. Fanny Lopez a démontré dans *À bout de flux* (2022) que le développement du numérique et le développement de l'infrastructure électrique vont de pair : si le développement du numérique produit une électrification massive, l'infrastructure électrique dépend elle-même de plus en plus du numérique pour fonctionner.

Ce qu'il faut finalement relever, c'est que l'électrification des télécommunications par le câblage du monde a fait oublier que les télécommunications ne sont pas toutes électriques. La définition contemporaine de la télécommunication comme « émission, transmission à distance et réception d'informations de toute nature par fil, radioélectricité, système optique ou électromagnétique⁴² » l'emporte sur d'autres formes de communication à distance. Ces autres formes de communication à distance sont permises par le déplacement (services postaux), d'autres sont optiques (les sémaphores par fanions ou lumières, les signaux de feux et de fumée, le télégraphe optique mis au point en 1793⁴³), d'autres sont sonores (sifflets, tambours, trompettes, iodlers tyroliens qui communiquent depuis la vallée avec les bergers en montagne, ou encore sifflement dans les montagnes et les forêts denses par exemple aux Canaries et au Pays basque). Pourtant, les facultés de transmettre, de recevoir et d'enregistrer de l'information ne sont pas le propre des moyens électriques de communication créés par les êtres humains. Elles se trouvent aussi dans les formations géologiques, parmi les plantes et entre les animaux, qui selon l'intuition de Jussi Parikka « contractent » des forces cosmiques prises dans des couplages actuels et potentiels, formant des « milieux spécifiques de résonance⁴⁴ » – et l'on pourrait sans doute étendre ces facultés à l'univers⁴⁵. L'approche de Parikka a le mérite de souligner l'anthropocentrisme des approches des technologies de communication. Il l'explique parce que ces dernières ont été une composante cruciale des structures de pouvoir émergentes que furent l'État-nation et le capitalisme. Ces structures nécessitaient de voir les technologies comme menées et contrôlées par des sujets en maîtrise, et plaçaient donc ces derniers en haut de la chaîne de commandement. C'est bien ce que l'on observe dans l'histoire des

⁴² « Télécommunication », Centre national de ressources textuelles et lexicales, en ligne. URL : <https://www.cnrtl.fr/definition/telecommunication>.

⁴³ On se référera à la thèse en cours : Evgenii KOZLOV, *Interrompu par le brouillard' : pour une archéologie des imaginaires des télégraphes aériens (1793-1893)*, Histoire de l'art, Université Paris 1, depuis 2020.

⁴⁴ Jussi PARIKKA, *Insect Media: An Archaeology of Animals and Technology*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 2010, p. XIV.

⁴⁵ On se référera à la thèse en cours : Nina PILLET, *Relativité générale, théories et pratiques filmiques : pour une archéologie visuelle des trous noirs*, Arts, Aix-Marseille, depuis 2020, aborde les transmissions liées à l'attraction gravitationnelle qui s'opèrent dans l'espace cosmique, ne relevant pas de câbles ou d'infrastructures mais de l'attraction qui connecte les corps, les fluides et les forces.

télécommunications, qui est écrite comme une histoire d'« inventeurs » qui conquièrent progressivement la maîtrise du phénomène électromagnétique, maîtrise qui modifie l'être-au-monde à l'échelle globale.

Cette section a permis d'élaborer la notion de vie électrique qui caractérise l'exister dans le Nord global en décrivant le câblage du monde, et en particulier l'importance des télécommunications électriques dans cet exister. Dans « l'ère électrique » (Asselin et al.), les télécommunications sont omniprésentes et fonctionnent par le câblage du monde, ce qui doit nous inviter à renforcer notre électracie pour en saisir les enjeux et se donner une prise collective. Les télécommunications revêtent désormais un sens restreint associé à l'électricité et à la globalisation des échanges – par les câbles sur terre et sous la mer et par les satellites dans l'espace, qu'il faudra interroger.

Il va maintenant falloir considérer que cette omniprésence des télécommunications n'est pas accessible aisément à la compréhension ni à la prise collective de décision, l'infrastructure des télécommunications étant invisibilisée – alors même que son développement exponentiel est insoutenable.

« À bout de flux » (F. Lopez)

Pour comprendre en quoi les télécommunications sont un enjeu crucial dans le Chthulucène, nous pouvons nous appuyer sur les travaux en théorie des médias et les œuvres qui, en rendant pensable et sensible le câblage du monde permettant la télécommunication, nous permettent aussi de conscientiser les violences sociales et environnementales qui les sous-tendent.

Des travaux en études médiées, à l'instar de *Médiarchie* (2017) d'Yves Citton, traitent du leurre idéologique de la transparence qui accompagne l'idéologie de la dématérialisation : ils mettent en garde contre la dépossession politique des moyens de contrôle sur les technologies de transmission et sur les chaînes de décision⁴⁶.

⁴⁶ CITTON, *Médiarchie*, op. cit. Se référer aussi à : Emmanuel ALLOA, Sara GUINDANI, « La transparence [Présentation du dossier] », *Appareil*, n°7, 2011. URL : <https://doi.org/10.4000/appareil.1241>. Colloque *Écrans, corps, environnement numérique : l'intériorisation des écrans et son idéologie*, Collège des Bernardins (Paris), 14 novembre 2018. Florian SPRENGER, *Politique des micro-décisions : Edward Snowden, neutralité des réseaux et architecture Internet* (trad. Jeanne INNOCENTI), Paris, Maison des sciences de l'homme, 2017.

Dans la même visée, l'historienne et théoricienne des médias Lisa Parks parle de « dissimulation infrastructurelle » (*infrastructural concealment*)⁴⁷, et le théoricien des médias John Durham Peters, dans *The Marvelous Clouds* (2015), aborde les câbles en appelant au dévoilement nécessaire des infrastructures. Il souligne que les États et les entreprises dans les partenariats public-privé qui soutiennent l'infrastructure des échanges de données ont tendance à la masquer : « En raison de leur grande complexité technique et de leur coût, les infrastructures sont souvent soustraites à l'examen du public, leurs risques énormes et leurs effets imprévus échappant à tout débat ouvert⁴⁸. » C'est en ce sens que j'emploierai dans cette recherche le terme « infrastructure », pour désigner les équipements qui conditionnent le fonctionnement des télécommunications : l'infrastructure *soutient* la télécommunication sans que sa *soutenabilité* soit suffisamment interrogée dans l'espace public.

Jussi Parikka nourrit également la visée de dévoiler l'infrastructure avec sa proposition conceptuelle de l'Anthroscène⁴⁹. Il le définit ainsi :

Pourquoi l'Anthroscène ? Pourquoi ne pas s'aligner sur l'usage normalisé de l'Anthropocène ? L'ajout d'obscène s'explique de lui-même lorsque l'on prend en compte les pratiques non durables, politiquement douteuses et à l'éthique ambivalente qui perpétuent la culture technologique et ses réseaux corporatistes⁵⁰.

Prendre conscience que les technologies numériques de communication participent au désastre environnemental permet de considérer notre désir de vies digitales ubiquitaires comme une force géophysique à part entière, qui a des conséquences dans la vie (et le déséquilibre) des écosystèmes. Il faudra pour Parikka tracer d'autres chemins collectifs. Parikka nous invite pour cette conscientisation à commencer par se rendre sensible à une section de câble sous-marin :

⁴⁷ Lisa PARKS, « Technostruggles and the Satellite Dish: A Populist Approach to Infrastructure », in Göran BOLIN (dir.), *Cultural Technologies: The Shaping of Culture in Media and Society*, Londres, Routledge, 2012, p. 64-84.

⁴⁸ John DURHAM PETERS, *The Marvelous Clouds: Toward a Philosophy of Elemental Media*, Chicago, University of Chicago Press, 2015, p. 31 : Because of their vast technical complexity and costs, infrastructures are often cloaked from public scrutiny, their enormous risks and unintended consequences shielded from open debate.

⁴⁹ Jussi PARIKKA, *The Anthroscene*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 2015. —, *L'Anthroscène et autres violences : trois essais sur l'écologie des médias* (trad. Agnès VILLETTE), Monlet, T&P Publishing, 2020. Se référer aussi à : —, « New Materialism as Media Theory: Medianatures and Dirty Matter », *Communication and Critical/Cultural Studies*, vol. 9, n°1, 2012, p. 95-100. Matthew FULLER, *Media Ecologies: Materialist Energies in Art and Technoculture*, Cambridge, MIT, 2005. Jennifer GABRYS, *Digital Rubbish: A Natural History of Electronics*, Ann Arbor, University of Michigan Press, 2011. Richard MAXWELL, Toby MILLERN, *Greening the Media*, Oxford / New York, Oxford University Press, 2012.

⁵⁰ PARIKKA, *L'Anthroscène et autres violences*, *op. cit.*, p. 36.

Regardez la coupe transversale d'un câble sous-marin : le polyéthylène s'enroule autour du mylar, enveloppant l'acier, puis l'aluminium, le polycarbonate, le cuivre et la gelée de pétrole dans une série de gaines concentriques autour des fibres optiques à l'intérieur du câble⁵¹.

Comprendre d'où viennent les matières premières et comment est organisé le travail qui permet au réseau électrique et en particulier de télécommunication de fonctionner apparaît comme une nécessité – de même que comprendre d'où vient l'eau que l'on boit ou le fruit que l'on mange.

Au-delà du travail théorique et historique en théorie des médias, pour conscientiser le câblage du monde dans sa physicalité en prenant en considération ses impacts sociaux et écologiques, des œuvres nous le donnent à ressentir-penser. Quelles sont nos représentations des infrastructures de télécommunication électrique ? Commençons par le « *cable porn* », qui désigne une esthétique visuelle (photo et vidéo) du rangement parfait des câbles. Développé par des électricien·nes et technicien·nes travaillant dans des centres de stockage des données, il s'est popularisé avec le site collaboratif Reddit, dont les *subreddits* (thèmes) « CablePorn » et « CableFail » comptent des milliers de contributions⁵². L'artiste Tobias Williams a collecté ces images dans *The Magi System* (2019) pour interroger nos représentations des infrastructures de réseaux. De même que l'esthétique *steampunk* montrait les rouages mécaniques de la révolution industrielle en développant un imaginaire futuriste de l'époque victorienne, la visibilisation contemporaine des câbles depuis les centres de stockage des données jusqu'à la sphère domestique, grâce au *cable porn* et, comme je vais le développer maintenant, dans d'autres œuvres et propositions sensibles, pointe en creux leur invisibilisation au quotidien.

⁵¹ PARIKKA, *The Anthroscence*, *op. cit.*, quatrième de couverture : Take a look at a cross-section of a submarine cable: polyethylene wraps around mylar, encasing steel, then aluminum, then polycarbonate, copper and petroleum jelly, in a series of concentric casings around optical fibers at the cable's core.

⁵² Reddit. URL : <https://www.reddit.com/r/cableporn/> et <https://www.reddit.com/r/cablefail/>.



1 *Cable porn* dans la vidéo *Magi System* (2019) de Tobias Williams.

Aussi, à partir de l'élaboration philosophique de Peter Szendy sur les voiries du visible⁵³, l'exposition *Le supermarché des images* (Jeu de Paume, Paris, 2020) a réuni des œuvres donnant à voir les infrastructures du numérique en tant qu'elles ont un coût environnemental et social⁵⁴. L'exposition *Réseaux-mondes* (Centre Pompidou, Paris, 2022), qui interrogeait la place du réseau supposément dématérialisé dans nos sociétés innervées par les réseaux sociaux numériques donnait également à voir des imaginaires des infrastructures des transmissions câblées⁵⁵. Citons aussi, récemment, l'exposition *Rare Earth* (Thyssen-Bornemisza Art Contemporary, Vienne, 2015) qui avait réuni des propositions artistiques croisant mythes, nouveaux matérialismes et géopolitique des terres rares (nécessaires notamment pour les terminaux de télécommunication)⁵⁶. Enfin, l'exposition *Alien Matter* organisée par la commissaire Inke Arns à la Transmediale de Berlin en 2017, où était interrogée le devenir alien des technologies devenues nos environnements en prêtant attention à leur

⁵³ Peter SZENDY, *Le supermarché du visible*, Paris, Minuit, 2017. Les voiries du visible désignent les routes qu'empruntent les images à notre insu. Szendy souligne qu'elles redoublent des réseaux communicationnels plus anciens (route de commerce colonial notamment). Le déploiement planétaire d'infrastructures routières de la visibilité remonte aux ascenseurs, trottoirs roulants et autres escalators.

⁵⁴ SZENDY, ALLOA et PONSÀ (dir.), *Le supermarché des images*, op. cit. Aller en particulier à : *NSA-Tapped Undersea Cables* (2016) de Trevor Paglen. Se référer aussi à : *Soundings* (2009) de Renny Nisbet ; *Burial Ceremony* (2015) d'Evan Roth ; *Atlas critique d'Internet* (2015) de Louise Druhle.

⁵⁵ Marie-Ange BRAYER, Olivier ZEITOUN (dir.), *Réseaux-mondes*, cat. exp., Paris, Centre Pompidou / Hyx, 2022. Aller en particulier à : *Internet Cables* d'Alice Anderson (2013-2021) où des câbles coaxiaux sont recouverts de fils de cuivre, matériau aux propriétés conductives symbole pour l'artiste de la connectivité numérique ; *In Plain Sight* de Diller Scofidio et al. (2018) qui documente la distribution inégale de l'électricité à travers le monde ; *Kilohydra 3* d'Addie Wagenknecht (2015) où des câbles Ethernet masquent des cartes de circuits imprimés qui collectent en temps réel des données par WiFi.

⁵⁶ Boris ONDREIČKA, Nadim SAMMAN (dir.), *Rare Earth*, cat. exp., Berlin, Sternberg Press, 2015.

matérialité (notamment plastique et infrastructurelle)⁵⁷. Pour en revenir plus précisément au câblage, l'historienne et théoricienne des médias et du cinéma Nicole Starosielski a quant à elle créé le site internet *Surfacing* :

Dans *Surfacing*, vous êtes un signal et vous voyagez à travers le réseau sous-marin. Vous commencez sur la côte, transporté vers le rivage par un câble sous-marin. Depuis votre point d'atterrissage, vous pouvez traverser l'océan Pacifique en sautant d'un nœud du réseau au suivant. Vous pouvez faire surface dans des stations câblières où le trafic des signaux est surveillé, sur des îles éloignées qui étaient autrefois des nœuds du réseau, et à bord des navires géants qui posent les systèmes sous-marins. Au cours de ce processus, des récits sur l'histoire du réseau câblé, sur les entreprises qui le construisent et sur les écosystèmes qu'il traverse vous orienteront dans votre voyage⁵⁸.

Un projet similaire a été développé par l'artiste suédoise Nina Canell, qui a transformé son site web en un traceur exposant les informations du réseau et la longueur des câbles utilisés pour en transmettre les données. Cette démarche s'inscrit dans la continuité de ses séries de sculptures qui consistent en des sections de câbles sous-marins : *Brief Syllables* (2014-2017) et *Shedding Sheaths*, (2015-2016). Comme le souligne Maja Bak Herrie :

Ces œuvres permettent de percevoir des dimensions normalement imperceptibles de la réalité, car le détournement esthétique rend visible l'infrastructure cachée permettant les flux d'énergie⁵⁹.

Ainsi, si *Brief Syllables* présente des coupes de câbles sous-marins, pour *Shedding Sheaths*, des gaines de câbles ont été chauffées et compressées et sont posées au sol en amas. Les câbles sous-marins se font alors intestins et cordons ombilicaux. Ils deviennent organiques.

⁵⁷ Inke ARNS (dir.), *Alien Matter: A Special Exhibition Within the Scope of Ever Elusive – Thirty Years of Transmediale*, cat. exp., Berlin, Transmediale, 2017. Se référer aussi à : Inke ARNS (dir.), *World of Matter*, cat. exp., Dijon, Presses du réel, 2015. Ces expositions s'intéressent à la matérialité de nos infrastructures de réseau, plus qu'au fait même de la télécommunication et de l'interactivité, comme ce fut par exemple le cas dans les expositions *Les Immatériaux* (Centre Pompidou, Paris, 1985) et *The Museum Inside the Telephone Network* (Project InterCommunication Center, Japon, 1991).

⁵⁸ Surfacing. URL : <http://www.surfacing.in/?image=nakhodka-stairway-to-ocean> : In *Surfacing*, you are a signal traveling across the undersea network. You begin on the coast, carried ashore by undersea cable. From your landing point, you can traverse the Pacific Ocean by hopping between network nodes. You might surface at cable stations where signal traffic is monitored, on remote islands that were once network hubs, and aboard giant ships that lay submarine systems. In the process, narratives about the history of the cable network, the companies that construct it, and the ecologies that it runs through will orient you in your journey.

⁵⁹ Maja BAK HERRIE, « Elusive Borders », *Machine Research*, vol. 6, n°1, 2017, p. 24 : The works allow the viewer to perceive normally imperceptible dimensions of reality, as the aesthetic disruption exposes the hidden media of energy flows. / In continuation of the subterranean cables series, Canell has transformed her website into a route tracker exposing the network information and length of cables used for transmitting her website data. (...) Without the complicated network of copper and plastic sheathings, there would be no flow of information (...).

De même, le chargeur ombilical de téléphone créé en 2016 par l'artiste et designer Mio Iizawa nommé *Grow Cable* fait du câble un organe. Le *Grow Cable* s'active en un mouvement de dilatation et de rétractation, comme s'il battait au rythme du flux sanguin – ce sang étant le courant électrique⁶⁰. Dans cette thèse, le caractère vivant du câblage du monde va être une question fondamentale.



2 *Grow Cable*. Charger un *smartphone* par câble ombilical (vidéo sur le site de l'artiste : <https://iimio.com/grow-cable>).

C'est grâce à ces propositions qui nous font penser-ressentir le câblage du monde que l'on peut accueillir l'urgence à transformer nos télécommunications dans l'écocide en cours – dans cette recherche, nous nous demanderons en particulier ce que peut le cinéma. « Recomposer une intelligibilité matérielle » de nos télécommunications, selon l'expression de Fanny Lopez, permet de comprendre que l'infrastructure électrique est à bout de flux, comme elle l'a démontré :

À l'heure où ce qui est en jeu est l'habitabilité de la planète, l'hégémonie néolibérale nous presse encore à croire que le dépassement de la crise organique du capitalisme viendrait par le salut de ses forces techniques internes que sont l'innovation, la transition orientée croissance verte et le tout numérique. Le système numérique apparaît comme le parangon dystopique de la modernité (surconsommation électrique, traçage, fusion, contrôle en temps réel). La fuite en avant des GAFAM et des grands industriels de centres de données s'illustre comme l'un des plus cuisants

⁶⁰ Mio IIZAWA, « *Grow Cable* », *Iimio*. URL : <https://iimio.com/grow-cable>.

symptômes de cette dramatique fantasmagorie. Ils déploient dans une vertigineuse débauche de flux ce qui est le nœud même de la logique du capitalisme : l'expansion infinie. L'accumulation et l'ivresse technologique apparaissent en contradiction totale avec la décroissance énergétique et le tournant technique dans lesquels il faudrait radicalement s'engager. (...)

L'analyse des connexions infra-territoriales du numérique révèle une infrastructure électrique à bout de flux. Saisir le numérique par sa matrice électrique, c'est recomposer une intelligibilité matérielle. (...) L'enjeu : débrancher des segments, réinventer des liens techniques sans forcer ni arraisonner le vivant ; repenser les structures et la gouvernementalité des réseaux pour bâtir d'autres communs techniques⁶¹.

Ainsi, pour comprendre les impacts écologiques et les implications politiques du continuum électrico-numérique, Fanny Lopez en appelle à revenir à l'infrastructure et ses câbles.

Ainsi, cette section a permis de considérer que les approches matérialistes en études médiées soulignent conceptuellement la physicalité des câbles, et que des artistes la donnent à ressentir. Ces efforts nous permettent de comprendre que les télécommunications sont un enjeu crucial de l'écocide parce qu'elles sont non seulement omniprésentes mais invisibilisées alors qu'elles sont « à bout de flux », reposant sur des violences sociales et environnementales insoutenables.

Il va maintenant falloir expliciter quelle logique sous-tend l'insoutenabilité des télécommunications, avant de finir le chapitre par une ouverture sur les conflits et les ouvertures soutenables qui se ménagent au sein de cette insoutenabilité.

Logique moderne

C'est en se tournant vers les recherches en histoire sur le câblage du monde attentives aux rapports de domination et surtout vers les perspectives de décolonisation des télécommunications que l'on pourra considérer les logiques destructrices qui opèrent dans leur développement.

Si le câblage du monde a fait l'objet d'une littérature abondante dans les champs de l'histoire des techniques, de l'histoire sociale et culturelle, de l'histoire globale et des sciences

⁶¹ Fanny LOPEZ, *À bout de flux*, Paris, Divergences, 2022, p. 11-13.

de l'information et de la communication⁶² ainsi qu'en théorie des médias, mettant en valeur les rapports de force économiques, militaires et géostratégiques qui ont accompagné le développement des câbles, on peut considérer que ce sont les travaux attentifs aux logiques capitalistes, coloniales et patriarcales qui éclairent le mieux l'insoutenabilité des télécommunications. Je vais montrer que les télécommunications sont insoutenables écologiquement en ce qu'elles relèvent de logiques patriarcales, coloniales et capitalistes.

L'impact écologique des télécommunications électriques est un sujet de préoccupation au niveau étatique comme au niveau associatif, ce qui a permis de le documenter abondamment⁶³. Le *Shift Project* a mis en avant quatre points dans son rapport de 2018 : la tendance à la surconsommation numérique n'est pas soutenable en regard de l'approvisionnement en énergie et en matériaux qu'elle requiert ; l'intensité énergétique de l'industrie numérique augmente mondialement ; la consommation numérique est très polarisée et les pays développés sont seuls responsables ; l'impact environnemental de la transition numérique devient gérable si elle est plus sobre. Relevons en particulier que l'explosion des usages vidéo (visioconférence, *streaming*) et la multiplication des périphériques numériques fréquemment renouvelés sont les principaux facteurs d'inflation.

⁶² La bibliographie la plus pertinente est celle établie par Nicole STAROSIELSKI dans *The Undersea Network*, *op. cit.*

Se référer notamment à : Andrew BLUM, *Tubes: A Journey To the Center of the Internet*, New York, Ecco, 2012. Bernard FINN, Daqing YANG (dir.), *Communications Under the Seas: The Evolving Cable Network and Its Implications*, Cambridge, MIT Press, 2009. Jean-François BLANCHETTE, « A Material History of Bits », *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, vol. 62, n°6, 2011, p. 1042-57. C. David CHAFFEE, *Building the Global Fiber Optics Superhighway*, New York, Kluwer Academic, 2001. Robert C. BECKMAN, Douglas R. BURNETT, Tara M. DAVENPORT (dir.), *Submarine Cables: The Handbook of Law and Policy*, Leyde, Martinus Nijhoff, 2014. Gillian COOKSON, *The Cable: The Wire That Changed the World*, Stroud, Tempus, 2003. John S. GORDON, *A Thread Across the Ocean: The Heroic Story of The Transatlantic Cable*, New York, Walker, 2002. Jill HILLS, *The Struggle for Control of Global Communication: The Formative Century*, Urbana, University of Illinois Press, 2002. Thomas P. HUGHES, *Networks of Power: Electrification in Western Society, 1880-1930*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1983.

⁶³ Cécile DIGUET, Fanny LOPEZ (pour l'ADEME), *L'impact spatial et énergétique des data centers sur les territoires*, rapport, 2019. ARCEP / ADEME, *Évaluation de l'impact environnemental du numérique en France*, rapport, 2022. Guillaume CHEVROLLIER, Jean-Michel HOULLEGATTE, *Pour une transition numérique écologique*, rapport d'information n°555 pour la Commission de l'aménagement du territoire et du développement durable, Sénat français, 24 juin 2020.

GREEN IT, *Empreinte environnementale du numérique mondial*, rapport, 2019. SHIFT PROJECT, *Pour une sobriété numérique*, rapport, 2018, en ligne. URL : <https://theshiftproject.org/article/pour-une-sobriete-numerique-rapport-shift/>. GROUPE ECOINFO, *Impacts écologiques des technologies de l'information et de la communication : les faces cachées de l'immatérialité*, Les Ulis, EDP Sciences, 2012.

Frédéric BORDAGE, *Sobriété numérique : les clés pour agir*, Paris, Buchet-Chastel, 2019. Fabrice FLIPO, Benoît MONANGE, « Extractivisme : lutter contre le déni », *Écologie & Politique*, vol. 2, n°59, 2019, p. 15-28. Serge LATOUCHE, *Bon pour la casse ! Les dérasons de l'obsolescence programmée*, Paris, Les Liens qui libèrent, 2015 [2012].

De l'extraction de minerais jusqu'aux décharges de déchets électroniques, l'industrie numérique est polluante⁶⁴. Côté énergie, comme le résume Jussi Parikka, « le *cloud computing* est toujours largement alimenté par une importante énergie émettrice d'émission carbone⁶⁵ ». Côté matériaux, nous devons reconnaître la matérialité métallique et carbonée (plastiques dérivés du pétrole) qui relie les sous-sols terrestres à nos technologies de télécommunication. Faisons maintenant feu des recherches qui nous précèdent pour montrer que cette pollution repose sur des logiques de domination qui détruisent les êtres humains comme les milieux de manière inégalitaire en termes de genre, de classe, d'ancrage géographique (Nord global / Suds ; centres / marges). Au-delà de la seule dénonciation des impacts socio-environnementaux des technologies, ce sont les perspectives de décolonisation du numérique qui montrent le mieux les logiques destructrices de nos télécommunications électriques, tout en ouvrant des réagencements porteurs de justice sociale et environnementale.

Des travaux ont déjà éclairé la dimension genrée de la mise en place des réseaux de télécommunication dont nous héritons aujourd'hui (que nous approfondirons au long de cette thèse, notamment avec les pratiques d'infrastructure féministe présentée dans la section suivante et les pensées féministes des technologies présentées dans le chapitre 2). Simone Müller a montré en 2015 dans *Wiring the World* que la pose du premier câble transatlantique en 1866 a imposé et renforcé une vision située de la communication donc de la société : celle produite dans l'interaction entre les ingénieurs, entrepreneurs, magnats de la presse et politiciens britanniques et états-uniens impliqués dans le développement des compagnies de télécommunications, des hommes blancs des classes supérieures⁶⁶. Cette vision située de la communication est caractérisée par son technicisme, ses visées commerciales, sa rhétorique de promotion de la paix globale et enfin un sous-texte religieux du développement d'une *societas christianas*. Müller souligne enfin la montée en puissance, à partir des années 1880, du rôle joué par les Empires coloniaux et les États : ils financent des câbles sous-marins (notamment dans le Pacifique) ayant moins un rôle économique que géostratégique. Il est notable que d'autres histoires des câbles de télécommunications ont été écrites comme des histoires de « *gentlemen*⁶⁷ ». En outre, on doit à Michele Martin d'avoir, en 1991, étudié les

⁶⁴ CITTON, « Géologies », in *Médiarchie*, *op. cit.*, p. 218-222.

⁶⁵ PARIKKA, *L'Anthroscène et autres violences*, *op. cit.*, p. 58.

⁶⁶ Simone M. MÜLLER, *Wiring the World: The Social and Cultural Creation of Global Telegraph Network*, Durham, Duke University Press, 2015. Se référer aussi à : Paul STARR, *The Creation of the Media: Political Origins of Modern Communications*, New York, Basic Books, 2004.

⁶⁷ Margaret MILLER, *Gentlemen of the Cable Service: A Pictorial History of Australia's Overseas Cable Telecommunications Service, 1870-1934*, Sydney, Overseas Telecommunications Commission of Australia and

télécommunications canadiennes de la fin du dix-neuvième siècle au début du vingtième, au prisme du genre et de la classe, pour comprendre comment s'est construit ce large système technique. Elle éclaire comment les femmes ont constitué un groupe oppositionnel, résistant aux orientations dominantes imposées par des hommes blancs des classes supérieures. Elle s'intéresse aux opératrices téléphoniques et aux usagères qui firent dévier les usages économiques du téléphone vers des usages sociaux, promouvant notamment les lignes partagées plutôt que leur privatisation⁶⁸. Depuis ces premiers travaux, l'éclairage des dynamiques de genre dans l'histoire des télécommunications a fait l'objet d'une histoire (*herstory*)⁶⁹. La journaliste Claire Evans, dans *Broad Band : The Untold Story of the Women Who Made the Internet* (2018) s'est appuyée sur des recherches académiques éparses et surtout sur des récits en première personne par des femmes publiés aux débuts d'Internet pour mettre en lumière le rôle joué par les programmatrices, ingénieures, universitaires et hackeuses : préférant la focale sur les visées de ces « faiseuses » (*makers*), elle soutient que ces femmes étaient réunies par une même visée de soin envers les usagères. Dans le contexte français, la chercheuse en sciences de l'éducation Isabelle Collet, dans *Les oubliées du numérique* (2019), interroge les inégalités professionnelles en termes de genre dans le secteur informatique (en France, au milieu des années 2010, les cursus informatiques étaient suivis à 12% par des femmes et les secteurs de pointe comme la cybersécurité ne comptent que 11% de travailleuses). Elle propose des solutions pour y remédier, notamment les quotas dans les formations et le recrutement, surtout dans les postes décisionnels. Son livre re-féminise lui aussi l'histoire de l'informatique, à l'instar également du film documentaire *Top Secret Rosies: The Female 'Computers' of WWII* de LeAnn Erickson (2010, États-Unis) : on y suit par des images d'archives et des entretiens quatre femmes recrutées par l'armée états-unienne pendant la Seconde guerre mondiale afin de travailler comme ordinateurs humains pour la Philadelphia Computing Section : leurs calculs balistiques avancés (pour la détection et la projection d'artillerie et de bombes) éclairent les origines militaires de la computation électronique. Le travail de ces programmatrices y est présenté comme ayant permis la victoire des Alliés sur l'Allemagne nazie, et comme crucial pour la mise au point du premier ordinateur, l'ENIAC.

Publimedia, 1992. R. Bruce SCOTT, *Gentlemen on Imperial Service: A Story of the Trans-Pacific Telecommunications Cable Told in Their Own Words by Those Who Served*, Victoria, Sono Nis, 1994.

⁶⁸ Michele MARTIN, *Hello Central? Gender, Technology, and Culture in the Formation of Telephone Systems*, Montréal, McGill-Queen's University Press, 1991. Dans une même optique, dans le contexte états-unien, se référer à : Carolyn MARVIN, *When Old Technologies Were New: Thinking About Electric Communication in the Late Nineteenth Century*, Cambridge, Oxford University Press, 1990.

⁶⁹ Isabelle COLLET, *Les oubliées du numérique*, Paris, Le Passeur, 2019. Claire L. EVANS, *Broad Band: The Untold Story of the Women Who Made the Internet*, New York, Penguin, 2018.

La décolonisation du numérique désignera ici les perspectives critiques sur les rapports de domination et leurs négociations qui s’y jouent, et en particulier celles émises depuis des positions minorisées (d’héritage post-colonial et de personnes sexisées notamment). La consommation numérique est très polarisée entre le Nord global et les Suds : en moyenne en 2018, un·e États-Unien·ne possède près de 10 périphériques numériques connectés et consomme 149 gigaoctets de données par mois tandis qu’un·e Indien·ne en possède un seul et consomme 2 gigaoctets⁷⁰. La surconsommation n’est pas généralisée mais est le fait des pays du Nord global. La tendance à la surconsommation numérique n’est pas soutenable en regard de l’approvisionnement en énergie et en matériaux qu’elle requiert (au niveau de la fabrication, de l’utilisation et de la fin de vie des terminaux et des infrastructures).

La décolonisation du numérique commence par la dénonciation de son empreinte écologique, donc par la reconnaissance de sa matérialité. La numérisation de la vie dans le Nord global repose sur l’exploitation humaine dans les mines du Congo et sur les décharges de déchets électroniques en Chine, dans les Philippines, au Bangladesh, en Inde, au Pakistan, au Nigéria, au Kenya, au Ghana. Le lithium de nos batteries est extrait dans le désert d’Atacama (Chili, Bolivie, Argentine), le coltan essentiel à la fabrication des téléphones portables a été l’un des enjeux de la guerre civile au Congo, les mines à ciel ouvert des terres rares en Chine utilisent des procédés chimiques qui polluent les eaux pour que nous ayons des écrans, les personnes qui démontent les appareils loin du Nord global le font dans des conditions sanitaires insuffisantes qui provoquent des maladies. Comme le relève Jussi Parikka dans la lignée des travaux de Sean Cubitt : « la part la plus importante de la chasse aux ressources géologiques contemporaine et la course à l’énergie sont conditionnées par des arrangements néocoloniaux, qui visent des territoires appartenant traditionnellement à des populations indigènes⁷¹ » – ainsi de la mine de Red Dog en Alaska, raffinée en indium à Trail au Canada.

Dès lors, pour penser les télécommunications dans l’écocide, nous avons besoin de perspectives comme celles de l’écologie décoloniale, développée en France par Malcolm Ferdinand⁷². L’écologie décoloniale pose que derrière la prétention d’universalité, la pensée écologique s’est construite sur la minimisation des fondations coloniales et patriarcales et en

⁷⁰ SHIFT PROJECT, *Pour une sobriété numérique*, rapport, 2018, en ligne. URL : <https://theshiftproject.org/article/pour-une-sobriete-numerique-rapport-shift/>.

⁷¹ PARIKKA, *L’Anthroscène et autres violences*, op. cit., p. 73.

⁷² Malcolm FERDINAND, *Une écologie décoloniale : penser l’écologie depuis le monde caribéen*, Paris, Seuil, 2019. Pour une écologie décoloniale du numérique dans le sens que lui donne Ferdinand, se référer à : Sareet AMRUTE, Luis Felipe R. MORILLO, « Computing in/from the South », *Catalyst*, vol. 6, n°2, 2020, p. 1-23.

particulier esclavagistes de la modernité. Nous avons besoin de considérer le lien entre colonialisme et capitalisme au soubassement de la fuite en avant des télécommunications à bout de flux. Dans *The Costs of Connection: How Data is Colonizing Human Life and Appropriating it for Capitalism* (2019), Nick Couldry et Ulises Mejias ont articulé le colonialisme numérique à l'histoire du capitalisme qui repose sur l'accaparement : « le colonialisme peut sembler une chose du passé mais l'appropriation historique des terres, des corps et des ressources naturelles se reflète aujourd'hui dans cette nouvelle ère de datafication omniprésente⁷³ ».

L'électricité en tant que paradigme de la modernité repose sur un arraisonnement du vivant qui n'est pas soutenable. Les télécommunications ont un impact écologique qui a été démontré, mais surtout, étant des déterminants de nos structures productives et sociales, elles sont une clé d'entrée cruciale sur les déséquilibres écologiques de cause anthropique, reposant sur des inégalités socioéconomiques profondes à l'échelle globale et locale. En somme, la décolonisation du numérique est ici entendue au sens large dans la continuité des premiers travaux universitaires en France qui s'y sont depuis peu consacrés⁷⁴ :

Une telle perspective se dit 'décoloniale' au sens où elle prête attention à la complexité des rapports de force hérités du colonialisme, non seulement dans les relations Nords-Suds mais aussi au sein des structurations sociales nationales, régionales et locales et enfin du point de vue des rapports sociaux de genre avec les luttes éco-technoféministes⁷⁵.

On a ainsi montré que l'insoutenabilité du développement exponentiel des télécommunications relève de la logique moderne (capitaliste, patriarcale et coloniale), comme l'ont montré les approches historiques des télécommunications attentives aux rapports de domination et surtout les perspectives décoloniales.

⁷³ Nick COULDY, Ulises A. MEJIAS, *The Costs of Connection: How Data Is Colonizing Human Life and Appropriating It for Capitalism*, Redwood, Stanford University Press, 2019.

⁷⁴ Laurence ALLARD, Alexandre MONNIN, Nicolas NOVA (dir.), *Écologies du smartphone*, Lormond, Le bord de l'eau, 2022.

⁷⁵ Journée d'études *Décoloniser le numérique ? Débats autour des espaces critiques des écologies du numérique*, 23^e journée de l'atelier « Habiter la transition : des pratiques existantes aux politiques de transition : circulations et ambiguïtés », Réseau Approches critiques du développement durable, 18 mars 2022, Paris. URL : <https://www.reseaucritiquesdeveloppementdurable.fr/decolonialiser-le-numerique-debats-autour-des-espaces-critiques-des-ecologies-du-numerique/>.

Si ce sont les télécommunications *modernes* qui nous entraînent à bout de flux, il faut néanmoins souligner qu’il ne s’agit pas là d’une fatalité : d’autres récits et expériences pour des télécommunications soutenables s’inventent.

Des récits en conflit

En réaction à la logique moderne qui sous-tend le développement du numérique, des travaux et des initiatives citoyennes proposent d’autres modes d’existence du numérique, participant de multiples manières à la décolonisation des télécommunications.

Les pratiques décoloniales (au sens large) des télécommunications électriques sont multiples : aux pratiques artistiques de détournement citées dans la section précédente, nous pouvons ajouter ici les expérimentations citoyennes *slow tech*⁷⁶ et *low tech*⁷⁷, les expérimentations pour la décroissance et la décélération⁷⁸, le sabotage⁷⁹, et prendre pour exemple les pratiques de constitution d’infrastructures féministes, qui reposent explicitement sur une lecture des télécommunications à l’aune des structures de domination.

L’hacktiviste SpiderAlex a explicité les enjeux de l’infralem (pour « infrastructure féministe ») :

L’infrastructure féministe se trouve, le plus souvent, cachée sous la structure et dissimulée sur les côtés. Elle est souvent précaire, volontaire et difficile à voir. Mais elle est aussi étendue, distribuée, et elle place en son centre la valeur et l’affection que les personnes, les machines et les écosystèmes qui la composent s’offrent les uns aux autres.

⁷⁶ Se référer notamment à : Norberto PATRIGNANI, Diane WHITEHOUSE, *Slow Tech and ICT: A Responsible, Sustainable and Ethical Approach*, Cham, Palgrave Macmillan, 2018.

⁷⁷ Se référer notamment à : Dossier « Low Tech ? Wild Tech ! », *Techniques et cultures*, n°67, 2017, en particulier l’article de Kris DE DECKER, « Comment bâtir un internet low tech », p. 216-235.

⁷⁸ Se référer notamment à : Serge LATOUCHE, *Bon pour la casse ! Les déraisons de l’obsolescence programmée*, Paris, Les Liens qui libèrent, 2015 [2012].

⁷⁹ Se référer notamment à : Samuel LAMOUREUX, « Penser le sabotage à l’ère du capitalisme numérique », *Réseaux*, vol. 1, n°231, 2022, p. 137-165. François JARRIGE, *Techno-critiques : du refus des machines à la contestation des technosciences*, Paris, La Découverte, 2014. Citons l’incendie qui a détruit un émetteur de télédiffusion le 11 janvier 2021 sur la commune des Cars en Haute-Vienne, ayant entraîné des poursuites pour « association de malfaiteurs », « destruction et dégradation par moyen dangereux en bande organisée » et « destruction de biens de nature à porter atteinte aux intérêts de la nation » et suscité un soutien local spontané. Laury-Anne Cholez et Gaspard d’Allens ont réalisé pour le site d’information *Reporterre* une enquête intitulée « Antennes 5G sabotées », publiée le 21 décembre 2021. Les défenseur·ses du sabotage justifient leur pratique en soulignant l’absence de débat public ouvert sur les enjeux de la fuite en avant technologique. Le sabotage de résistance à la numérisation s’inscrit dans l’héritage des contestations du machinisme : luddites en Angleterre au dix-neuvième siècle, groupe Clodo à Toulouse dans les années 1980, étudiant·es qui sabotent une borne biométrique dans le lycée de la Vallée-de-Chevreuse en 2005, par exemple.

Nous entendons par infrastructure féministe tout ce qui soutient et étaye avec des ressources plus ou moins stables, les luttes féministes pour leur développement et leur avancement. Par ressources, nous parlons de techniques, technologies et processus (analogiques, numériques, sociaux). Comme exemple d’infrastructures féministes, nous pouvons citer la construction d’espaces sûrs, les refuges, les bibliothèques, les réseaux de sororité et de confiance, les ‘*whisper lists*’, les serveurs, les pages jaunes, les répertoires, les bots, les outils de documentation et de mémoire, les encyclopédies, les *HerStories*, les techniques de vie au sens large, les sorts, les rituels et les exorcismes. L’infralem inclut également des éléments mobiles, éphémères et transitoires qui peuvent se trouver dans l’infrastructure temporaire consistant en des rencontres, ateliers et fêtes qui nourrissent la confiance, l’affection et le bien-être des féministes⁸⁰.

L’infralem en appelle à des « techniques pour la vie [qui soient] des technologies appropriées [:] des technologies ‘lentes’, des technologies ancestrales, des technologies ‘mineures’ et des technologies libres⁸¹. » L’hacktiviste Elleflâne définit ainsi les technologies appropriées que vise le développement d’une infrastructure féministe :

[Une] technologie adéquate est (...) la mieux adaptée au contexte environnemental, culturel et économique. (...) Elle nécessite peu de ressources, est peu coûteuse, a un faible impact sur l’environnement, ne nécessite pas de niveaux élevés de maintenance. (...) Elle est générée avec des compétences, des outils et des matériaux locaux et elle peut être réparée, modifiée et transformée localement. (...) Après tout, quelle communauté n’a pas besoin d’une technologie qui soit efficace, comprise et adaptée à son propre contexte⁸² ?

Ainsi, avec l’infralem, l’infrastructure prend un sens plus incarné que les seuls systèmes sociotechniques, mettant en valeur les liens de solidarité, les affects et les activités quotidiennes de personnes qui développent et/ou utilisent des technologies dans un but de justice sociale.

Qu’il s’agisse de l’infralem ou des pratiques plutôt associées à la décroissance ou au parasitage artistique, les expérimentations de télécommunications décoloniales nous montrent qu’il y a un conflit des récits. La logique moderne des télécommunications est historiquement construite et n’est pas totale. Elle est située dans des rapports de domination qui sont sans cesse

⁸⁰ SPIDERALEX, « Soutenir ce qui nous soutient : faire de l’infrastructure féministe », *Possibles*, vol. 45, n°1, 2021, en ligne. URL : <https://revuepossibles.ojs.umontreal.ca/index.php/revuepossibles/article/view/388>.

⁸¹ *Idem*.

⁸² ELLEFLANE, « Des technologies appropriées aux technologies réappropriées », *La souveraineté technologique*, vol. 2, 2018, en ligne. URL : <https://sobtec.gitbooks.io/sobtec2/content/fr/content/07rats.html>.

négociés et déplacés. C'est une logique qui pourrait être autre, qui peut être transformée et subvertie. On peut ainsi choisir de favoriser une histoire contre-factuelle des télécommunications. À diverses échelles, des propositions soutenables s'inventent, jamais innocentes puisque se reconnaissant impliquées dans le câblage du monde.

Cette section a ainsi permis de voir, grâce aux approches décoloniales des télécommunications, que le câblage insoutenable du monde n'est pas une fatalité puisque d'autres expériences et d'autres récits pour des télécommunications soutenables s'inventent.

Dans ce sous-chapitre, j'ai montré l'importance de travailler sur les télécommunications dans l'écocide. La section « Nos vies électriques » a souligné la dimension vitale de l'électricité, et en particulier des télécommunications, que l'on conçoit désormais dans le sens restreint des télécommunications électriques. La section « À bout de flux » a permis de montrer que le développement exponentiel des télécommunications n'est pas soutenable. La section « Logique moderne » a déplié le soubassement capitaliste, colonial et patriarcal qui sous-tend le développement des télécommunications. Et la section « Des récits en conflit » a finalement montré les négociations déjà existantes et à soutenir qui chahutent la logique moderne insoutenable des télécommunications. Elles ouvrent à d'autres possibles soutenables – fragmentaires, locaux, orientés par une visée de justice sociale et environnementale et qui interfèrent dans les infrastructures existantes.

Ainsi, penser les télécommunications dans le Chthulucène, c'est refuser de considérer comme un état de fait inéluctable leur logique moderne : non pas refuser l'électricité ou les télécommunications électriques, mais admettre les contradictions internes et s'engouffrer dans la brèche pour soutenir d'autres communs, d'autres liens, et des formes alternatives de télécommunication.

Ce premier chapitre consacré aux « Télécommunications (in)soutenables » a ainsi justifié d'explorer d'une manière nouvelle les télécommunications par le cinéma pour tenter de répondre aux enjeux de l'écocide.

J'ai d'abord montré que le cinéma nous donne à voir le problème des télécommunications : nous nous en tenons à un usage individuel de terminaux et le câblage du monde tend à nous échapper alors même qu'il produit des violences sociales et environnementales que nous refusons d'assumer. Les infrastructures de télécommunications sont peu étudiées au cinéma parce qu'elles sont peu représentées : elles rendent possible de

communiquer à distance mais sont invisibilisées. Dès lors, comment continuer à rompre avec la logique moderne (capitaliste, coloniale et patriarcale) qui sous-tend le développement des télécommunications ? L'hypothèse qui guide ma recherche est que les expérimentations de terrain peuvent être renforcées par des imaginaires alternatifs des télécommunications. Le cinéma a la puissance de produire par le montage des imaginaires sensibles, pensables et partageables de ce qui nous dépasse. Le cinéma pourrait bien contribuer à nous doter d'imaginaires alternatifs pour penser les télécommunications dans le Chthulucène.

Mais pour ce faire, il faut sortir de la logique moderne et aller chercher des ressources pour penser : c'est dans les pensées écoféministes et technoféministes que l'on va pouvoir puiser pour produire avec les télécommunications au cinéma une pensée de l'enchevêtrement.

CHAPITRE 2 : ÉCO-TECHNO-FÉMINISMES

Pour penser des télécommunications soutenables, nous avons besoin de perspectives à même de critiquer la logique moderne qui nous place dans l'insoutenable. C'est d'abord dans l'écoféminisme que l'on va trouver la ressource d'approfondir la compréhension des coupures opérées dans la modernité (sous-chapitre « Coupures, avec l'écoféminisme »). Les perspectives écoféministes vont s'avérer précieuses pour comprendre que la connexion promise par le développement des télécommunications ne va pas sans un geste de déconnexion à l'égard des écosystèmes et des êtres qui rendent possible la télécommunication. Et elles vont s'avérer tout aussi précieuses pour envisager la possibilité de revaloriser des interconnexions respectueuses des êtres humains et des écosystèmes, et d'en développer de nouvelles formes. Dans les sous-chapitres suivants, c'est grâce aux pensées techno-féministes que l'on va trouver des ressources pour aborder les télécommunications en tant qu'« Assemblages, avec le féminisme cyborg », « Irrévérances, avec le cyberféminisme » et « Subversions, avec le xénoféminisme ». Ces techno-féminismes ne sont pas mobilisés pour penser les technologies dans le contexte francophone, à l'exception notable de l'ouvrage dirigé en 2002 par Annick Bureaud et Nathalie Magnan qui a cherché à intégrer le cyberféminisme ainsi que le féminisme cyborg à la pensée des connexions¹.

2.1 *Coupures, avec l'écoféminisme*

Avec l'écoféminisme, nous allons nous doter d'un cadre conceptuel à même de penser à la fois la déconnexion et les tentatives fragmentaires, situées et non-innocentes de reconnexion. Après avoir rappelé la multiplicité des perspectives écoféministes, je préciserai ce que j'en retiens pour penser la logique moderne du développement des télécommunications. L'approche écoféministe permet une critique de la raison moderne, en décelant les dualismes qui ont servi à justifier l'appropriation croisée des corps altérés (sexisés, racisés) et des ressources. Elle offre ainsi de penser les coupures qui ont déconnecté les êtres et leurs environnements. Mais aussi de sentir-penser à nouveau les interconnexions, ce qui nous met sur la voie d'une pensée de l'enchevêtrement.

¹ Annick BUREAUD, Nathalie MAGNAN (dir.), *Connexions : art, réseaux, média*, Paris, École nationale supérieure des beaux-arts, 2002. On y trouve notamment en traduction française : « Tissages du futur : tramer ensemble femmes et cybernétique » de Sadie PLANT (p. 333-349), « Le corps réel pourrait-il se lever ? » d'Allucquère Rosanne STONE (p. 464-506), des extraits du « Manifeste cyberféministe pour le XXI^e siècle » de VNS MATRIX (p. 545-546), « Manifeste cyborg : science, technologie et féminisme socialiste à la fin du XX^e siècle » de Donna HARAWAY (p. 547-603).

Stabiliser une théorie écoféministe unique ne serait ni possible ni souhaitable. Non seulement les écologies féministes sont plurielles², mais de multiples perspectives écoféministes s'assemblent et parfois se contredisent³, ce que l'on peut appréhender par une pratique du *quilting* ainsi que le formule la philosophe états-unienne Karen Warren⁴. Le patchwork théorique écoféministe ne va pas sans une multiplicité de luttes concrètes. Warren souligne à raison que « [l']écoféminisme a toujours été un mouvement politique de terrain motivé par des considérations pragmatiques urgentes⁵ ». L'écoféminisme, constellation de luttes politiques accompagnées par des conceptualisations philosophiques, émerge dans les années 1970 dans les luttes environnementales portées par des femmes, notamment les luttes anti-nucléaires (Greenham Commons au Royaume-Uni), les luttes anti-déforestation (Chipko en Inde) et les luttes pour la subsistance (Greenbelt Movement au Kenya), pour ne citer que les plus connues. Dans le cadre d'un travail universitaire, j'adopte une perspective théorique écoféministe limitée à ma perspective dans le Nord global.

² Se référer notamment à : Wendy HARCOURT, Ingrid L. NELSON (dir.), *Practising Feminist Political Ecologies: Moving Beyond the 'Green Economy'*, Londres, Zed Books, 2015. Sherilyn MACGREGOR (dir.), *Routledge Handbook of Gender and Environment*, Abingdon, Routledge, 2017. Pour des travaux plus anciens, se référer à Dianne ROCHELEAU, Barbara THOMAS-SLAYTER, Esther WANGARI (dir.), *Feminist Political Ecology: Global Issues and Local Experience*, Londres / New York, Routledge, 1996. Joni SEAGER, *Earth Follies: Coming to Feminist Terms with the Global Environmental Crisis*, New York, Routledge, 1993.

³ Au-delà des ouvrages abordés dans cette recherche, pour comprendre les liens entre violences patriarcales et capitalisme, se référer à : Maria MIES, Vandana SHIVA, *Ecofeminism*, Londres, Zed Books, 1993. Maria MIES, *Patriarchy and the Accumulation of Capital on a World Scale: Women in the International Division of Labour*, Londres, Zed Books, 2014. Susana DRAPER, Silvia FEDERICI, Liz MASON-DEESE, International Forum on Femicide, *Femicide and Global Accumulation: Frontline Struggles to Resist the Violence of Patriarchy and Capitalism*, New York, Common Notions, 2021. Veronika BENNHOLDT-THOMSEN, Maria MIES, Claudia VON WERLHOF, *Women: The Last Colony*, Londres, Atlantic Highlands, 1988. Silvia FEDERICI, *Caliban et la sorcière : femmes, corps et accumulation primitive* [2004] (trad. Julien GUAZZINI), Marseille, Entremonde, 2014.

Au cœur de cet écoféminisme anticapitaliste, relevons l'importance de la perspective de la subsistance : Veronika BENNHOLDT-THOMSEN, Maria MIES, *The Subsistence Perspective: Beyond the Globalised Economy*, Londres, Zed Books, 2000.

Pour une bibliographie des premiers ouvrages écoféministes (avant 1995), se référer à : <https://www.uvm.edu/~skaza/bibliographies/assets/Ecofeminism.pdf>.

En contexte francophone, se référer à : Catherine LARRERE, « L'écoféminisme : féminisme écologique ou écologie féministe », *Tracés*, n°22, 2012, p. 105-121. Dossier « Genre et environnement : nouvelles menaces, nouvelles analyses au Nord et au Sud », *Cahiers du genre*, vol. 2, n°59, 2015. URL : <https://www.cairn.info/revue-cahiers-du-genre-2015-2.htm>. Dossier « Genre et environnement », *Genre et histoire*, n°22, 2018. URL : <https://journals.openedition.org/genrehistoire/3615>. Dossier « Un nouveau printemps pour l'écoféminisme ? », *Multitudes*, n°67, 2017.

⁴ Karen J. WARREN, « Quilting Ecofeminist Philosophy: A Western Perspective on What Ecofeminist Philosophy Is » (chap. 3), in *Ecofeminist Philosophy: A Western Perspective On What It Is and Why It Matters*, Lanham, Rowman & Littlefield, 2000, p. 43-72. Le patchwork (*quilting*) lui permet de penser ensemble, sans chercher à en résoudre les contradictions, une constellation de pratiques et de concepts écoféministes émanant de perspectives diverses.

⁵ *Ibid.*, p. 35 : Ecofeminism has always been a grassroots political movement motivated by pressing pragmatic concerns.

Adopter cette perspective permet de considérer qu'il s'est produit dans la modernité un processus d'universalisation, de détachement et de déconnexion concomitant au rabaissement des émotions, des attachements et de la dépendance. Ce processus, que je synthétise comme « coupure », est une histoire pleine de conflit, de résistance et d'invention : ce n'est pas une histoire figée mais une histoire des tensions entre récits dominants et minoritaires. Il y a une structure aux violences concrètes dans nos existences selon les places que nous occupons dans les rapports de domination. C'est ce que nous allons montrer avec les travaux de Carolyn Merchant et de Val Plumwood.

Dans *La mort de la nature : les femmes, l'écologie et la révolution scientifique* publié en 1980, la chercheuse états-unienne en histoire environnementale, philosophie et éthique Carolyn Merchant a renouvelé l'histoire des sciences en montrant qu'un changement radical de conception de la nature, tendant à sa réification, a été la condition de la révolution scientifique qui s'est opérée entre 1500 et 1700 en Occident⁶. Merchant montre que, tandis que la nature était auparavant associée au « féminin », s'opère à cette période une objectivation qui la neutralise. Cela entraîne un changement dans le statut des femmes. Dans le premier chapitre « La nature comme femme », Merchant montre que jusque vers les années 1500, la nature était considérée comme un organisme féminisé dont les êtres humains faisaient partie. Tandis qu'avec l'imaginaire de la « Terre-mère nourricière », les métaphores reproductives abondent à propos de l'agriculture, Merchant relève que les activités minières et métallurgiques sont perçues comme « viol » de la Terre-mère. Merchant montre ensuite qu'avec le développement urbain au début du seizième siècle, l'imaginaire organique de la Terre-mère s'atténue, la nature étant désormais requise pour le besoin de communautés humaines désormais pensées comme des corps à part entière. De soignante et nourricière, la Terre-mère va devenir mégère et sorcière. Merchant poursuit sa démonstration en décrivant le passage, au dix-septième siècle, à l'imaginaire mécaniste : s'engage alors une représentation de la nature devenue neutre, objet dont on vise à comprendre les mécanismes pour en user. L'émergence et le triomphe de la révolution scientifique sont ainsi associés à un changement de représentation de la nature. Et c'est dans ce mécanisme, associé à l'idée de progrès, que se structurent les déséquilibres imposés aux écosystèmes.

⁶ Carolyn MERCHANT, *La mort de la nature : les femmes, l'écologie et la révolution scientifique* [1980] (trad. Margot LAUWERS), Marseille, Wildproject, 2021.

L'écoféminisme critique l'idéal moderne de domination de la « nature » et des « autres ». Les constructions dualistes et hiérarchiques sont considérées comme étant à la racine des économies insoutenables d'exploitation qui nous ont mené vers les destructions écosystémiques. On doit à la philosophe australienne Val Plumwood d'avoir, dans *Feminism and the Mastery of Nature* (1993) et *Environmental Culture: The Ecological Crisis of Reason* (2002), proposé une critique écoféministe de la raison moderne⁷. Elle montre que la raison moderne est à la source des destructions environnementales parce qu'elle est grevée par le dualisme entre raison et nature – dualisme qu'elle décline en dix-sept couples dont les plus structurants opposent et hiérarchisent raison et émotion, esprit et corps, public et privé. Plumwood montre que ces dualismes se déclinent selon une distinction de genre : la raison masculine est opposée à son inférieur, le féminin considéré comme incarné, émotif, destiné au travail ancillaire dans les sphères privées, instrumentalisé au service du développement de la Civilisation et de l'Homme. Plumwood explore alors des alternatives non dualistes, parmi lesquelles les éthiques du *care*.

La pensée de Plumwood permet ainsi de penser la déconnexion qui structure le Nord global. Par exemple, elle constate dans la société de consommation une déconnexion, à travers notamment le concept des « lieux d'ombre » (*shadow places*) que, depuis une perspective du Nord global, nous dénions dans le processus d'appropriation des ressources : « tous ces lieux qui produisent les marchandises que tu consommes et qui en sont affectés, ces lieux dont les consommateurs n'ont pas idée, dont ils ne veulent rien savoir et que, dans un régime de la marchandisation, ils n'auront jamais à connaître ni à assumer leur responsabilité⁸. » Lesley Instone a souligné qu'il faut bien comprendre que ces lieux ne sont pas « là-bas » mais font bien plutôt partie de « notre » lieu : ils ne sont pas séparés de nous, mais intimement liés à ce que nous sommes et aux lieux que nous habitons⁹. Reconnaître cette connexion aux lieux d'ombre, ce serait alors risquer l'attachement, comme le propose Instone.

⁷ Val PLUMWOOD, *Feminism and the Mastery of Nature*, Londres, Routledge, 1993. —, *Environmental Culture: The Ecological Crisis of Reason*, Londres, Routledge, 2002. Se référer aussi à : Susan GRIFFIN, *La femme et la nature : le rugissement en son sein* [1978] (trad. Margot LAUWERS), Paris, Le Pommier, 2021.

⁸ Val PLUMWOOD, « Shadow Places and the Politics of Dwelling », *Australian Humanities Review*, n°44, 2008, p. 146-147 : all those places that produce or are affected by the commodities you consume, places consumers don't know about, don't want to know about, and in a commodity regime don't ever need to know about or take responsibility for.

⁹ Lesley INSTONE, « Risking Attachment in the Anthropocene », in Katherine GIBSON, Deborah Bird ROSE, Ruth FINCHER (dir.), *Manifesto for Living in the Anthropocene*, New York, Punctum Book, 2015, p. 29-36.

Le dualisme de genre est fondamentalement associé à une distinction entre nature et culture, et l'histoire coloniale qui a forgé le dualisme entre nature et culture doit être pensée et critiquée dans une perspective décoloniale. Comme le rappelle Myriam Bahaffou, si les femmes ont été naturalisées, « ce sont surtout les esclavagisées, les 'sauvages' et les 'non-civilisées' qui ont été reléguées du côté de la nature¹⁰ ». Dès lors, en ayant bien conscience de la nécessité de la pensée décoloniale et « [e]n mettant en relief les liens entre patriarcat, capitalisme et écocide, l'écoféminisme parvient à se défaire d'une vision libérale du corps, invente une nouvelle épistémologie qui offre de nouvelles conceptions du genre à l'aune du vivant et de l'espèce¹¹. » Dans cette épistémologie sont retissées « des pratiques, des approches, des cosmologies, des mémoires et des histoires silenciées qui pourtant démontrent une sensibilité écologique particulièrement précieuse¹² », celles des corps naturalisés et minorisés.

Fortes de ces épistémologies sensibles, les perspectives écoféministes sont des pensées de l'interconnexion, avant tout celle de la domination conjointe des corps minorisés et des ressources naturelles. En contrepoint, Karen Warren identifie dix types d'interconnexion des corps altérés dans leurs environnements et place au cœur de sa philosophie écoféministe l'interconnexion, sans laquelle on ne saurait selon elle transformer la situation écocidaire (capitaliste, coloniale et patriarcale)¹³.

Ainsi, grâce à l'écoféminisme, nous approfondissons la compréhension de la modernité capitaliste, patriarcale et coloniale qui nous coupe des enchevêtrements tels que nous les avons conceptualisés dans l'introduction à cette recherche. Parce qu'avec l'écoféminisme, nous nous donnons la possibilité de penser les déconnexions, nous pouvons aussi envisager à nouveau les interconnexions des êtres humains dans leurs environnements, en restant toujours attentif aux différences selon les positions dans les rapports de pouvoir.

Je vais maintenant montrer dans les sous-chapitres qui suivent que c'est en agrégeant (*quilting*) une perspective écoféministe à des pensées techno-féministes, sans chercher à résoudre les contradictions, que l'on pourra proposer un cadre conceptuel éco-techno-féministe pour penser les télécommunications dans l'écocide.

¹⁰ Myriam BAHAFFOU, « Écoféminisme décolonial : une utopie ? », *AssiégéEs*, n°4, n. d., en ligne. URL : <http://www.xn--assig-e-s-e4ab.com/index.php/blog/43-liren>.

¹¹ *Idem.*

¹² *Idem.*

¹³ WARREN, *Ecofeminist Philosophy, op. cit.* Se référer aussi à : —, « Feminism and Ecology: Making Connections », *Environmental Ethics*, vol. 9, n°1, 1987, p. 3-20.

2.2 Assemblages, avec le féminisme cyborg

L'intérêt du féminisme cyborg pour penser les télécommunications est qu'il place la focale sur les manières dont les technologies affectent (et sont affectées par) les subjectivités en tant qu'elles relèvent de rapports de genre, dans la structure capitaliste, patriarcale et coloniale. Pour adopter une pensée de l'assemblage grâce au féminisme cyborg, je vais montrer que les propositions de Donna Haraway sont fondamentales, en soulignant leurs emprunts aux pensées décoloniales.

Pour penser les technologies en féministe, le travail de Donna Haraway avec la figure de lae cyborg (1985) a marqué un tournant. Cette figure est déployée dans le « Manifeste cyborg » (1985) puis dans *Simians, Cyborgs and Women : The Reinvention of Nature* en 1991¹⁴. Haraway se saisit de cette figure née de l'ingénierie militaire de la Seconde Guerre mondiale pour en faire une figure du brouillage des identités de genre, par la réappropriation féministe de l'hybridité humaine-machine¹⁵. Haraway considère que la technologie fait partie de nous, de notre incorporation. Lae cyborg n'est pas utopique ou imaginaire, mais est virtuel·le : génér·e par l'effondrement les uns dans les autres du technique, organique, mythique, textuel et politique. Se considérer cyborg, c'est se donner la possibilité de créer de nouveaux mondes, fondés toujours plus sur l'hybridité. En ce sens, les technologies reproductives et le cyberspace peuvent remettre en question les identités de genre. Il ne s'agit pas d'un horizon post- ou transhumain, mais d'un horizon post-genre. L'apport de Haraway est d'élaborer un nouvel *imaginaire* féministe de la technologie, différent des imaginaires jusque-là androcentrés des technologies. Les pensées qui se revendiquent de l'héritage harawayien voient dans ses propositions « un plaidoyer pour qu'existent l'amour des machines, l'amour des autres organismes, l'amour des uns et des autres, un entremêlement générateur pour faire naître une saine cohabitation entre vivants et non-vivants – organismes, technologies, humains, non-

¹⁴ Donna HARAWAY, « A Cyborg Manifesto: Science, Technology and Socialist-Feminism in the 1980s », *Socialist Review*, n°80, 1985, p. 65-108. —, « Manifeste cyborg : science, technologie et féminisme socialiste à la fin du vingtième siècle » (trad. Marie-Hélène DUMAS, Charlotte GOULD et Nathalie MAGNAN), in Donna HARAWAY, *Manifeste cyborg et autres essais : sciences, fictions, féminismes*, Paris, Exils, 2007, p. 29-105. —, *Simians, Cyborgs and Women: The Reinvention of Nature*, New York, Routledge, 1991.

Sur la pratique féministe du manifeste, se référer à : Muriel ANDRIN, « Expressions textuelles, performatives et filmiques des manifestes féministes : pratiques multiples dans les années 1970 et 2000 », *Itinéraires*, vol. 1, 2018, p. 1-17.

¹⁵ Le terme « cyborg » (contraction de « *cybernetic organism* ») a été diffusé par l'inventeur en électronique et chercheur en neurophysiologie Manfred Clynes et le psychiatre considéré comme le « père de la psychopharmacologie » Nathan S. Kline. En 1960, ils désignent comme « cyborg » un humain « amélioré » qui pourrait survivre dans des environnements extraterrestres. Manfred E. CLYNES, Nathan S. KLINE, « Cyborgs and Space », *Astronautics*, septembre 1960, p. 26-27 et 74-76.

humains et machines¹⁶ » : « le féminisme, dans un monde où les machines deviennent omniprésentes, ne peut se permettre d'être technophobe¹⁷ ».

Le féminisme cyborg dans la veine harawayienne constate la violence de la technoscience patriarcale mais souligne que l'implosion de certaines binarités permise par les technologies permet de penser et d'agir au-delà des raisonnements binaires. Le féminisme cyborg prend le parti de l'ambiguïté et de la partialité. La relation de lae cyborg à la technologie est toujours ambivalente, caractérisée par la non-innocence : la technoscience étant développée avant tout en contexte patriarcal, militariste et colonial, le féminisme cyborg invite non pas à rejeter la technologie en bloc mais à continuer à se la réapproprier d'une manière qui encourage la résistance et la participation politique, à partir du plaisir qu'elle peut procurer.

Lara Cox a mis en lumière comment le « Manifeste cyborg » propose un féminisme décolonial et queer, ce qui a été sous-estimé¹⁸. Pour penser lae cyborg, Haraway s'appuie sur la théorie décoloniale queer de Cherríe Moraga et Gloria Anzaldúa (*This Bridge Called by Back*, 1981), Audre Lorde (*Sister Outsider*, 1984) et Chela Sandoval (conscience oppositionnelle)¹⁹. Les cyborgs, ce sont avant tout les femmes racisées, petites mains sous-payées de l'industrie électronique dans le système capitaliste patriarcal blanc. Les femmes malaisiennes employées par des multinationales japonaises et états-uniennes d'électronique, qu'Aihwa Ong a suivies²⁰, sont des cyborgs de chair et d'os : elles inscrivent leurs microprotestations à même les micropuces qu'elles endommagent. Le « Manifeste cyborg » reconnaît que les personnes minorisées sont les plus à même de parler de survie par le brouillage depuis leur position marginalisée.

La pensée de l'assemblage déployée dans le féminisme cyborg est précieuse pour penser avec l'enchevêtrement. L'assemblage délaisse la logique du « ou/ou » au profit de la logique du « à la fois », du « ... et... ». L'assemblage a aussi été mobilisé dans la théorie queer

¹⁶ Julien PIERON, « A comme Haraway, B comme bécédaire, C comme... », in Florence CAEYMAEX, Vinciane DESPRET, Julien PIERON (dir.), *Habiter le trouble avec Donna Haraway*, Bellevaux, Dehors, 2019, p. 16.

¹⁷ *Idem.*

¹⁸ Lara COX, « Decolonial Queer Feminism in Donna Haraway's 'A Cyborg Manifesto' (1985) », *Paragraph*, vol. 41, n°3, 2018, p. 317-332.

¹⁹ Gloria ANZALDÚA, Cherríe MORAGA, *This Bridge Called my Back: Writings by Radical Women of Color*, Watertown, Persephone Press, 1981. Audre LORDE, *Sister Outsider: Essays and Speeches*, New York, Crossing Press / Trumansburg, 1984. Chela SANDOVAL, *Methodology of the Oppressed*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 2000. Chela SANDOVAL, « New Sciences: Cyborg Feminism and the Methodology of the Oppressed », in Jenny WOLMARK (dir.), *Cybersexualities: A Reader in Feminist Theory, Cyborgs and Cyberspace*, Édimbourg, Edinburgh University Press, 2022, p. 247-263.

²⁰ Aihwa ONG, *Spirits of Resistance and Capitalist Discipline: Factory Workers in Malaysia*, New York, State University of New York Press, 1987.

justement au sujet de la reproduction : par exemple, Keeley Gogul considère que les assemblages queer permettent des convergences, implosions et réarrangements spatiaux, temporels et corporels²¹. Grâce au féminisme cyborg, on pourra envisager les télécommunications comme assemblage humain-machinique qui brouille la distinction entre organique et inorganique et la politise. Penser dans le Chthulucène depuis une position féministe cyborg de non-innocence permet de prendre la tangente de la dialectique entre aliénation et émancipation qui structure les préoccupations quant aux technologies, et qui ont traversé les pensées féministes des technologies²². On cherchera ainsi les arrangements actuels et virtuels pour déborder la logique même de la domination.

Ainsi, le féminisme cyborg hérité de Donna Haraway permet d'adopter une position de non-innocence. En dépassant la dialectique entre aliénation et émancipation, on s'ouvre à une sensibilité aux réagencements d'assemblages humains-machiniques complexes, qui se font, se défont et se refont de manière partielle, fragmentaire et située, tout en se dotant de la puissance conceptuelle de penser la structure capitaliste, coloniale et patriarcale. Le féminisme cyborg est une pensée à la fois hautement conceptuelle et ancrée dans la dimension concrète des existences. C'est une pensée de l'enchevêtrement précieuse.

Si je place résolument mon cadre conceptuel dans la perspective croisée de l'écoféminisme et du féminisme cyborg, on va maintenant envisager avec le cyberféminisme puis le xénoféminisme des variantes intéressantes du féminisme cyborg – car elles nous apprennent à jouer par l'irrévérence avec l'ampleur des enjeux associés aux technologies (avec le cyberféminisme), et à envisager une multitude de subversions des structures oppressives (avec le xénoféminisme).

²¹ Keeley B. GOGUL, « Queer Assemblage as Queer Futurity: Seeking a Utopian Solution Beyond *No Future* », *Queer Studies in Media & Popular Culture*, vol. 3, n°3, 2018, p. 347-361.

²² Comme exemple de synthèse des pensées féministes des technologies organisée selon une dialectique entre aliénation et émancipation, se référer à : Judy WAJCMAN, « Feminist Theories of Technology », *Cambridge Journal of Economics*, n°34, 2010, p. 143-152. La revue de littérature qu'elle établit n'en est pas moins précieuse. Se référer aussi à : —, *Feminism Confronts Technology*, University Park, Pennsylvania State University Press, 1991. En 1983, Joan Rotschild avait réuni dans *Machina ex Dea: Feminist Perspectives on Technology* (New York, Pergamon Press, 1983) des contributions mettant en lumière les contextes d'usage des technologies domestiques automatisées, soulignant que les ingénieurs, technocrates et universitaires hommes qui créent ces technologies ignorent leurs opérations concrètes. L'ouvrage proposait également une historE compensatoire en mettant en valeur le rôle des femmes dans la production de technologies adaptées. L'ouvrage prolongeait *Machina Ex Deo: Essays in the Dynamism of Western Culture* de Lynn White (Cambridge, MIT Press, 1968) qui avait ouvert la voie en soulignant le biais masculin structurant la conception, la production et les usages des technologies. Plus récemment, se référer à : Ruth OLDENZIEL, *Making Technology Masculine: Men, Women and Modern Machines in America*, Amsterdam, Amsterdam University Press, 1999.

2.3 Irrévérences, avec le cyberféminisme

Mon cadre conceptuel hérite du cyberféminisme une posture d'irrévérence envers les récits dominants quant aux technologies, dans la conscience des réseaux d'entraide et de création hors des circuits dominants.

Le cyberféminisme désigne un mouvement protéiforme qui a émergé au début des années 1990 au moment où les ordinateurs devenaient personnels et où Internet se diffusait au-delà des seules institutions militaires et scientifiques. De nombreuses publications jusqu'au milieu des années 2000 ont embrassé le terme « cyberféminisme » pour explorer les technologies digitales au prisme d'une critique des rapports genrés de domination²³. Inscrite dans la pensée techno-utopique, l'approche cyberféministe considère la technologie comme un moyen de dissoudre les oppressions de genre, dans une veine satirique et irrévérente. Le cyberféminisme a été porté par Sadie Plant au Royaume-Uni et par le collectif VNS Matrix en Australie. Le terme même parodie l'esthétique cyberpunk, épinglée pour sa misogynie. Nous approfondirons dans le chapitre 8 l'esthétique cyberpunk et dans le chapitre 10 ce que les cyberféministes en ont fait, mais précisons déjà les thèmes privilégiés de l'esthétique cyberpunk. L'artiste cyberféministe Jyanni Steffenson les synthétise en 1998 comme suit :

[D]es interfaces directes entre les systèmes nerveux humains et les réseaux informatiques ; la métaphore connexe du cyberspace comme moyen de traduire l'information stockée électroniquement en une forme qui pourrait être expérimentée phénoménologiquement et manipulée par des agents humains branchés sur le réseau ; l'intelligence artificielle, y compris les simulations numériques de personnalités humaines qui pourraient être téléchargées pour être stockées sur ordinateur ; les technologies chirurgicales et génétiques de modification du corps ; la balkanisation de l'État-nation et son remplacement par des sociétés multinationales ; et la fragmentation de la sphère publique en une variété de sous-cultures²⁴.

²³ Pour une bibliographie des premiers travaux cyberféministes, se référer à Sidney Eve MATRIX, « Cyberfeminism and Technoculture Studies: An Annotated Bibliography », *Women's Studies Quarterly*, vol. 29, n°3-4, 2001, p. 231-249. Se référer en particulier à : Beryl FLETCHER, *CyberFeminism: Connectivity, Critique + Creativity*, Melbourne, Spinifex, 1999. Austin BOOTH, Mary FLANAGAN (dir.), *Reload: Rethinking Women + Cyberculture*, Cambridge, MIT Press, 2002. Plus récemment, se référer à : Jessie DANIELS, « Rethinking Cyberfeminism(s): Race, Gender, and Embodiment », *Women's Studies Quarterly*, vol. 37, n°1-2, 2009, p. 101-124. Voir l'anthologie de textes cyberféministes réunis par Alice STRETE, *Techno/Cyber/Xeno-Feminism: The Intimate and Possibly Subversive Relationship Between Women and Machines*, Rotterdam, XPUB, n. d., en ligne. URL : https://git.xpub.nl/alicestrt/overunder/raw/branch/master/reader_test.pdf.

²⁴ Jyanni STEFFENSON, « Slimy Metaphors for Technology: 'The Clitoris is a Direct Line to the Matrix' », communication à la journée d'études *Discipline and Deviance: Technology, Gender, Machines*, 2-4 octobre 1998, Duke University. URL : <https://www.mujiresenred.net/spip.php?article1538> : [D]irect interfaces

Pour ce qui y est du cyberféminisme, la chercheuse britannique en *cultural studies* Sadie Plant propose en 1997, avec *Zeros + Ones : Digital Women + The New Technoculture*, un récit féministe des technologies numériques, pour dépasser la technophobie qu'elle identifiait dans les théories féministes²⁵. Par la fiction, par des fragments d'analyse qui échappent aux codes de l'écriture académique et par des citations qui ne sont référencées qu'en fin d'ouvrage (comme pour ne pas avoir à se référer à des voix d'autorité), Plant articule un récit alternatif au récit dominant de la technologie faite par et pour les hommes (*herstory*). Le fil rouge est constitué par la mise en valeur d'Ada Lovelace, qui inventa dans les années 1840, un siècle avant la mise au point des ordinateurs, la programmation informatique. Au-delà de ce récit féministe des technologies, Plant formule aussi par ses articles des espoirs :

Après des décennies d'ambivalence à l'égard de la technologie, de nombreuses féministes trouvent aujourd'hui une foule de nouvelles possibilités, d'espaces et de pistes de réflexion dans les nouvelles complexités de la 'révolution des télécommunications'. L'Internet promet aux femmes un réseau de lignes sur lesquelles elles peuvent bavarder, travailler et jouer ; la virtualité apporte une fluidité aux identités qui devaient autrefois être fixes ; et le multimédia fournit un nouvel environnement tactile dans lequel les femmes artistes peuvent trouver leur place²⁶.

Côté artistique, le collectif de VNS Matrix (Virginia Barratt, Francesca da Rimini, Josephine Starrs, Julianne Pierce) critiquait le paysage technologique pour sa sécheresse, son rationalisme, son manque de critique et sa domination par des hommes. Les réseaux d'amour

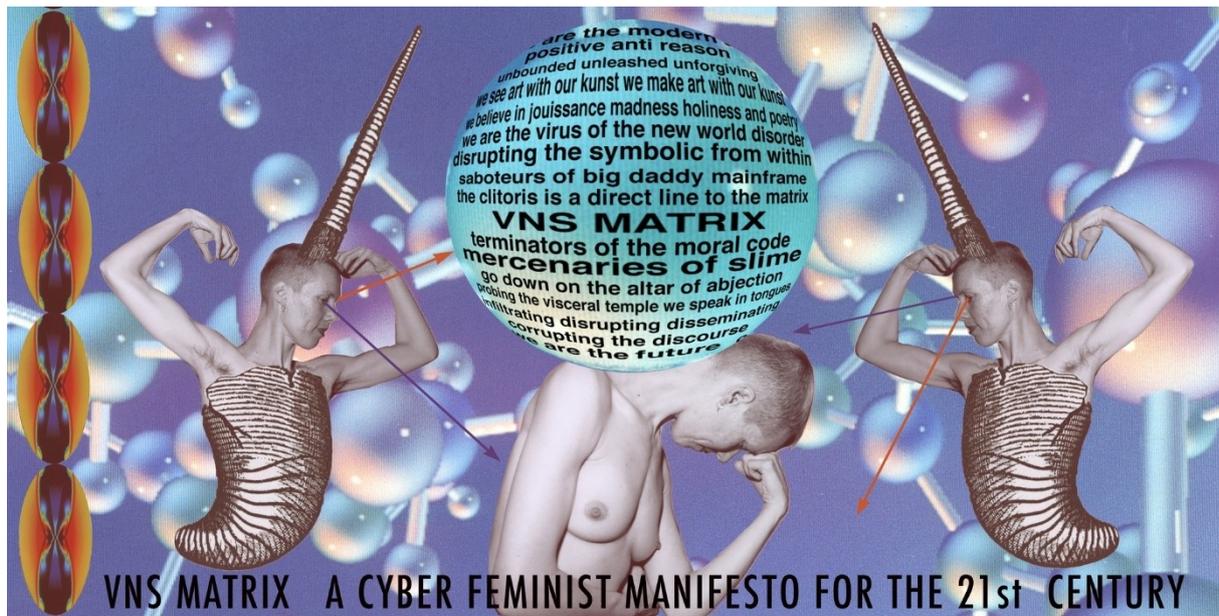
between human nervous systems and computer networks; the related metaphor of cyberspace as a means of translating electronically stored information into a form that could be experienced phenomenologically and manipulated by human agents jacked into the network; artificial intelligence, including digital simulations of human personalities that could be downloaded for computer storage; surgical and genetic technologies for bodily modification; the balkanization of the nation-state and its replacement by multinational corporations; and the fragmentation of the public sphere into a variety of subcultures.

²⁵ Sadie PLANT, *Zeros + Ones: Digital Women + The New Technoculture*, Londres, Fourth Estate, 1997. Pour une analyse en anglais du livre dans le contexte cyberféministe de l'époque, se référer à : Alex GALLOWAY, « A Report on Cyberfeminism », *Switch*, n°9, 1998. Se référer aussi à : Allucquère Rosanne STONE, *The War of Desire and Technology at the Close of the Mechanical Age*, Cambridge, MIT Press, 1996.

²⁶ Sadie PLANT, « On the Matrix: Cyberfeminist Simulations » [1996], in Gill KIRKUP et al. (dir.), *The Gendered Cyborg: A Reader*, Londres, Routledge, 2000, p. 265 : After decades of ambivalence towards technology, many feminists are now finding a wealth of new opportunities, spaces and lines of thought amidst the new complexities of the 'telecoms revolution'. The Internet promises women a network of lines on which to chatter, natter, work and play; virtuality brings a fluidity to identities which one once had to be fixed; and multimedia provides a new tactile environment in which women artists can find their space.

Dans le même ordre d'idée, Beth Stryker organise en 1994 à New York l'événement *Cyberqueer* dans le cadre du NYC's Gay and Lesbian Experimental Film Festival : « Enter a cyber space – a new frontier of expanded dimensions. The interior of Anthropology is transformed into an interactive playground where you can adopt an identity of choice. Transracial, transsexual [sic] transmissions blur borders between identities, bodies, and new technologies. Cyberqueer promises a supersensual and hypertextual ride, mapping out a virtual landscape of desire. »

et d'amitié étaient placés au cœur de leur travail. Elles puisaient dans la pensée de Sadie Plant, Donna Haraway, Branda Laurel, Sherri Turkle et Allucquère Roseanne Stone, pour promouvoir un féminisme de guérilla. En 1991, les artistes de VNS Matrix publient sur Internet le « Manifeste cyberféministe pour le XXI^e siècle ». En 1992, elles prolongent le Manifeste en l'intégrant à un panneau de trois mètres par six, apposé sur le mur extérieur d'une galerie d'art à Sydney.



3 Panneau du « Manifeste cyberféministe pour le XXI^e siècle ». Site internet de VNS Matrix (<https://vnsmatrix.net/projects/the-cyberfeminist-manifesto-for-the-21st-century>). Avec l'aimable autorisation de VNS Matrix.

Virginia Barratt décrit ainsi le panneau :

À la fin de l'année 1991, le Manifeste a été la pièce maîtresse d'un grand panneau d'affichage du même nom, encadré par des cybercrétins, dans un champ de matériel génétique se transformant en de nouvelles représentations des femmes, du genre et de la sexualité dans l'espace technologique, à la fois primordiales, anciennes et futuristes, fantastiques et actives, et non pas comme des objets passifs. Ce texte blasphématoire était à la fois complexe et méchant, chaud, humide et déroutant, au service d'un féminisme multiple²⁷.

²⁷ Virginia BARRATT citée in Claire L. EVANS, « An Oral History of the First Cyberfeminists », *Vice*, 2014. URL : <https://www.vice.com/en/article/z4mq8/an-oral-history-of-the-first-cyberfeminists-vns-matrix>. By the latter part of 1991 the manifesto was the centerpiece of a large billboard image of the same name, framed by cybercunts, in a field of genetic material morphing into new representations of women, gender and sexuality in technospace, both primordial, ancient and futuristic, fantastical and active, not passive objects. The blasphemous text was badass and complex, hot, wet and mind-bending, in service to a feminism that was multiple.

Ainsi, l'approche cyberféministe voyait dans les technologies digitales la promesse d'un brouillage des frontières entre êtres humains et technologies, au-delà de la binarité entre masculin et féminin. La mise en réseau promettait le dépassement des hiérarchies rigides. L'altérisation des femmes pouvait être subvertie dans l'Internet et le cyberspace : une base technologique nouvelle pour une forme de société nouvelle, libératrice pour les personnes sexisées.

Le cyberféminisme se concentre ainsi sur la culture digitale. Les cyberféministes ont codé des sites internet, des œuvres multimédia et des jeux vidéo et se sont impliquées avec les technologies de réalité virtuelle naissantes. L'hypertexte, non-linéaire, permettait de comparer la connectivité du web aux groupes de conscientisation du féminisme des années 1970, pour explorer de nouvelles alliances et affinités. Plus largement, l'approche cyberféministe s'intéresse aux manières dont les cybertechnologies affectent la vie des personnes sexisées : développeuses de logiciels, hackeuses, participantes à des tchats, écrivaines cyberpunk, adeptes du technosexo et artistes digitales explorent les plaisirs et les pièges de la culture digitale pour les personnes sexisées, créant des positions complexes dans les relations entre femmes, hommes et machines. C'est la perspective sur le cyberféminisme adoptée par l'ouvrage cyberféministe de référence *Reload*, dirigé par Mary Flanagan et Austin Booth en 1999.

Quelle actualité a le cyberféminisme ? Des collectifs et des artistes continuent à inscrire leur travail dans cet héritage et à le renouveler, comme Cyborgrrrls ou Bisou Magique. Le site internet *Cyberfeminism Index* lancé par lae designer·se et chercheur·se états-unienne Mindy Seu et publié en livre en 2022 indexe collaborativement les propositions cyberféministes et post-cyberféministes, sans hiérarchie²⁸. L'exposition *Producing Futures : An Exhibition on Post-Cyber-Feminisms* (Migros Museum für Gegenwartskunst, Zurich, 2018-2019) a mis en lumière comment les cyberféministes des années 1990 avaient misé sur les possibilités de mise en réseau qu'offrait Internet. Elles voulaient faire du cyberspace un lieu de libération et d'autonomisation. Mais l'exposition souligne que cet espoir a été rapidement déçu avec le constat de la persistance voire de l'aggravation des rapports de pouvoir dans l'Internet global.

Ainsi, on peut laisser au passé l'optimisme du cyberféminisme, en lui préférant la pensée de la non-innocence du féminisme cyborg. Mais on peut hériter du cyberféminisme la posture d'irrévérence et l'inventivité au sein de réseaux féministes d'entraide pour décaler les

²⁸ Cyberfeminism Index. URL : <https://cyberfeminismindex.com/>. Mindy SEU, *Cyberfeminism Index*, Los Angeles, Inventory Press, 2022.

termes et les imaginaires associés aux technologies (VNS Matrix), et pour écrire d'autres récits (Sadie Plant).

Pour conclure le cadre conceptuel associé aux éco-techno-féminismes, nous allons maintenant présenter le xénoféminisme. Ce courant théorique se veut une continuité du cyberféminisme. Il intègre aussi le féminisme cyborg en l'actualisant avec une politique queer. Il invite à s'inscrire dans la stratégie des subversions depuis des perspectives multiples.

2.4 Subversions, avec le xénoféminisme

Avec le xénoféminisme, on peut entrevoir le potentiel de penser l'abolition des normes de genre de manière indissociable d'une critique des technologies.

Le collectif Laboria Cuboniks publie en 2015 le *Xenofeminist Manifesto*²⁹. Le collectif est composé des artistes et théoriciennes anglaises, canadiennes et australiennes Diann Bauer, Katrina Burch, Helen Hester, Lucca Fraser, Amy Ireland et Patricia Reed. Le manifeste appelle à dissoudre les normes de genre, en utilisant le potentiel du code informatique et des mutations hormonales pour subvertir le système oppressif. Considérant qu'on ne peut se reposer sur l'espoir de ralentir le monde qui « regorge de médiations technologiques³⁰ », la décroissance n'étant accessible qu'à très peu d'individus et à des échelles locales, le manifeste appelle à utiliser les technologies à l'usage de la subversion des oppressions plutôt qu'à des fins capitalistes, en visant la grande échelle et en embrassant l'accélération³¹ :

L'excès de modestie des agendas féministes au cours des dernières décennies n'est pas proportionnel à la monstrueuse complexité de notre réalité, une réalité striée de câbles en fibres optiques, d'ondes radios et de micro-ondes, d'oléoducs et de gazoducs, de voies de navigation terrestres et aériennes, ainsi que par l'exécution simultanée et implacable de millions de protocoles de communication par milliseconde³².

²⁹ LABORIA CUBONIKS, « Xénoféminisme : une politique de l'aliénation », *Laboria Cuboniks*, 2018 [2015], en ligne. URL : <https://laboriacuboniks.net/manifesto/xenofeminisme-une-politique-de-lalienation/>. Émilie Notéris en a proposé une autre traduction et une introduction dans « Manifeste xénoféministe : une politique de l'aliénation », *Revue du crieur*, 2019, vol. 1, n°12, p. 22-35. C'est cette traduction que je cite.

³⁰ *Ibid.*, p. 25.

³¹ LABORIA CUBONIKS, « Accélérer le féminisme », in Laurent DE SUTTER (dir.) *Accélération !*, Paris, Presses Universitaires de France, 2016, p. 253-273. Nick SRNICEK, Alex WILLIAMS, « # Accelerate. Manifeste pour une politique accélérationniste » [2013], in Laurent DE SUTTER (dir.), *Accélération !*, Paris, Presses Universitaires de France, 2016, p. 27-47.

³² LABORIA CUBONIKS, « Xénoféminisme » (trad. Émilie NOTERIS), *op. cit.*, p. 27.

Cependant, la stratégie accélérationniste pose question, même embrassée en féministe, en regard de l'insoutenabilité de nos télécommunications à bout de flux. Le xénoféminisme est plus convaincant quand il appelle, en s'en prenant aux conditions de travail qui permettent le développement de l'industrie électronique (les autrices prennent l'exemple des e-déchets au Ghana) et en brisant les cycles économiques genrés, à multiplier les politiques queer qui affirment la liberté contre tout ordre considéré comme immuable. Le xénoféminisme propose de se saisir des outils de domination pour en faire des outils d'émancipation :

Il entend tordre l'aliénation qu'engendre l'hypertechnologisation de la vie par une réappropriation féministe et antiraciste afin d'aboutir à une 'aliénation émancipatrice'. Le xénoféminisme prône ainsi à la fois l'exploration des potentiels de la technologie (hacker les brevets médicaux, imposer la libre circulation des hormones...) et sa réappropriation par et pour les féministes (cliniques populaires, DIY pour des mouvements de santé autonomes...)³³.

Mais le Manifeste xénofuturiste est un texte déroutant, qui surjoue les codes du manifeste et multiplie à outrance les néologismes et les jargons philosophiques, informatiques et artistiques, dans une théorisation très abstraite. L'ambiguïté entre sérieux et ironie, comme chez les cyberféministes, est une stratégie. Le but est plutôt de susciter le débat que d'affirmer une position définitive. Comme dans le cyberféminisme et le féminisme cyborg, le xénoféminisme a pour intérêt de formuler frontalement la question de ce que peut faire des technologies la pensée féministe une fois acquis que les dualités entre le biologique et le technologique, ou entre la nature et la culture, sont des constructions qui servent à justifier des violences contre les corps minorisés.

Helen Hester a développé les thèmes du Manifeste de 2015 dans l'ouvrage *Xenofeminism* publié en 2018³⁴. Elle y présente le xénoféminisme comme la combinaison du technomatérialisme féministe, de l'anti-naturalisme et de l'abolitionnisme du genre. Le technomatérialisme signifie ici, dans l'héritage du féminisme marxiste, que les technologies étant pensées comme constituées par des relations sociales, elles sont transformables si on transforme les rapports sociaux. L'anti-naturalisme désigne la position selon laquelle la nature n'est en rien intouchable ou pure, mais est un espace de contestation qui peut devenir un site d'intervention technopolitique féministe. En appeler à une harmonie enchanteuse naturalisée n'aide pas politiquement. La biologie n'est pas un destin, au sens où la biologie est

³³ Chapeau introductif à *Ibid.*, p. 24.

³⁴ Helen HESTER, *Xenofeminism*, Cambridge, Polity Press, 2018.

constamment en transformation et transformable. La position de l'abolitionnisme de genre s'oppose au différentialisme (selon lequel « hommes » et « femmes » possèderaient des capacités physiques différenciées, ce qui aurait mis les femmes en difficulté historiquement). Hester positionne le xénoféminisme contre la naturalisation du lien entre soin familial, agriculture de subsistance et reproduction qui se trouve au fondement de l'une des branches de l'écoféminisme. Les xénoféministes refusent le futurisme reproductif, l'Enfant comme horizon perpétuel.

Ainsi, si on peut laisser de côté la reprise de la rhétorique de l'émancipation de l'oppression en continuant à lui préférer la non-innocence pensée par le féminisme cyborg, on peut s'inspirer du xénoféminisme en ce qu'il intègre les politiques minoritaires queer à la formulation d'un nouveau récit sur les technologies. La reproduction y est pensée comme un enjeu central. L'invitation est de se rendre attentif à la multiplication des subversions (aussi bien par l'informatique que par l'endocrinologie, notamment). Le xénoféminisme est une invitation à aller dénicher les failles proliférantes pour faire imploser ici et là les systèmes oppressifs.

Dans ce deuxième chapitre consacré aux éco-techno-féminismes pour construire le cadre conceptuel, j'ai enchevêtré une perspective écoféministe au féminisme cyborg. C'est ce qui permettra de se situer de manière non-innocente dans les assemblages humains-machiniques en constant réagencement – en n'oubliant jamais leur logique moderne (capitaliste, coloniale et patriarcale). Avec le cyberféminisme et le xénoféminisme, j'ai choisi d'hériter de la posture irrévérente du premier, et des subversions dans l'usage des technologies pour abolir les normes de genre suggérées par le second. Ce chapitre a montré que la prolifération des propositions pour repenser les technologies à l'aune d'une pensée féministe dans l'écocide, loin de se résorber par les contradictions, ouvre au contraire des chemins de pensée et d'agir toujours fragmentaires et situés, qu'on aura intérêt à discuter et confronter. Il n'y a pas *un* féminisme, *un* écoféminisme, *un* féminisme cyborg, *un* cyberféminisme, *un* xénoféminisme : il y a des mots qui disent des prises de position toujours à défaire et refaire, toujours à enchevêtrer autrement par la pensée conceptuelle, par la délimitation de champs de recherche, et par de multiples formes d'action.

C'est dans le cadre de cette perspective éco-techno-féministe que je vais maintenant conceptualiser la gestation comme enchevêtrement. Ce sera notre entrée pour penser les télécommunications dans le Chthulucène.

CHAPITRE 3 : LA GESTATION COMME ENCHEVÊTREMENT

Chercher à penser avec la gestation est un chemin déstabilisant. Il faut parier, s'engager, accepter de se laisser absorber par la complexité. Le langage révèle là son impuissance. Chercher à penser avec la gestation, c'est chercher une pensée complexe du « à la fois », du « ... et... ». La gestation est une expérience *et* une non-expérience. C'est une notion *et* ce n'est pas une notion. C'est une non-expérience *et* une non-notion. Expérience de toutes celles et ceux qui sont nées, expérience de toutes celles et ceux qui ont vécu une grossesse. Mais aussi non-expérience : nous qui sommes nées n'en avons que la trace, et beaucoup ne connaîtront pas la grossesse, ou pas la grossesse à terme, ou pas la grossesse consciente. Chercher à penser avec la gestation est un chemin initiatique, qui bouscule les évidences et touche aux profondeurs du sens de l'existence. C'est une notion qui passe par nos corps, nos corps liés à ceux qui nous ont précédés, nos corps d'êtres humains liés à d'autres formes de reproduction de la vie, et donc liés à la mort.

Il faudra d'abord situer le geste même de penser avec la gestation, en posant des repères grâce aux propositions féministes de pensée de la grossesse, ce qui permettra de justifier le choix terminologique de la gestation – en proximité avec l'utérin, l'intra-utérin, le maternel, le matriciel (sous-chapitre « 'Le matricide inhérent à la pensée' »).

Puis on pourra entrer avec les sections suivantes dans ma conceptualisation de la gestation, qui permettra dans les deux grandes parties de la thèse de penser les télécommunications à partir du cinéma. La gestation est une notion qui nécessite de brouiller les distinctions entre nature et culture, entre biologique et technologique, entre organique et inorganique : une multitude d'actants concourent à la gestation d'êtres humains. Pour penser avec la gestation, il faut choisir quelles coupes opérer parmi les actants – des coupes toujours partielles et changeantes (sous-chapitre « Brouillages »). C'est aussi une notion qui nous parle de la vie en tant qu'elle se reproduit dans des écosystèmes : toute gestation est trouble dans des écosystèmes troubles, entre humain et plus-qu'humain¹. Par exemple, les circulations d'hormones ne peuvent être pensées indépendamment des circulations de toxiques (sous-

¹ Je choisis la terminologie du « plus-qu'humain » plutôt que celle du « non-humain », afin de souligner que le point de référence de toute pensée de ce qui à la fois dépasse et intègre le être humain reste... humain. Sur le plus-qu'humain, se référer à : Anna TSING, Jennifer DEGER, Alder Keleman SAXENA, Feifei ZHOU, *FERAL ATLAS: The More-Than-Human Anthropocene*, Stanford University Press, 2021, en ligne : <https://feralatlantlas.org/>. Sur le non-humain désignant aussi bien les animaux, l'affectivité, les corps, la matérialité, les technologies et les systèmes organiques et géophysiques, se référer à : Richard GRUSIN (dir.), *The Nonhuman Turn*, Minneapolis, Minnesota University Press, 2015.

chapitre « Faire-avec »). C'est enfin une notion qui peut produire l'expérience du tenir-lâcher : (ré)apprendre à se laisser traverser par la vie et la mort, quels que soient nos choix reproductifs et nos marges de liberté (sous-chapitre « Tenir-lâcher »).

3.1 « Le matricide inhérent à la pensée » (I. Tyler)

Avant de justifier mon choix terminologique de la gestation, élaborons comment des philosophes féministes ont cherché à inscrire l'expérience d'être né·e et l'expérience de la grossesse dans la pensée conceptuelle, déplaçant par ce geste même les concepts fondamentaux de la philosophie.

Trouble

Dans le champ philosophique, pour qu'émergent des pensées de la grossesse, il a fallu repérer ce qu'Imogen Tyler désigne comme « le matricide fondamental inhérent à la pensée européenne² » : les implications de la grossesse n'ont pas été pensées dans la philosophie occidentale dominante (dont les philosophEs ont été écartées du canon transmis, ce qui est allé de pair avec une sélection androcentrée des expériences avec lesquelles penser³).

Hannah Arendt, dans le champ de la philosophie politique, avait dès 1958 repéré la lacune de la natalité dans la philosophie : les implications de l'être-né n'ont pas été élaborées⁴. Arendt propose, en contrepoint à la préoccupation pour la mort, la terreur et le deuil dans le contexte de l'après-guerre, de faire de la natalité, en tant que puissance de commencer, l'acte fondamental de la pensée politique : car sans commencement, pas de changement, donc pas de futur. Néanmoins, Arendt perpétue le geste, hérité de la philosophie universalisante parce qu'androcentrée, de séparer le *concept* de natalité des *expériences multiples* vécues par les personnes qui donnent naissance.

Le geste suivant pour penser la grossesse dans la philosophie occidentale est accompli par Simone de Beauvoir. Dans *Le deuxième sexe* (1949), elle s'efforce d'ouvrir la conception

² Imogen TYLER, « Introduction: Birth », *Feminist Review*, n°93, 2009, p. 2 : The foundational matricide inherent within European thought is a well-rehearsed feminist argument.

³ On doit à la philosophe française Michèle Le Doeuff d'avoir questionné les mécanismes mis en œuvre par les institutions intellectuelles pour maintenir la domination masculine sur le mode de constitution et de transmission des savoirs : Michèle LE DŒUFF, *L'étude et le rouet : des femmes de la philosophie*, Paris, Seuil, 1989. —, *Le sexe du savoir* [1998], Lyon, ENS Éditions, 2023. Se référer aussi, pour une approche historique, à : Annabelle BONNET, *La barbe ne fait pas le philosophe : les femmes et la philosophie en France (1880-1949)*, Paris, CNRS, 2022.

⁴ Hannah ARENDT, *The Human Condition*, Chicago / Londres, The University of Chicago Press, 2018 [1958].

du sujet métaphysique construit dans la modernité (unifié, en maîtrise, qui constitue la vérité à travers un processus de rationalité abstraite). Elle décèle qu'il s'agit là d'une conception masculine du sujet, et s'efforce de l'ouvrir aux femmes. Pour qu'elles atteignent la même transcendance, il faudrait qu'elles renoncent à ce qui les restreint, à commencer par la grossesse. Beauvoir suggère ainsi que dans la structure patriarcale, le potentiel de la grossesse est anéanti. Adoptant la conceptualisation du sujet transmise dans la tradition philosophique androcentrée, elle décrit comment la grossesse ne saurait permettre d'accéder à la transcendance :

La grossesse est surtout un drame qui se joue chez la femme entre soi et soi ; elle la ressent à la fois comme un enrichissement et comme une mutilation ; le fœtus est une partie de son corps, et c'est un parasite qui l'exploite ; elle le possède et elle est possédée par lui ; il résume tout l'avenir et, en le portant, elle se sent vaste comme le monde ; mais cette richesse même l'annihile, elle a l'impression de n'être plus rien. (...) La transcendance de l'artisan, de l'homme d'action est habitée par une subjectivité : mais chez la future mère l'opposition sujet et objet s'abolit ; elle forme avec cet enfant dont elle est gonflée un couple équivoque que la vie submerge ; prise aux rets de la nature, elle est plante et bête, une réserve de colloïdes, une couveuse, un œuf ; elle (...) est un être humain, conscience et liberté, qui est devenu un instrument passif de la vie⁵.

Il semble donc qu'il faille renoncer à l'expérience reproductrice de la vie humaine (se couper d'être « plante et bête » et d'être « prise aux rets de la nature ») pour entrer en philosophie et se constituer en sujet rationnel, autonome, auto-constituant. Mais d'autres formes de subjectivité, qui prendraient en compte cette expérience reproductrice, ne seraient-elles pas souhaitables ? C'est ce que vont élaborer par la suite les philosophies féministes de la grossesse.

On doit ainsi au féminisme postmoderniste d'avoir opéré un déplacement : non plus chercher à ce que le sujet universel inclue les femmes à l'instar de Simone de Beauvoir, mais critiquer la centration même sur le sujet dans la pensée moderne. Ainsi du travail de Luce Irigaray, Hélène Cixous et Julia Kristeva de même que, dans une autre direction, celui de Bracha Ettinger⁶. En pensant à partir de l'expérience de la grossesse et de la maternité, elles abandonnent la philosophie du sujet et s'efforcent de défaire le discours « phallogocentrique » (la place centrale accordée au discours depuis une perspective androcentrée). Elles critiquent

⁵ Simone DE BEAUVOIR, *Le deuxième sexe*, tome 2, Paris, Gallimard, 1949, p. 307.

⁶ Julia KRISTEVA, *Pouvoirs de l'horreur : essai sur l'abjection*, Paris, Seuil, 1980. Hélène CIXOUS, « Le rire de la Méduse », *L'arc*, n°61, 1975, p. 37-68. Luce IRIGARAY, *Speculum : de l'autre femme*, Paris, Minuit, 1974. Bracha L. ETTINGER, éd. par Griselda POLLOCK, *Matrixial Subjectivity, Aesthetics, Ethics: Volume I 1990-2000*, Londres, Palgrave Macmillan, 2020.

l'expropriation, dans la métaphysique, de l'expérience de la grossesse. D'un sujet unifié en maîtrise, on passe à un sujet pluriel, produit d'une constellation de discours. Ce sujet n'est pas passif mais doté d'une agentivité, toujours en procès, en train de perdre et de refaire son identité, en relation avec les autres. C'est le procès signifiant qui articule le corps, ce qui coupe court à toute essence (par exemple du féminin). C'est une perspective révolutionnaire sur le sujet, puisque chacun peut transformer celui qui le précède.

Que signifie alors redéfinir l'agentivité subjective ? Ce sera l'apport notable de Judith Butler, qui met l'accent sur l'hétérogénéité des discours qui constituent les sujets et sur les résistances subjectives qui négocient constamment dans ces discours hétérogènes⁷. Se pense ainsi non plus une agentivité individuelle dérivant de notre espace intérieur, mais une agentivité comme produit des forces discursives. Teresa de Lauretis (1984), Linda Alcoff (1988) et Joan Scott (1991) poursuivent l'effort de récupérer l'agentivité du sujet : les sujets créent de nouveaux discours au lieu de seulement les subir⁸. Les sujets peuvent retravailler les codes qui les construisent, dans les interactions, les intersections, la construction continue entre les mondes intérieurs et les mondes qui les déterminent.

Ces approches prennent aussi leurs distances avec la phénoménologie de la grossesse proposée en 1984 par Iris Marion Young. Elle a décrit dans « Pregnant Embodiment : Subjectivity and Alienation » le sujet enceinte comme « décentrée », « clivée », « doublée » :

Le sujet enceinte, selon moi, est décentrée, divisée ou dédoublée de plusieurs façons. Elle fait l'expérience de son corps en tant que soi et en tant que non-soi. Ses mouvements internes appartiennent à un autre être mais ils ne sont pas autres, parce que les limites de son corps se déplacent et parce que son auto-localisation corporelle se concentre sur son tronc en plus de sa tête. (...) La grossesse, selon moi, révèle un paradigme de l'expérience corporelle dans lequel l'unité transparente du soi se dissout⁹.

⁷ Judith BUTLER, *Trouble dans le genre : pour un féminisme de la subversion* [1990] (trad. Cynthia KRAUS), Paris, La Découverte, 2005.

⁸ Teresa DE LAURETIS, *Alice Doesn't: Feminism, Semiotics, Cinema*, Bloomington, Indiana University Press, 1984. Joan W. SCOTT, « The Evidence of Experience », *Critical Inquiry*, vol. 17, n°4, 1991, p. 773-797. Linda Martín ALCOFF, « Phenomenology, Post-Structuralism, and Feminist Theory on the Concept of Experience », in Lester EMBREE, Linda FISHER (dir.), *Feminist Phenomenology*, Dordrecht, Kluwer, 2000, p. 39-56.

⁹ Iris Marion YOUNG, « Pregnant Embodiment: Subjectivity and Alienation », *Journal of Medicine and Philosophy*, vol. 9, n°1, 1984, p. 46 : The pregnant subject, I suggest, is decentered, split, or doubled in several ways. She experiences her body as herself and not herself. Its inner movements belong to another being, yet they are not other, because her body boundaries shift and because her bodily self-location is focused on her trunk in

Scott et Alcott, rejointes par Elizabeth Grosz¹⁰, invitent à se départir de l'opposition entre l'*expérience* rapportée phénoménologiquement qu'on opposerait à la *structure* oppressive patriarcale. Elles soulignent le risque pris à se reposer de manière non critique sur l'expérience : par l'opposition on tend à perpétuer un système plutôt qu'à le contester de l'intérieur.

On est donc loin, dans ce débat entre penseuses féministes, de la conception plus abstraite de la gestation développée dans la phénoménologie « classique » d'Edmund Husserl puis de Maurice Merleau-Ponty. En dépliant ci-après comment la phénoménologie « classique » a élaboré de manière abstraite la gestation en tant que naissance du sens, on fera ressortir qu'on est là au plus loin des expériences concrètes de grossesse. L'interrogation phénoménologique porte sur l'expérience vécue et la conscience – et son fondateur Edmund Husserl avait envisagé dès les années 1930 une philosophie *générative*, que Maurice Merleau-Ponty a approfondie avec ce que Mikkel Tin désigne comme philosophie *génétique*. Husserl, au fondement de sa philosophie *générative*, considère que la naissance et les états prénataux modifient la phénoménologie classique puisqu'on n'en a pas l'expérience en première personne. La naissance devient une succession intercorporelle ouverte, dans le sens où on ne peut penser notre naissance sans penser à la naissance de la personne qui nous a donné naissance, et ainsi de suite. La philosophie *génétique* de Merleau-Ponty a suivi ce sillon, comme l'a bien décrit Tin¹¹. Tin explore les images de la prénance et de la naissance, ainsi que de la fécondité, la prolifération, la générativité, la gestation, la parturition et la genèse dans la pensée du phénoménologue : ces images n'ont pas de sujet assignable. Tin souligne que si la phénoménologie a voulu remonter du constitué à la constitution (visée intentionnelle), Merleau-Ponty a voulu aller plus loin : de l'intention de signification à l'intention en train de naître, qui naît sans intention expresse – la naissance du sens. La prénance désignait déjà, depuis la tradition gestaltiste des années 1920 (Max Wertheimer, hérité de la *symbolische Prägnanz* d'Ernst Cassirer et de la *Sinnogenesis* de Husserl), l'expérimentation des formes symboliques par le corps avant d'être intuitionnées avec la conscience incarnée : nous ne percevons jamais un pur sensible, mais percevons le sens du sensible. La prénance est dès lors l'intelligibilité à l'état naissant. Une phénoménologie *génétique* comme celle de Merleau-Ponty s'attache dès lors à cette naissance du sens – à son incertitude, son inachèvement. Ainsi, comme il l'écrit

addition to her head. (...) Pregnancy, I argue, reveals a paradigm of bodily experience in which the transparent unity of self dissolves.

¹⁰ Elizabeth GROSZ, « Merleau-Ponty and Irigaray in the Flesh », *Thesis Eleven*, n°36, 1993, p. 37-59.

¹¹ Mikkel B. TIN, « Prénance et naissance dans la phénoménologie *génétique* de Merleau-Ponty », in Karel NOVOTNY et al. (dir.), *Corporeity and Affectivity: Dedicated to Maurice Merleau-Ponty*, Leiden, Brill, 2014, p. 261-276.

dans *Le visible et l'invisible* en 1964 : « L'origine éclate, et la philosophie doit accompagner cet éclatement, cette non-coïncidence, cette différenciation¹². » Avec la prégnance et la connaissance, le phénomène a besoin d'une conscience pour exister, mais au sens d'une conscience non théorique, capable de passivité : on passe du « Je pense » au « Quelque chose m'apparaît ». En somme, si cette phénoménologie classique a pour intérêt de penser *par la gestation* la naissance du sens, elle ne prétend pas être une pensée des expériences concrètes de grossesse.

Pourra-t-on penser ensemble les expériences concrètes de grossesse et la co-naissance plus abstraite ? Penser avec la grossesse rend nécessaire de refuser toute totalisation. La proposition de Young, qui continue à être discutée, a eu pour intérêt d'ouvrir à une conception non-totalisante de la grossesse, qui justement n'est jamais « la » grossesse, n'est jamais univoque. La phénoménologie des grossesses non-désirées pour laquelle l'article de 2008 de Caroline Lundquist fut fondateur¹³ et des grossesses stigmatisées (grossesses dites « gériatriques » et grossesses adolescentes, par exemple) permet de voir comment les expériences de grossesse se déploient sans unification possible. La conception non-totalisante de la grossesse étend son spectre aux grossesses interrompues (par fausse couche spontanée ou provoquée), aux formes d'infertilité, à la parentalité d'enfants morts-nés, au deuil d'un enfant mort et jusqu'au néonaticide. Par exemple, concernant l'infertilité, l'enseignante en éducation à l'art Marissa McClure souligne qu'il faut des représentations non-marginales de l'infertilité dans l'art et l'éducation artistique¹⁴. Au risque, sinon, de réifier la maternité comme caractéristique de la soi-disant identité féminine :

Les caractérisations de la maternité comme tout ou rien (par exemple, on est mère ou on ne l'est pas) échouent à représenter la totalité de l'expérience de la maternité dans laquelle des personnes de tous les genres vivent le deuil (*loss*) d'un embryon, le deuil d'une grossesse, le deuil associé à une adoption et d'autres deuils qui les laissent parents sans enfants vivants ou avec des enfants qui ne vivent pas avec eux¹⁵.

¹² Maurice MERLEAU-PONTY, *Le visible et l'invisible*, Paris, Gallimard, 2007, p. 163.

¹³ Caroline LUNDQUIST, « Being Torn: Toward a Phenomenology of Unwanted Pregnancy », *Hypatia*, vol. 23, n°3, 2008, p. 136-155.

¹⁴ Marissa MCCLURE, « s/m/othering », *Studies in Art Education*, vol. 55, n°3, 2014, p. 253-257.

¹⁵ *Ibid.*, p. 255 : Characterizations of motherhood as all-or-nothing (e.g., one is either a mother or one is not) fail to represent the totality of the motherhood experience in which people of all genders experience embryo loss, pregnancy loss, adoption loss, and other losses that leave them parents with no living children or with children not living with them.

Tenter une pensée conceptuelle non-totalisante, c'est aussi rester attentif aux rapports de domination. Le genre, la classe et la race¹⁶, le statut régulier ou irrégulier de la présence sur un territoire national, la perception sociale du handicap ainsi que le vécu de handicaps invisibles, et la perception sociale du physique des personnes enceintes (par exemple la grossophobie), l'accès à l'information, entre autres facteurs politiques, sont des déterminants cruciaux des expériences de grossesse. Ainsi, le réseau universitaire MaMSIE (*Mapping Maternal Subjectivities Identities and Ethics*) avec sa revue *Studies in the Maternal* fondée en 2009 et hébergée par l'université Birkbeck à Londres élabore une éthique du maternel. Qu'il s'agisse du vécu reproductif ou des représentations médiatiques de la maternité, le « maternel » y est toujours entendu comme une question et non comme un concept figé et encore moins comme un phénomène naturel. Le maternel y est envisagé en tant que relation opérante qui structure nos existences psychiques et matérielles au monde, et non une relation naturelle ou biologique. Et cette relation est envisagée en tant que les rapports de domination s'y manifestent.

On a ainsi souligné qu'à partir du constat du matricide inhérent à la philosophie occidentale, des propositions féministes ont tenté de déplacer les questions pluriséculaires de la métaphysique du sujet, s'affrontant aux catégories d'expérience, de subjectivité, de constitution du sens. Certes, s'ouvre une conception non-totalisante des expériences de grossesse, qui en élargit largement la définition. Certes, des pistes ont été ouvertes dans la phénoménologie générative et génétique pour changer la façon dont nous pensons l'acte même de penser. Mais il semble que, pour penser dans le Chthulucène, il faille aller plus loin dans la conceptualisation de la grossesse. C'est pourquoi je propose de penser non pas à partir du concept de grossesse ni de prégnance, mais de gestation.

Terminologie

Grossesse et prégnance, mais aussi reproduction, procréation, engendrement, génération, genèse, et encore ectogenèse, xénogenèse et parthénogenèse, gravidité et enfin gestation : la prolifération de la terminologie est intéressante. On pourra y ajouter les concepts de matricialité et de matriciel, comme on va le voir. Le choix des termes importe pour encore et toujours éviter l'essentialisme. Il faut dénaturer la fausse évidence biologique associée à

¹⁶ Khiara BRIDGES, *Reproducing Race: An Ethnography of Pregnancy as a Site of Racialization*, Berkeley / Los Angeles, University of California Press, 2011. Françoise VERGES, *Le ventre des femmes : capitalisme, racialisation, féminisme*, Paris, Albin Michel, 2017.

la reproduction, qui est construite, comme l'ont montré les écologies queer et les études historiques sur le sexe et le genre¹⁷. En maniant des mots chargés d'une histoire de violences patriarcales, il va falloir choisir la stratégie féministe du *reclaim*¹⁸.

Si, concernant les êtres humains, on parle plutôt de grossesse que de gestation, choisir le terme de gestation déborde justement la seule expérience « humaine » pour l'inscrire d'emblée dans le plus-qu'humain, autorisant ainsi à penser les brouillages entre nature et culture, entre organique et inorganique.

La gestation désigne communément « l'activité physiologique ou état d'une femelle vivipare à partir du moment où elle est enceinte jusqu'à l'accouchement » mais aussi le « travail d'élaboration précédant l'apparition (d'une œuvre, d'une idée, d'une chose nouvelle, etc.)¹⁹ ». On parle d'âge gestationnel, de diabète gestationnel. Le terme dérive du verbe latin *gero* pour « porter sur soi, produire, enfanter » (comme dans « *fruges gerit terra* » : la terre produit les moissons, selon la traduction qu'en donne le dictionnaire Gaffiot). *Gestatrix*, avec le suffixe féminin *-trix*, désigne celle qui porte ; celle qui porte un enfant. Il y a donc un genre à la gestation, ce qui ne devrait pas être aussi évident : l'assignation du genre à la naissance selon les différences établies entre les organes visibles est une pratique construite historiquement et productrice de violences, puisqu'associée à la structure patriarcale de domination genrée (stéréotypes, attentes, discriminations). Le problème posé par l'opposition entre « femelle » et « mâle » est important à considérer en ce que l'acte de nomination et donc de distinction inscrit comme une évidence (naturalise) ce qui déborde les mots, ce qui est toujours plus complexe. Il faut continuer le travail de dénaturalisation des constructions genrées de la grossesse, en parlant de préférence de « personnes enceintes ». C'est dans cette intention qu'il faudra entendre le concept de « gestation » comme un concept fort de la conscientisation toujours à poursuivre des violences transphobes associées à la grossesse (en nous limitant à la structure sociale patriarcale du Nord global).

¹⁷ Se référer notamment à : Thomas LAQUEUR, *Making Sex: Body and Gender from the Greeks to Freud*, Cambridge / Londres, Harvard University Press, 1990. Myra HIRD, « Naturally Queer », *Feminist Theory*, vol. 5, n°1, 2004, p. 85-89. Anne FAUSTO-STERLING, « The Five Sexes: Why Male and Female are not Enough », *The Sciences*, vol. 33, n°2, 1993, p. 20-24. —, *Les cinq sexes : pourquoi mâle et femelle ne sont pas suffisants* (trad. Anne-Emmanuelle BOTERF), Paris, Payot & Rivages, 2018.

¹⁸ En référence à Émilie HACHE (dir.), *Reclaim : recueil de textes écoféministes*, Paris, Cambourakis, 2016 : il s'agit « de réparation, de régénération et d'invention, ici et maintenant » (p. 23).

¹⁹ « Gestation », Centre national de ressources textuelles et lexicales, en ligne. URL : <https://www.cnrtl.fr/definition/gestation>.

La « gestation » sera aussi un concept qui invite à la conscientisation de la puissance des mots pour créer des mondes, ce qui est crucial dans une visée de transformation pour la justice sociale et environnementale. Car on peut relever que, comme la gestation, les termes qui y sont associés ont un double sens, à la fois apparition de la vie humaine et apparition de toute chose (virtuelle ou actuelle). L'engendrement désigne la « production, apparition (d'un phénomène vital) », l'« action de donner la vie (à un être de même espèce), généralement par voie sexuée », l'« action de donner forme, réalité (à quelque chose) ; résultat de cette action ». Il dérive d'*ingenero* : faire naître dans, inspirer dès l'origine, créer, produire, enfanter. La genèse (γένεσις, génesis) est l'origine, la source, la naissance, la création. Ce qui est prégnant est ce qui est en état de gestation ; ce qui s'impose (notamment à l'esprit) d'une manière très forte ; ce qui s'impose à la perception sans contrôle possible. Dès lors, penser avec la gestation, ce sera travailler à élaborer des mondes par la pensée conceptuelle, et aussi à en faire mourir d'autres. On restera donc toujours attentif à qui invente et qui utilise quel mot – les exemples de l'ectogenèse, de la xénogenèse et de la parthénogenèse sont à cet égard éclairants.

L'ectogenèse (*ecto-* : hors) est la procréation d'un être humain dans un utérus artificiel : le terme est forgé par le généticien britannique John B. S. Haldane en 1923 et repris par Aldous Huxley dans son livre *Le Meilleur des mondes* publié en 1932²⁰. Les connotations eugénistes qu'y a associées Haldane seront toujours à interroger quand il s'agira de penser l'ectogenèse.

La xénogenèse (*xéno-* : étranger, hôte, étrange) ou hétérogenèse (*hétéro-* : autre, contraire) désigne tantôt la formation biologique d'éléments de natures différentes, ou la génération spontanée. Mais il faut rester attentif aux différences de positionnement, ce que suggère l'exemple de la xénogenèse. On différenciera ainsi la mise en scène de la xénogenèse par l'autrice de science-fiction Octavia Butler, dont l'œuvre est riche de mondes hybrides qui permettent une critique des structures oppressives²¹, et la xénogenèse mise en scène de manière non critique par James Cameron en 1978 dans son premier film, *Xenogenesis* :

Confronté à la destruction de la [T]erre, dans un ultime effort, les scientifiques lancent une mission de la dernière chance pour sauver

²⁰ John B.S. HALDANE, *Daedalus, or Science and the Future*, Londres, Kegan Paul, 1924.

²¹ La *Xenogenesis Series* (aussi appelée *Lilith's Brood*) comporte trois romans : *Dawn* (1987), *Adulthood Rites* (1988), *Imago* (1989). En référence à la xénogenèse travaillée par Butler, le collectif The Otolith Group fondé à Londres en 2002 explore dans une perspective décoloniale l'impact humain sur les écosystèmes à travers l'influence des nouvelles technologies sur les consciences : dans le collectif, Anjalika Sagar, réalisatrice britannique, et Kodwo Eshun, auteur et réalisateur britanno-ghanéen qui se rattache à l'afrofuturisme, proposent des futurs spéculatifs par la pratique du film-essai.

l'espèce humaine en tentant de trouver une planète pouvant accueillir la vie. Le Cosmos Kindred transporte une intelligence artificielle cybernétique, gardien d'échantillons de cellules souches humaines, le but étant de cloner des individus aussitôt une planète viable identifiée²².

Ces deux positionnements sur la xénogenèse diffèrent en ce que celui de James Cameron valorise la logique scientifique de reproduction de la vie individuelle dans un « ailleurs » à coloniser, tandis qu'Octavia Butler place au cœur de son imaginaire de l'hybridité xénogénétique une critique de l'appropriation des corps et des espaces.

De même, si la parthénogenèse (*parthénos* : vierge) est la division à partir d'un gamète femelle non fécondé, mode de reproduction qui s'observe chez certaines espèces végétales (apomixie) et animales comme le dragon de Komodo, elle peut être l'objet d'un geste de *reclaim* comme par exemple dans l'œuvre féministe *In Posse* de Charlotte Jarvis (2020). L'artiste s'est associée à un laboratoire pour créer des spermatozoïdes à partir de ses cellules, pour créer du plasma séminal à partir de dons par des femmes, des personnes trans et des personnes non-binaires, et finalement, pour célébrer ce détournement lors de Thesmophories contemporaines :

J'ai le sentiment que les femmes ont toujours été un réceptacle passif permettant la fécondation, mais dépourvue de la puissance germinative, reproductrice attribuée au sperme. Ce qui m'intéresse, c'est de partir de ce pouvoir symbolique qu'est le sperme et de renverser son statut de semence exclusivement masculine. '*In Posse*' signifie 'ce qui pourrait être' : que se passerait-il si les femmes avaient la possibilité de fabriquer leur propre sperme, et les hommes leurs propres ovules²³ ?

²² Anon., « 1978 – *Xenogenesis* », James Cameron, n. d., en ligne. URL : <https://www.jamescameron.fr/genese/xenogenesis>.

²³ Citée dans Mariane DE DOUHET, « Sperme féminin et auto-fécondation : la reproduction autonome est-elle possible ? », *Usbek et Rica*, 28 janvier 2020, en ligne. URL : <https://usbeketrica.com/fr/article/sperme-feminin-auto-fecondation-reproduction-autonome-femmes-possible>. Se référer aussi à : <https://cjarvis.com/in-posse/>. Dans la Grèce antique, les Thesmophories étaient une fête en l'honneur de Déméter et de sa fille Koré, auxquelles seules les femmes mariées athéniennes de condition légitime pouvaient participer. Peu de choses en sont connues et elles font l'objet de réappropriations féministes.



4 *In Posse*. Thesmophories contemporaines pour célébrer la création d'un plasma séminal féministe (site internet de l'artiste, crédit photo : Hanneke Wetzter). Avec l'aimable autorisation de Charlotte Jarvis.

La reproduction autonome est ici envisagée avec une portée critique, loin de l'auto-engendrement androcentré qui a fait l'objet du feu des critiques féministes. Donna Haraway, dans « *The Promises of Monsters : A Regenerative Politics for Inappropriate/d Others* » en 1992, propose une lecture de l'idée de l'auto-engendrement comme idée masculiniste²⁴. Haraway invite à se détourner du récit moderne du productionnisme humaniste, selon lequel l'homme peut tout faire, y compris se faire lui-même sans attaches au monde.

Enfin, je préfère travailler avec le concept de gestation plutôt que de matriciel et d'(intra-)utérin. « Gestation » me semble un terme mieux partagé que « matriciel », et je choisis la stratégie du *reclaim* d'un mot déjà existant plutôt que la stratégie de chercher à diffuser un terme encore peu usité. Seules Bracha Ettinger, dans le champ psychanalytique et d'une manière très complexe et peu accessible, et Irina Aristarkhova, dans *Hospitality of the Matrix : Philosophy, Medecine, and Culture* (2012), ont élaboré la notion de matriciel et de matricialité. Bracha Ettinger est une artiste peintre, psychanalyste et philosophe israélienne, chez qui la

²⁴ Donna HARAWAY, « *The Promises of Monsters: A Regenerative Politics for Inappropriate/d Others* » [1992], in Jeffrey Andrew WEINSTOCK (dir.), *The Monster Theory Reader*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 2020, p. 459-521.

subjectivation matricielle est une préoccupation centrale²⁵. Au sein d'une œuvre complexe, Ettinger a pensé le matriciel comme expérience archaïque qui continue à jouer en grandissant : l'expérience pré-natale de la subjectivation d'abord comme rencontre, et non comme séparation – une expérience de transsubjectivité qui se produit à un niveau non-linguistique, dans les intensités que sont les rythmes, les battements, les résonances, les pressions, les respirations, les affects et les émotions. La Matrice est chez Ettinger un site primordial du devenir-avec et de l'être-avec. C'est une nouvelle manière d'envisager la relation – jusqu'à inclure le non-humain. Le matriciel d'Ettinger permet de penser dans la fluidité les relations des corps les uns avec les autres, en raison de la transconnexion et de la co-habit(u)ation originaires, ce qui ouvre des pistes éthiques pour résister à l'hyper-fragmentation comme à l'hyper-connectivité.

Sans s'appuyer sur la conceptualisation du matriciel par Ettinger, Aristarkhova en a proposé une autre dans *Hospitality of the Matrix* en 2012. En partant du constat de la résurgence du concept de matrice, elle y réintègre la dimension maternelle qui en a été évincée, proposant le couple conceptuel « matriciel-maternel » :

Ce que je montre, c'est que la mère est restée l'arrière-plan non articulé des approches philosophiques et biomédicales de la génération. Je le montre en reconnectant la mère au concept de matrice qui a été historiquement utilisé pour discuter de la générativité. Dans cette analyse généalogique, j'ai cherché à reconnecter la mère à la matrice et la matrice à la mère par le 'matriciel/maternel' en tant que couple conceptuel²⁶.

L'intérêt du « matriciel » d'Aristarkhova est d'éviter tout essentialisme : elle montre qu'il n'y a pas de *nature* hospitalière du corps maternel, plutôt une *qualité agentielle* de l'hospitalité comme *mothering*, et inversement du *mothering* comme hospitalité (nous y reviendrons pour conceptualiser le « tenir-lâcher » qui caractérise la gestation).

²⁵ Irina ARISTARKHOVA, *Hospitality of the Matrix: Philosophy, Biomedicine, and Culture*, New York, Columbia University Press, 2012. Se référer notamment à : ETTINGER, *Matrixial Subjectivity, Aesthetics, Ethics*, *op. cit.*

²⁶ ARISTARKHOVA, *Hospitality of the Matrix*, *op. cit.*, p. 175 : My principal argument is to show how the mother remains the unarticulated background in philosophical and biomedical approaches to generation by reconnecting it to the concept of the matrix that has been historically employed to discuss generativity. I have sought in this genealogical analysis to reconnect the mother to the matrix and the matrix to the mother, the 'matrixial/maternal' as a conceptual couple.

Le concept de gestation va s'avérer proche de ce que d'autres penseuses féministes ont désigné comme l'utérin ou l'intra-utérin²⁷. Je préfère la gestation, parce que penser avec l'utérin réclamerait un effort à chaque occurrence pour penser au-delà de l'organe. Aussi, avec la gestation, on peut penser facilement avec un adjectif qualificatif (gestationnel) et surtout avec un verbe (gestationner), ce qui est précieux.

Ma conceptualisation de la gestation est ainsi un déplacement en réponse au « matricide inhérent à la pensée » occidentale. Et c'est en puisant dans des pensées au-delà du seul champ philosophique, notamment dans le féminisme cyborg de Donna Haraway, dans les nouveaux matérialismes féministes (Stacy Alaimo et Karen Barad notamment) et dans les politiques reproductives minoritaires (LGBTQ+), que je vais dans les sous-chapitres suivants affiner la caractérisation de la gestation par les brouillages, le faire-avec et le tenir-lâcher.

3.2 Brouillages

Pourquoi la gestation est-elle un concept puissant pour penser dans le Chthulucène ? Il faut d'abord voir qu'elle permet d'opérer des brouillages. Loin de simplifier, elle complexifie la pensée, oblige à penser ensemble ce que l'on ne pensait pas ensemble. Que la gestation soit cruciale dans les enjeux du Chthulucène, c'est ce que l'on va voir grâce à la *kinship* théorisée par Donna Haraway au croisement avec la « procréation politiquement assistée » (Paul B. Preciado) décrite depuis une perspective queer. C'est pourquoi il faudra s'outiller de pensées permettant d'envisager la multiplicité d'actants qui s'activent dans la gestation : nous apprendrons avec Karen Barad à opérer des « coupes » dans cet enchevêtrement d'actants – ce qui nous guidera vers une méthode d'analyse filmique forte de l'éthique de cette opération de coupe.

Kinship

Un aspect fondamental de ma conceptualisation de la gestation est qu'elle ne s'en tient pas à la seule reproduction de la vie humaine par la grossesse. Pour envisager la reproduction de la vie humaine, nous avons déjà adopté une conception non-totalisante de la grossesse : jamais unifiante ni détachée des expériences concrètes multiples, et à même d'inclure les expériences de perte et de mort de nos vies reproductives. Mais considérer que la gestation ne

²⁷ Eva-Maria SIMMS, « Eating One's Mother: Female Embodiment in a Toxic World », *Environmental Ethics*, vol. 31, n°3, 2009, p. 263-277. Paula MCCLOSKEY, « The Non/Inhuman Within: Beyond the Biopolitical Intrauterine Imaginary », *Studies in Gender and Sexuality*, vol. 22, n°3, 2021, p. 174-191.

s'en tient pas à la seule reproduction de la vie humaine par la grossesse, c'est aussi envisager que la gestation opère dans et par le plus-qu'humain. C'est la voie sur laquelle nous met la conceptualisation de la *kinship* par Donna Haraway²⁸.

Quand Donna Haraway conceptualise le Chthulucène (ce moment de refus du défaitisme dans l'écocide et d'invite à raconter d'autres histoires féministes à partir de l'enchevêtré qui nous est proche), elle conclut par l'appel à « Faire des parents, pas des bébés ! » (*Make kin not babies !*). Un chantier crucial qu'entreprend Haraway dans sa conceptualisation du Chthulucène concerne ainsi la parenté (*kinship*). Elle appelle à ce que « parent » signifie autre chose et plus que des entités liées par l'ascendance. « Parent » engage une notion d'assemblage²⁹. Elle invite à faire proliférer la *kinnovation* en soutenant et en rejoignant les *kinnovators*, reprenant le terme proposé par Lissiz Skurnick dans *That Should Be a Word* (2015)³⁰. Elle ose rêver à ce que la parentalité autre-que-natale prolifère en puisant dans les alternatives non-natalistes des mondes queer décoloniaux plutôt qu'« européens, euro-américains, chinois et indiens riches et extracteurs de richesse³¹ » :

Si la nouvelle normalité était que chaque enfant venant au monde ait au moins trois parents dévoués pour toute sa vie ? Si ces parents n'étaient pas nécessairement tous amants et décidaient de ne plus donner naissance à d'autres enfants par la suite (tout en pouvant vivre dans des ménages rassemblant plusieurs enfants et plusieurs générations)³² ?

Mais Haraway, qui pense la *kinship* dans le Chthulucène, la fait aussi déborder des seules relations humaines :

Pour les féministes, il est aujourd'hui fondamental de briser la prétendue nécessité du lien entre parenté et reproduction. Il est grand temps de faire des histoires. (...) Bien des collaborations, sans aucun doute, sont encore nécessaires pour renforcer les réseaux, rompre

²⁸ Donna HARAWAY, « Faites des parents ! Anthropocène, Capitalocène, Plantationocène, Chthulucène », in *Vivre avec le trouble*, Vaulx-en-Velin, Mondes à faire, 2020, p. 217-232.

Se référer aussi à : —, « Speculative Fabulations for Technoculture's Generations », *Australian Humanities Review*, vol. 50, 2011, p. 116 : « Parenter, c'est prendre soin des générations, la sienne ou celle des autres ; se reproduire, c'est se multiplier soi pour en peupler le futur, ce qui est une tout autre affaire. » (Parenting is about caring for generations, one's own or not; reproducing is about making more of oneself to populate the future, quite a different matter.)

²⁹ *Ibid.*, p. 228.

³⁰ Lissiz SKURNICK, *That Should Be a Word: A Language Lover's Guide to Choregasms, Povertunity, Brattling, and 250 Other Much-Needed Terms for the Modern World*, New York, Workman Publishing Company, 2015.

³¹ HARAWAY, *Vivre avec le trouble*, op. cit., p. 231.

³² *Ibid.* p. 230.

certaines attachements et en nouer d'autres afin de bien vivre et de bien mourir dans un monde habitable. (...) Dans les cercles universitaires, ce sont les ethnographes qui ont le mieux compris que faire parentèle impliquait toutes sortes de parties prenantes – dont des dieux, des technologies, des bestioles, des proches attendus et inattendus, etc. – et divers processus. Prises ensemble, ces choses rendent indéfendable toute caractérisation de la parenté comme relevant de relations uniquement constituées par la descendance généalogique et la reproduction ou par l'alliance et la lignée³³.

La *kinship* est ainsi un concept pour le Chthulucène : la parenté doit être réinventée dans le plus-qu'humain. Je veux souligner combien les politiques reproductives minoritaires *queer* sont précieuses pour cette réinvention, avant d'en venir plus précisément aux enchevêtrements de la grossesse dans le plus-qu'humain, avec la circulation de toxiques.

« Procréation politiquement assistée » (P. B. Preciado)

L'inventivité des assemblages parentaux à laquelle invite Donna Haraway a été pratiquée et théorisée au sein des communautés *queer*. Parce que la resexualité hétéronormative³⁴ est associée à des empêchements voire des violences à l'encontre de ceux qui ne s'y reconnaissent pas, les pensées *queer* ont dû expliciter ce qui est vrai de toute pratique gestationnelle : la gestation est d'emblée politique, elle est toujours assistée, elle est une technologie.

Le philosophe Paul B. Preciado, dont le travail est important pour la pensée trans, publie en 2013 une tribune intitulée « Procréation politiquement assistée » à l'occasion des débats en France sur l'ouverture de la procréation médicalement assistée (PMA) aux personnes non-hétérosexuelles :

Derrière la défense de l'hétérosexualité comme seule forme de reproduction naturelle se cache la confusion fallacieuse entre reproduction sexuelle et pratique sexuelle. (...) La reproduction sexuelle n'exige pas l'union ni sexuelle ni politique d'un homme et d'une femme : ni hétéro ni homo, elle est un processus de recombinaison du matériel génétique de deux cellules haploïdes [les spermatozoïdes et les ovules, seules cellules porteuses de 23 chromosomes].

³³ *Ibid.*, p. 292, note 4.

³⁴ Les féminismes matérialistes ont décrit comment la resexualité hétéronormative, ou hétérosexualité reproductive, est un régime politique structuré par l'asymétrie de pouvoir entre les genres et par l'appropriation du travail productif et reproductif des femmes par les hommes.

(...) La reproduction suppose toujours la collectivisation du matériel génétique d'un corps à travers une pratique sociale plus ou moins régulée, soit par une technique hétérosexuelle (par l'éjaculation d'un pénis dans un vagin), soit par un échange amical des fluides, soit par la décharge d'une seringue en clinique ou sur une plaque de Petri en laboratoire³⁵.

Dès lors, pour penser la régulation sociale de la procréation, on peut considérer que l'hétérosexualité est « utilisée comme technologie sociale de reproduction politiquement assistée³⁶ ». Au contraire, les politiques reproductives minoritaires³⁷ sont entravées légalement (entrave de l'accès à la procréation médicalement assistée ou à la gestation pour autrui, entrave de la reconnaissance de l'autorité parentale) :

Pour les homosexuels, pour certains transsexuels, pour certains hétérosexuels, pour les asexuelles et pour certaines personnes avec diversité fonctionnelle, provoquer la rencontre de leurs matériaux génétiques n'est pas possible à travers la pénétration pénis-vagin avec éjaculation. Mais ça ne veut pas dire que nous ne soyons pas fertiles ou que nous n'ayons pas le droit de transmettre notre information génétique. Homosexuels, transsexuels et asexuels, nous ne sommes pas uniquement des *minorités sexuelles* (j'utilise ici 'minorité' dans le sens deleuzien, non pas en termes statistiques, mais pour indiquer un segment social politiquement opprimé), nous sommes aussi des *minorités reproductives*³⁸.

Les perspectives queer sur la gestation en tant que technologie politiquement construite peuvent donc converger avec l'appel de Donna Haraway à faire proliférer la *kinship* dans une optique de responsabilité dans le Chthulucène. Par l'existence de récits de gestation

³⁵ Paul B. PRECIADO, « Procréation politiquement assistée », *Libération*, 27 septembre 2013. URL : https://www.liberation.fr/societe/2013/09/27/procreation-politiquement-assistee_935256/.

Se référer aussi, à l'occasion des prises de position au sein du gouvernement espagnol en 2014 pour restreindre le droit à l'avortement, à : Paul B. PRECIADO, « Déclarer la grève des utérus », *Libération*, 17 janvier 2014. URL : https://www.liberation.fr/france/2014/01/17/declarer-la-greve-des-uterus_973661/ : Enfermés dans la fiction individualiste néolibérale, nous vivons avec la croyance naïve que notre corps nous appartient, qu'il est notre propriété la plus intime, alors que la gestion de la plupart de nos organes est assurée par diverses instances gouvernementales ou économiques. Parmi tous les organes du corps, l'utérus est sans doute celui qui, historiquement, a fait l'objet de l'expropriation politique et économique la plus acharnée. (...) Depuis quarante ans en Occident, le féminisme a mis en marche un processus de décolonisation de l'utérus. (...) Affirmons-nous en tant que citoyens entiers et non plus comme utérus reproductifs. (...) Faisons cette grève comme nous ferions le plus 'matriotique' des gestes : une façon de déconstruire la nation et d'agir pour la réinvention d'une communauté de vie post-Etat nationale où l'expropriation des utérus ne sera plus envisageable.

³⁶ PRECIADO, « Procréation politiquement assistée », *op. cit.*

³⁷ « Minoritaire » au sens donné par Gilles DELEUZE, Félix GUATTARI, *Capitalisme et schizophrénie : l'anti-Œdipe*, Paris, Minuit, 1972 : une minorité ne se définit pas par le nombre, mais par le processus de refus d'imposer un modèle : lorsqu'une minorité crée des modèles, c'est qu'elle devient majoritaire, ou qu'elle y est contrainte pour assurer sa survie (imposer ses droits).

³⁸ PRECIADO, « Procréation politiquement assistée », *op. cit.*

et de parenté hors du cadre hétéronormatif, on dénature la reproduction, et on se ménage la possibilité de faire dérailler la structure capitaliste et patriarcale d'appropriation de la reproduction. Ainsi, en 2022, l'artiste performeur et historien médiéviste spécialiste des transidentités Clovis Maillet et la philosophe et danseuse Emma Bigé actualisent, à l'occasion des lois de bioéthique en France sur l'ouverture de la PMA, le slogan « Faire des parents » lancé par Donna Haraway en 2015³⁹. Jusqu'en 2016, la loi française obligeait pour le changement de sexe à l'état civil de justifier d'une modification corporelle irréversible, concrètement d'une intervention chirurgicale dite de réassignation (et de stérilisation). Mais d'autres parentés trans existaient et existent : transition non sanctionnée par l'État, transition après avoir eu ses enfants, adoption, procréation amicalement assistée, stratégies juridiques⁴⁰. Dans la loi de bioéthique entérinée en 2016, les hommes trans sont exclus de l'aide à la PMA. Suite à la saisine du Conseil constitutionnel par des collectifs pour la cause trans, il est entériné que les hommes trans *peuvent* faire des enfants mais sans l'aide de l'État⁴¹. Maillet et Bigé constatent que pour l'État français, un homme ne peut pas être un travailleur gestationnel, même si son utérus est fonctionnel. Maillet et Bigé s'appuient alors sur les recherches sur les parentés et la *kinship* pour souligner que la norme « papamaman » est récente et sert les intérêts du capitalisme patriarcal. Maillet et Bigé en appellent à « ménager (par le droit et hors du droit) la possibilité pour des formations plus complexes, plus bizarres, plus multiples, de parentés, d'entraïdes et d'entradoptions⁴² ». Comme l'indiquent Maillet et Bigé : « si la gestation est l'objet d'une telle prédation du patriarcapitalisme, c'est parce que chaque nouvelle naissance est, sans cesse, le ferment potentiel de contre-mondes⁴³ ». Soulignons que se réécrit ici la définition de la gestation, dans une perspective queer : non plus comme l'indiquait le CNRTL l'« activité physiologique ou état d'une femelle vivipare à partir du moment où elle est enceinte jusqu'à l'accouchement » et « travail d'élaboration précédant l'apparition (d'une œuvre, d'une idée,

³⁹ Emma BIGE, Clovis MAILLET, « Faire des parents : les transparentalités et la repronormativité d'État », *Multitudes*, vol. 3, n°88, 2022, p. 26-33.

⁴⁰ Jules GILL-PETERSON, *GenderUnderground: A History of Trans DIY*, à paraître.

⁴¹ Loi n°2021-1017 du 2 août 2021 relative à la bioéthique : « L'assistance médicale à la procréation est destinée à répondre à un projet parental. Tout couple formé d'un homme et d'une femme ou de deux femmes ou toute femme non mariée ont accès à l'assistance médicale à la procréation. »

Décision n°2022-1003 QPC du 8 juillet 2022 : « Les personnes, nées femmes à l'état civil, qui ont obtenu la modification de la mention relative à leur sexe tout en conservant leurs capacités gestationnelles, sont exclues [de la PMA]. »

⁴² BIGE, MAILLET, « Faire des parents : les transparentalités et la repronormativité d'État », *op. cit.*, p. 33.

⁴³ *Idem*. Bigé et Maillet s'appuient notamment sur : Janet CARSTEN, *After Kinship*, Cambridge, Cambridge University Press, 2004. Kath WESTON, *Families We Choose: Lesbians, Gays, Kinship*, New York, Columbia University Press, 1991.

d'une chose nouvelle, etc. », mais une prolifération de parentés dépareillées qui débordent la seule grossesse, invention révolutionnaire de mondes souhaitables.

La position de Maillet et Bigé rejoint celle défendue par Sophie Lewis dans *Full Surrogacy Now* (2019) qui affirme qu'une autre gestation est possible. Elle montre que cela nécessite de reconnaître et d'explorer l'histoire moderne (coloniale, patriarcale et capitaliste) de la gestation, traversée par les injustices gestationnelles, au détriment de parentés mieux partagées. C'est pourquoi Lewis soutient radicalement la gestation pour autrui (GPA) totale, parce qu'elle signifierait la reconnaissance légale de la gestation comme travail⁴⁴. Par ce geste, Lewis poursuit le geste de ce qu'elle appelle « l'ectogenèse spéculative », geste amorcé par Shulamith Firestone. Militante féministe canadienne installée à New York en 1967, Firestone publie en 1970 *The Dialectic of Sex*⁴⁵. Dans une pensée matérialiste marxiste qui pense le genre comme antagonisme de classe, le but de la révolution féministe doit être l'élimination de la distinction sexuelle. C'est dans ce projet révolutionnaire que s'inscrit l'ectogenèse pour Firestone : en remplaçant la gestation humaine par la reproduction artificielle, mais aussi en raccourcissant et en rendant collectif le soin des nouveaux-nés, et enfin en mettant fin au travail grâce à l'automatisation, on pourra libérer les femmes et les enfants des dominations. En promouvant l'ectogenèse comme moyen de libérer les femmes de l'organisation patriarcale de la reproduction, le caractère historique construit de cette aliénation ressort de manière éclatante. Firestone comme Lewis se placent du côté de l'émancipation par les technologies d'une manière radicalement militante, dans une visée de justice sociale et environnementale⁴⁶, à la différence des fantasmes masculins sur l'utérus artificiel qui veulent rendre propre la gestation en se débarrassant du corps (c'est-à-dire de ce qui est essentialisé comme corps féminin)⁴⁷.

⁴⁴ Sophie LEWIS, *Full Surrogacy Now: Feminism Against Family*, New York, Verso, 2021.

⁴⁵ Shulamith FIRESTONE, *La dialectique du sexe : le dossier de la révolution féministe* [1970] (trad. Sylvia GLEADOW), Paris, Stock, 1970.

⁴⁶ Se référer notamment à : Julien S. MURPHY, « Is Pregnancy Necessary? Feminist Concerns About Ectogenesis », *Hypatia*, vol. 4, n°3, 1989, p. 66-84. Kathryn MACKAY, « The 'Tyranny of Reproduction': Could Ectogenesis Further Women's Liberation? », *Bioethics*, n°34, 2020, p. 346-353. Claire HORN, « Ectogenesis: Capsula Mundi, Flower Baby, and Sacrificial Lamb », *Studies in the Maternal*, vol. 13, n°1, 2020.

⁴⁷ En est représentatif Henri ATLAN, *L'utérus artificiel*, Paris, Points, 2007. Médecin et membre de 1983 à 2000 du Comité consultatif national d'éthique (en France) pour les sciences de la vie et de la santé, il a publié de nombreux essais, en particulier sur les théories de l'information et l'embryologie, et a fait l'objet de vives critiques quand il a pris publiquement une position climatoseptique en 2010 (dans son article pour *Le Monde* « La religion de la catastrophe »). Pour une critique et une contextualisation de « l'utérus artificiel » patriarcal, se référer à : Sylvie MARTIN, *L'utérus artificiel ou l'effacement du corps maternel : de l'obstétrique à la machinique*, mémoire, Sociologie, Université de Montréal, 2010. Silvia FEDERICI, *Caliban et la sorcière : femmes, corps et accumulation primitive* [2004] (trad. Julien GUAZZINI), Marseille, Entremonde, 2014.

Grâce aux pratiques associées aux technologies reproductives hors de la reproductivité hétéronormative, je conceptualise donc la gestation à partir de la nécessité de déborder la structure patriarcale et capitaliste de l'organisation de la reproduction. On a ainsi souligné que la conscience de l'injustice reproductive explicitée depuis une position minoritaire repose sur la conscientisation de structures de domination (ici hétérocentrées et ciscentrées, soutenues par des politiques étatiques) – les logiques de domination qui alimentent l'écocide en cours, comme nous l'avons montré dans les deux premiers chapitres. Pour envisager de manière soutenable les enchevêtrements dans le vivant, la gestation envisagée à l'aune de l'appel à la *kinship* non-anthropocentrée et à l'aune des pratiques queer de reproduction s'affirme comme un espace pertinent.

Dès lors, pour penser avec la gestation dans la conscience des structures de domination, il faut trouver des outils : penser en termes d'actants et avoir conscience d'opérer des coupes dans les infra-actions multiples va s'avérer une démarche pertinente.

Actants et coupes

C'est dans les ethnographies de l'accouchement et de l'échographie que nous pouvons trouver les ressources pour penser la gestation comme enchevêtrement d'actants. Pour se repérer dans les enchevêtrements, on peut se tourner vers la penseuse rattachée aux nouveaux matérialismes féministes Karen Barad. Elle propose de considérer, à partir du cristal piézoélectrique utilisé dans l'échographie fœtale, que tout dispositif est travaillé par des infra-actions multiples dans lesquelles nous opérons des coupes. Penser, c'est alors opérer des coupes, ce qui relève de choix éthiques.

Katharine McKinnon a proposé en 2016 une ethnographie de l'accouchement dans la perspective de la théorie de l'acteur-réseau⁴⁸. Cette dernière, élaborée à partir d'un article de Madeleine Akrich (1987) notamment par Bruno Latour, se distingue d'autres théories sociologiques en ce qu'elle considère, au-delà des seuls êtres humains, les actants non-humains et les discours, rejetant les distinctions entre humain et non-humain, entre nature et société⁴⁹. Adoptant cette approche pour ethnographier l'accouchement, McKinnon liste « les coalitions d'actants qui sont humains (mère, bébé, obstétricien·ne, sage-femme), non-humains (fauteuil

⁴⁸ Katharine MCKINNON, « The Geopolitics of Birth », *Area*, vol. 48, n°3, 2016, p. 285-291.

⁴⁹ Madeleine AKRICH, « Comment décrire des objets techniques », *Techniques & Culture*, n°9, 1987, p. 49-64. Bruno LATOUR, *Changer de société : refaire de la sociologie*, Paris, La Découverte, 2005.

roulant, horloge, scalpel) et sub-humains (hormones)⁵⁰ ». On comprend grâce à ce type d'approche combien la gestation relève d'une co-production impliquant de multiples actants. On pourrait ajouter aux actants relevés par McKinnon ceux repérés dans les ethnographies d'échographies fœtales, qui décrivent les relations complexes entre actants. Donna Haraway, en 1997, avait déjà repéré qu'au-delà des interactions humaines, l'échographie fœtale requiert de porter notre attention aux relations entre machines, bébés, fœtus, équipement médical, divers professionnel·les, parents et circulation de discours⁵¹. Dès lors, c'est la logique même de la complexité des actants de la gestation qu'il faut comprendre.

On retiendra ici l'élaboration proposée par la physicienne et philosophe des sciences Karen Barad. Son travail relève des nouveaux matérialismes féministes, qui explorent les processus actifs de matérialisation dont les êtres humains font partie intégrante : ces approches pensent d'abord la relationnalité en tant qu'elle active toute matière, la rendant productrice et donc imprévisible, échappant aux tentatives de maîtrise. Barad explore en 2007 dans un chapitre de *Meeting the Universe Halfway* le cristal piézoélectrique qui permet l'échographie fœtale. Paradigmatique de sa pensée de l'enchevêtrement, elle le conceptualise à l'aide des notions de dispositif et d'intra-action⁵². Le dispositif (*apparatus*) désigne chez Barad un phénomène fait d'intra-actions spécifiques entre humain et non-humain, fondamentalement matériel-discursif : il n'est pas préexistant ou figé, mais s'ouvre perpétuellement à de nouveaux arrangements, et il est aussi en perpétuelle intra-action avec d'autres dispositifs. L'intra-action est un néologisme que Barad introduit « pour signifier *la constitution mutuelle d'objets et d'agencements d'observation au sein des phénomènes* (par contraste avec 'l'interaction', qui présuppose l'existence première d'entités distinctes). En particulier, les différents agencements ('entités distinctes') restent enchevêtrés⁵³. »

Le cristal piézoélectrique est un composant essentiel de l'ultrasonographie fœtale qui transmet et reçoit les ondes d'ultrason. Quand les ondes sonores sont réfléchies par des tissus

⁵⁰ MCKINNON, « The Geopolitics of Birth », *op. cit.*, p. 290.

⁵¹ Donna HARAWAY, « The Virtual Speculum in the New World Order », *Feminist Review*, n°55, 1997, p. 37.

⁵² Karen BARAD, « Getting Real: Technoscientific Practices and Materialization of Reality » (chapitre 5), in *Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning*, Durham, Duke University Press, 2007, p. 189-222. Relevons qu'Yves Citton s'est appuyé sur l'ouvrage de Barad pour « [c]oncevoir les media comme des appareils opérant des coupes agenciées qui donnent matière aux entités dont nous faisons l'expérience dans le monde » : Yves CITTON, *Médiarchie*, Paris, Seuil, 2017, p. 111.

⁵³ *Ibid.*, p. 197 : I introduce the neologism 'intra-action' to signify *the mutual constitution of objects and agencies of observation within phenomena* (in contrast to 'interaction', which assumes the prior existence of distinct entities). In particular, the different agencies ('distinct entities') remain entangled.

organiques, elles sont converties par le transducteur en signaux électriques pour être visualisées. Barad relève que le cristal « opère non seulement des signaux, mais des discours⁵⁴ » au sens où il participe à genrer les fœtus et à exclure le corps des personnes enceintes. Car le cristal intra-agit avec une multitude de pratiques : médicales, légales, économiques, de design, de formation professionnelle (des ingénieurs·es aux échographes aux secrétaires). Ainsi, Barad le décrit comme dispositif, en ce qu'il brouille les dichotomies :

[D]ans l'échographie obstétrique, le transducteur piézoélectrique est un appareillage (*device*) prothétique qui permet de faire et de refaire les frontières (y compris celles entre la nature et la culture, l'humain et le non-humain, le vivant et le non-vivant, le visible et l'invisible, l'autonome et l'indépendant, le soi et l'autre, ainsi que les implosions et autres reconfigurations de l'espace et du temps)⁵⁵.

Le cristal piézoélectrique permet à Barad de souligner l'erreur qui consiste à distinguer *a priori* entre humain et non-humain. Il n'y a que des pratiques matérielles-discursives, qui permettent et qui empêchent de voir certains aspects et en négligent d'autres. Le fait qu'il y ait de l'exclusion est justement ce qui empêche la surdétermination, puisqu'il y a alors la possibilité que les dispositifs se réagent. Ainsi, au-delà du cristal piézoélectrique, Barad conclut que tout corps est un phénomène matériel-discursif qui se matérialise en intra-action avec des dispositifs spécifiques en perpétuel réagencement.

Il faut dès lors choisir quelles coupes opérer, et cela sera précieux pour envisager la gestation au long de la thèse : « L'objet d'investigation est construit à travers la mise en acte de telle coupe particulière plutôt que telle autre⁵⁶. » Quelles intra-actions retenir, chaque fois spécifiquement, pour envisager le dispositif activé dans la gestation entre la personne enceinte, l'utérus, le placenta, le liquide amniotique, le cordon ombilical, les hormones, le sang, les nutriments, les émotions, l'environnement immédiat, les proches ? Par exemple, pour Barad, passer à côté des interactions médicales et légales tend à soutenir le récit du fœtus flottant indépendamment de la personne enceinte et de son environnement – ce qui est souvent associé à un discours anti-avortement (nous reviendrons sur le récit du fœtus flottant, crucial pour

⁵⁴ *Ibid.*, p. 190-191 : In this chapter, I argue that the piezoelectric crystal is a material instrument, the 'soul' of an observing apparatus, through which not simply signals but discourses operate.

⁵⁵ *Ibid.*, p. 201 : [I]n obstetric ultrasonography, the piezoelectric transducer is a prosthetic device for making and remaking boundaries (including those between nature and culture, human and nonhuman, living and nonliving, visible and invisible, autonomous and independent, self and other, as well as implosions and other reconfigurations of space and time).

⁵⁶ *Ibid.*, p. 217 : The object of investigation is constructed through the enactment of particular cuts and not others.

penser les câbles ombilicaux, dans le chapitre 4). Si l'on veut parler du fœtus, il faut le faire en tant que phénomène, c'est-à-dire constitué par des dispositifs matériels-discursifs. Le « fœtus » inclut alors le dispositif qu'est la personne enceinte dans son environnement socio-politique – ce qui change la donne concernant les droits reproductifs.

Enfin, une éthique est à l'horizon de la pensée gestationnelle de Barad par l'intra-action et le dispositif. Il s'agit d'apprendre à assumer les coupes que nous opérons dans les dispositifs quand nous repérons leurs intra-actions :

Apprendre à intra-agir avec responsabilité (*responsably*) en tant que nous faisons partie du monde signifie que nous comprenons que nous ne sommes pas les seuls êtres agents (...). La reconnaissance de 'l'agentivité non-humaine' n'amointrit pas la responsabilité (*accountability*) humaine ; au contraire, cela signifie que la responsabilité requiert de porter bien plus encore son attention sur les asymétries de pouvoir existantes.

(...) [I]ntra-agir de manière responsable avec/dans et en tant que nous faisons partie du monde requerra de penser de manière critique les frontières, les contraintes et les exclusions qui opèrent à travers des dispositifs matériels-sémiotiques particuliers, qui intra-agissent avec d'autres dispositifs majeurs⁵⁷.

Notre responsabilité dans la manière dont nous portons attention aux actants en opérant des coupes est fondamentale :

Il s'agit d'un engagement à comprendre quelles différences comptent, comment elles comptent et pour qui. Il s'agit d'une pratique critique d'engagement, pas d'une pratique d'apprentissage à distance qui consisterait réfléchir de loin⁵⁸.

C'est grâce à cette responsabilité que s'ouvrent des potentiels de subversion, puisque nous pouvons resignifier un dispositif. Il faut voir à chaque fois ce qui est renforcé et ce qui est subverti. Barad donne l'exemple d'une femme qui porterait l'ovule de sa compagne fécondé par le sperme d'un donneur : on peut considérer avec elle qu'est alors renforcée la valeur

⁵⁷ *Ibid.*, p. 218-219 : Learning how to intra-act responsibly within and as part of the world means understanding that we are not the only active being (...). The acknowledgment of 'nonhuman agency' does not lessen human accountability; on the contrary, it means that accountability requires that much more attentiveness to existing power asymmetries. (...) [I]ntra-acting responsibly with/in and as part of the world will require thinking critically about the boundaries, constraints, and exclusions that operate through particular material-discursive apparatuses intra-acting with other important apparatuses.

⁵⁸ *Ibid.*, p. 90 : It is a commitment to understanding which differences matter, how they matter, and for whom. It is a critical practice of engagement, not a distance-learning practice of reflecting from afar.

d'élever son enfant « génétique », tout en affirmant la nécessité stratégique de faire proliférer les manières d'avoir un enfant « génétique », ou de ne pas en avoir et de participer à des parentés dépareillées humaines et plus-qu'humaines (avec la *kinship* pensée par Donna Haraway).

On a donc souligné, grâce aux ethnographies de la naissance et de l'échographie et à la théorie proposée par Barad du cristal piézoélectrique comme dispositif tramé d'intra-actions, la nécessité de prêter attention aux coupes que l'on opère pour penser avec la gestation. Ces coupes relèvent d'une éthique toujours provisoire et fragmentaire. La gestation invite à une humilité de la pensée, qui ne peut capter des phénomènes que l'éphémère d'un arrangement.

Ce sous-chapitre a ainsi permis d'explorer comment penser avec la gestation brouille les registres et les dualismes. Avec la *kinship* et les politiques reproductives minoritaires, on a affirmé en féministe que la distinction entre nature et culture, entre biologique et technologique, ne tient pas. Avec la théorie des actants en réseau, on a enrichi le concept de gestation en tant qu'enchevêtrement. La coupe dans les intra-actions s'avère alors une méthodologie d'approche pertinente : plutôt que de se désespérer face à la complexité de la gestation dans l'humain et le plus-qu'humain, une inventivité éthique est à l'horizon. Pour analyser les films du corpus, je choisirai d'acter des coupes toujours incomplètes, incertaines et fragmentaires dans ce qui nous est donné à ressentir et à imaginer de la gestation, de la télécommunication, et de leurs enchevêtrements.

En plaçant sur le même plan humain et plus-qu'humain, on se concentre sur les réagencements entre actants, toujours renouvelés par les intra-actions. Nous pouvons alors approfondir plus concrètement une coupe, qui explicitera ce que l'enchevêtrement plus-qu'humain de la grossesse peut signifier : je choisis pour coupe les circulations de toxiques qui affectent les corps gestationnants dans des environnements pollués. Ce sera l'occasion de penser une caractéristique fondamentale de la gestation, avec laquelle penser le moment venu les télécommunications : le faire-avec.

3.3 *Faire-avec*

On peut, en portant son attention sur les flux toxiques qui transforment les corps en lien à leurs environnements et qui affectent en particulier la vie reproductive, proposer une conception de la gestation comme enchevêtrement avec le plus-qu'humain, qui opère par le « faire-avec ». Je vais d'abord rappeler que l'on doit le croisement entre justice reproductive et justice environnementale aux militantes afro-américaines états-uniennes, dès les années 1990.

Nous pourrions alors approfondir, grâce au courant de pensée écomaternel, ce que les circulations de toxiques nous apprennent de la gestation. Cela nous mènera finalement à caractériser la gestation par le concept de faire-avec.

Justice reproductive, justice environnementale

Le mouvement pour la justice reproductive a été initié par des personnes africaines-américaines à la conférence du Caire en 1994 et structuré à partir de 1997 dans l'association SisterSong (Women of Color Reproductive Justice Collective), dont Loretta Ross est l'une des promotrices les plus médiatisées⁵⁹. La justice reproductive prend acte des inégalités de race et de classe dans l'accès aux soins tout autant que des effets nocifs (différenciés) de l'exposition à la pollution dans les pratiques reproductives : œuvrer pour la justice reproductive, c'est lutter pour le droit à un traitement médical digne et à un environnement sain.

Le mouvement pour la justice reproductive est un pilier de ce que la sociologue Geneviève Pruvost désigne comme l'« étourdissant bricolage auquel nous invite l'(éco)fémisme de la naissance⁶⁰ ». Ces luttes sont d'une importance majeure afin d'« agir pour répondre à l'urgence (politique, sanitaire, climatique) posée par le spectre d'une destruction irrémédiable des humains et des non-humains de la planète⁶¹ ». Justice environnementale et justice reproductive ont de profondes affinités, qui rendent pertinent de penser avec la gestation dans le Chthulucène.

Toxiques transcorporels et transformation

La gestation peut être envisagée comme une expérience incarnée des dérèglements écosystémiques, ce que nous allons envisager avec les circulations transcorporelles de toxiques affectant les vies reproductives. Elles sont au cœur de ce qu'on pourrait appeler la pensée écomaternelle. Celle-ci se rattache aux perspectives écoféministes, qui pensent de manière enchevêtrée le système de domination genré et le système de surexploitation des ressources.

⁵⁹ Loretta ROSS et al., *Undivided Rights: Women of Color Organizing for Reproductive Justice*, Chicago, Haymarket Books, 2016. Loretta ROSS, Rickie SOLINGER, *Reproductive Justice: An Introduction*, Oakland, University of California Press, 2017. Joan C. CHRISLER, *Reproductive Justice: A Global Concern*, Santa Barbara, Praeger Publishers, 2012. Alicia D. BONAPARTE, Julia Chinyere OPARAH, *Birthing Justice: Black Women, Pregnancy and Childbirth*, Londres / New York, Routledge, 2015. Khiara BRIDGES, *Reproducing Race: An Ethnography of Pregnancy as a Site of Racialization*, Berkeley / Los Angeles, University of California Press, 2011. Dorothy ROBERTS, *Killing the Black Body: Race, Reproduction and the Meaning of Liberty*, New York, Vintage Books, 1997.

⁶⁰ Geneviève PRUVOST, « Postface », in Alana APFEL (dir.), *Donner naissance : doulas, sages-femmes et justice reproductrice*, Paris, Cambourakis, 2017, p. 206.

⁶¹ *Idem*.

Mon concept d'écomaternel reprend l'auto-désignation comme *eco mom* d'Heidi Hutner, chercheuse écoféministe spécialiste de l'histoire nucléaire et environnementale qui travaille notamment à partir de sa propre expérience du cancer et de la grossesse⁶². La poète Susanne Antonetta, dans *Body Toxic : An Environmental Memoir* (2001), décrit comment le paysage empoisonné de son enfance dans une région pauvre et rurale du New Jersey a détruit son corps et ceux de sa communauté, notamment au niveau hormonal et reproductif :

Je peux savoir ce qui traîne dans l'eau, ce qui s'est niché dans les tissus délicats du poisson. Je ne peux pas regarder le roman de mon corps et le lire jusqu'à la fin, là où il raconte ce qui s'est passé. J'ai vécu, ou je vis actuellement avec, une spectaculaire grossesse multiple, une fausse couche, une tumeur radio-induite, un double utérus, de l'asthme, de l'endométriose, des tumeurs au foie, d'autres problèmes médicaux comme des allergies. Voici des histoires de cause à effet : après des rejets faiblement radioactifs à Hanford (Washington), les femmes exposées ont développé deux fois plus de maladies thyroïdiennes et d'avortements spontanés (fausses couches)⁶³.

Antonetta attribue cette intoxication utérine autant au contact direct avec le plomb, le chrome et le mercure déversés dans l'eau par l'industrie Denzer & Schafer qu'aux radiations émises par une centrale nucléaire à proximité. Dans *Having Faith : An Ecologist's Journey to Motherhood* (2001), la biologiste Sandra Steingraber plonge à l'occasion de sa maternité dans l'écologie de la grossesse. Elle explore comment le fœtus se développe en elle au contact des molécules d'air, de nourriture et d'eau qui entrent dans son corps, avec leurs toxines générées dans la pollution anthropique – tout comme elles avaient affecté ses cellules, provoquant chez elle un cancer de la vessie à l'âge de 20 ans⁶⁴.

L'enjeu est dès lors de ne pas magnifier les dommages causés par les pollutions environnementales sous prétexte qu'ils permettent de penser l'accumulation, la dépossession et la violence du système capitaliste patriarcal blanc. Ainsi, à l'intersection de l'anthropologie, de

⁶² Heidi HUTNER, « The Birth of an Eco-Mom: Cancer, Feminism and the Environment », *Journal of the Motherhood Initiative*, vol. 2, n°11, 2011, p. 37-51.

⁶³ Susanne ANTONETTA, *Body Toxic: An Environmental Memoir*, Washington, Counterpoint, 2001, p. 27 : I can know what hung in the water, nested in the soft tissues of the fish. I can't look into the novel of my body and go to the end, where it tells what happened. I have or have had one spectacular multiple pregnancy, a miscarriage, a radiation-induced tumor, a double uterus, asthma, endometriosis, growths on the liver, other medical conditions like allergies. Here are tales of cause and effect. After low-level radioactive releases in Hanford, Washington, exposed women developed double the rate of thyroid disease and spontaneous abortion (miscarriage).

⁶⁴ Sandra STEINGRABER, *Having Faith: An Ecologist's Journey to Motherhood*, Boston, Da Capo Press, 2001. On gagnerait à faire résonner ensemble les circulations de toxiques pensées par Steingraber (écomaternité), Alaimo (transcorporalité et nouveaux matérialismes féministes) et Astrida Neimanis (hydroféminisme).

l'écologie politique et de l'histoire sociale, Noah Thériault et Simi Kang, quand ils pensent les pollutions aux produits toxiques, invitent à ne pas fétichiser la pureté selon une logique qui pourrait mener à stigmatiser les existences polluées, mais à reconnaître la générativité des pollutions (dans les actions collectives, les alliances intercommunautaires et les redéfinitions des liens entre humain et non-humain)⁶⁵. À cet égard, nous avons besoin de concepts qui disent l'enchevêtrement sans le magnifier : la transcorporelité proposée par Stacy Alaimo, penseuse états-unienne dont les travaux sont centraux dans les nouveaux matérialismes féministes, en est un.

Stacy Alaimo a décrit les circulations de toxines qui connectent la gestation avec les terres arables, les corps animaux, les nectars de plantes, les océans⁶⁶. La gestation est un exemple parlant de son concept de « transcorporelité », un concept qui va s'avérer fondamental pour penser la gestation dans le Chthulucène. Le trafic des toxines peut nous apprendre à « penser à travers nos corps toxiques⁶⁷ » : le corps n'est pas antérieur à l'inscription sociale, mais porte déjà la marque de l'histoire, de la position sociale, de la région, des inégalités d'exposition. La surprise des intra-actions transcorporelles fait de nos corps un espace juste au-delà de notre prise : parce qu'ils se transforment constamment, renouvelant leurs matérialités toujours plus-qu'humaines, nos corps résistent aux catégorisations, au savoir, à la maîtrise. Alaimo en appelle ainsi à faire du déterminisme biologique un non-sens : non pas en mettant le corps entre parenthèses et en ne s'intéressant plus qu'à sa construction discursive, mais en voyant combien il est changeant, transformable et transformant.

Un bon exemple de la transcorporelité conceptualisée par Alaimo se trouve dans le travail de la géographe Becky Mansfield qui a décrit la porosité des corps gestationnants aux produits maritimes ingérés⁶⁸. Les produits de la mer sont une source importante d'exposition à ces toxiques en raison du phénomène de biomassification le long de la chaîne alimentaire, affectant en particulier le neurodéveloppement foetal. À partir d'une analyse des études

⁶⁵ Simi KANG, Noah THERIAULT, « Toxic Research: Political Ecologies and the Matter of Damage », *Environment and Society: Advances in Research*, n°12, 2021, p. 5-24.

⁶⁶ Stacy ALAIMO, *Bodily Natures: Science, Environment, and the Material Self*, Bloomington, Indiana University Press, 2010. —, « Trans-Corporeal Feminisms and the Ethical Space of Nature », in Stacy ALAIMO, Susan HEIKMAN (dir.), *Material Feminisms*, Bloomington, Indiana University Press, 2008, p. 237-264.

⁶⁷ ALAIMO, « Trans-Corporeal Feminisms and the Ethical Space of Nature », *op. cit.*, p. 261 : To turn back to feminist theory, thinking through toxic bodies allows us to reimagine human corporeality, and materiality itself, not as a utopian or romantic substance existing prior to social inscription, but as something that always bears the trace of history, social position, region, and the uneven distribution of risk.

⁶⁸ Becky MANSFIELD, « Environmental Health As Biosecurity: 'Seafood Choices', Risk, and The Pregnant Woman as Threshold », *Annals of the AAG*, vol. 102, n°5, 2012, p. 969-976.

toxicologiques et épidémiologiques sur les produits maritimes contaminés (par les dioxines et le mercure notamment), elle se demande comment ils sont constitués en objet de savoir et comment sont gérés les enjeux de santé publique qui s'y rattachent. Elle en conclut que c'est aux femmes, et notamment enceintes, qu'est imputée la gestion du risque : en tant que seuils entre l'environnement contaminé et la reproduction de la population, la responsabilité leur incombe de gérer les mouvements de polluants à travers leurs corps. Mansfield en tire « une leçon concernant l'ouverture en puissance de tous les corps à tous les environnements, tout en admettant que les personnes ne sont pas imbriquées également dans cet environnement ouvert⁶⁹ ».

Avec la considération des multiples actants et l'exemple des toxiques transcorporels, un premier sens du faire-avec a ici émergé : l'acte même de gestationner fait-avec un enchevêtrement d'actants (des discours aux dispositifs techniques aux formations professionnelles et autres), dans des environnements complexes impliquant l'humain dans le plus-qu'humain et le plus-qu'humain dans l'humain. Enrichissons pour finir ce sens fondamental du faire-avec en nous appuyant sur les conceptualisations qui nous précèdent du faire-avec, à commencer par celle de Donna Haraway.

Sympoiesis

La conceptualisation de la gestation comme « faire-avec » hérite du concept de *making-with* (pour le terme grec *sympoiesis*) proposé par Donna Haraway dans *Vivre avec le trouble*⁷⁰. Haraway oppose le faire-avec au se-faire-seul (*self-making*, pour le terme grec *auto-poiesis*). Ce concept puise dans les travaux de la biologiste Lynn Margulis, qui rompt avec le paradigme en biologie de l'auto-organisation. Haraway en tire les conséquences au niveau politique : dans le Chthulucène, nous avons besoin du *making-with*, nous avons besoin de penser et d'agir à partir des interrelations et des dépendances multiples. En se rendant sensible aux connections, celles dont nous héritons, que nous transformons et que nous transmettons, on pratique un art radicalement situé : il ne s'agit pas de connecter tout à tout le reste, mais de prendre soin de niches habitées par certaines entités sympoïétiques.

⁶⁹ *Ibid.*, p. 976 : as a lesson in the potential openness of all bodies to all environments, with recognition of how different people are imbricated differently in this open environment.

⁷⁰ Donna HARAWAY, « Sympoïèse : la symbiogenèse et les arts de vivre avec le trouble » (chap. 3), in *Vivre avec le trouble*, *op. cit.*, p.113-191.

Paula McCloskey se réfère d'emblée au *making-with* harawayien quand elle pense en 2021 l'intra-utérin comme concept enchevêtré, auquel la présente recherche doit beaucoup⁷¹. Dans le contexte des crises climatiques, des nationalismes, du capitalisme et des fermetures de frontières, se rendre attentif à l'intra-utérin nous permet de nous connecter à ce que McCloskey appelle le non-/inhumain, entendu grâce à la méthodologie des coupes agenciées de Karen Barad comme un espace-temps d'affect et de connexion entre humain et non-humain :

L'objectif de l'article est d'affirmer l'importance de la prise en compte de l'intra-utérin, si humain, au-delà de l'injonction reproductive et de l'imaginaire biopolitique du sujet fœtal, afin de s'appuyer sur l'importance de la rencontre spatio-temporelle prénatale. Ce processus vécu par tous les êtres humains a un rôle à jouer dans la compréhension de l'humanité et de la connexion de l'humanité à la non-humanité. Plus largement, il peut être utile aux stratégies de réimagination collective et co-responsable (*with co-response-ability*) des modes de vie et de survie dans des paysages multi-espèces⁷².

L'intra-utérin (comprenant la conception non-coïtale ainsi que la non-naissance) est précieux pour réinventer et renouer, pour assumer une co-responsabilité (*co-response-ability*), pour faire monde et pour agir en congruence avec la *sympoiesis*.

Ajoutons qu'on peut finalement entendre le faire-avec comme une stratégie politique, une fois reconnus certains de nos enchevêtrements dans des assemblages humains et plus-qu'humains complexes. Pour faire bifurquer des systèmes violents dont nous faisons partie, la dissidence peut consister à manigancer des arrangements, à tisser des liens imperceptibles entre des mondes clivés. Geneviève Pruvost, dans son approche de la justice reproductive, identifie la stratégie du faire-avec dans l'accompagnement à la naissance – plutôt que celle du faire-contre : doula·s vs. institutions hospitalières, professionnel·les vs. profanes, parturient·es riches vs. démun·es, blanch·es vs. racisé·es, hétérosexuel·les vs. non-hétérosexuel·les⁷³.

⁷¹ Paula McCLOSKEY, « The Non/Inhuman Within: Beyond the Biopolitical Intrauterine Imaginary », *Studies in Gender and Sexuality*, vol. 22, n°3, 2021, p. 174-191.

⁷² *Ibid.*, p. 176 : The aim of the article is to tentatively stake a claim for the importance of attending to the all too human intrauterine, beyond the dominance of reproduction and the biopolitical imaginary of the fetal subject, toward holding onto the significance of the prenatal space-time encounter as a process experienced by all humans as having a part to play in understanding humanness, and human connectedness to non/inhumanness, which can be used as part of a wider strategy to reimagine collaboratively and with co-response-ability ways to live and survive within multispecies landscapes.

⁷³ PRUVOST, « Postface », in *Donner naissance*, op. cit., p. 181.

Ainsi, dans l'héritage harawayien, la gestation entendue au prisme du faire-avec nous invite à considérer d'abord les connexions. On rompt alors avec le récit persistant de l'individualité auto-produite dans des environnements dont nous ne serions pas responsables. On se donne une chance de prendre soin de niches symbiotiques situées. Faire et ne pas faire d'êtres humains par la gestation se produit dans des environnements locaux auxquels nous sommes enchevêtrés et qui se nouent dans de multiples échelles spatiales et temporelles.

En somme, nous avons posé l'hypothèse selon laquelle les pensées de la gestation peuvent nous apprendre le faire-avec en nous donnant à comprendre la transcorporelité. C'est ce que l'on a souligné par les affinités entre justice reproductive et justice environnementale, puis avec les circulations de toxiques qui se font jour dans la gestation et que s'efforcent de penser des personnes concernées, et enfin par la pensée de *symptosis* proposée par Donna Haraway. Penser avec la gestation dans le Chthulucène, c'est ainsi penser le faire-avec : à la fois la transcorporelité, une expérience incorporée des déséquilibres écosystémiques causés par la logique moderne (capitaliste, patriarcale, coloniale) ; et les alliances politiques concrètes à partir de positions différenciées dans les responsabilités et les effets des destructions écocidaires.

Considérons maintenant, faisant pendant au faire-avec, comment le tenir-lâcher caractérise également la gestation.

3.4 *Tenir-lâcher*

Si la logique moderne (capitaliste, patriarcale, coloniale) se débarrasse des cycles de Vie/Mort/Vie, la gestation pourrait bien être une expérience où trouver des ressources pour (ré)apprendre cet enchevêtrement fondamental. Nous allons ici préciser l'enchevêtrement qui permet la Vie/Mort/Vie par sa dimension de tenir-lâcher : pour qu'il y ait vie, il faut (l'expérience de) la mort. L'expression anglaise « *holding and letting go* », dont nous allons explorer la mobilisation par Maggie Nelson et Sophie Lewis au sujet de l'expérience de Vie/Mort/Vie dans la grossesse et de l'enfantement, pourrait être traduite par l'expression « contenir et laisser aller » : je la ramasse en « tenir-lâcher » pour souligner un mouvement unique (on devrait supprimer le trait d'union pour mieux l'exprimer encore : tenirlâcher).

Puisque la logique moderne fait que nous détruisons beaucoup, et plus qu'il ne faudrait, pour exister en tant qu'êtres humains (ceci de manière différenciée), se réancrer dans le tenir-lâcher à travers la gestation pourra contribuer à une éthique de l'exploitation des

ressources. C'est ce que l'on va voir en mettant en lumière les récits de grossesse et d'enfantement qui nous apprennent la capitulation à la mort qu'est l'expérience de donner la vie, puis en pensant ensemble l'hospitalité et la violence qui caractérisent la gestation. L'enjeu est de déromanticiser la gestation.

Capitulation à la mort

S'il va être intéressant de penser avec la gestation en tant que tenir-lâcher, c'est parce qu'on peut la caractériser comme expérience de capitulation à la mort – expérience précieuse contre les logiques écocidaires qui refusent d'assumer les cycles de Vie/Mort/Vie.

Maggie Nelson, dans son essai autobiographique *The Argonauts* (2015), a décrit par un travail complexe d'écriture l'expérience de vie-mort qu'ont été pour elle la grossesse et l'enfantement⁷⁴. L'essai entrelace son parcours de fécondation in vitro avec donneur puis de grossesse, tandis que son partenaire Henry commence les injections hormonales pour vivre sa transition de genre, tout en accompagnant sa belle-mère malade qui traverse le seuil de la vie à la mort. Comme le décrit bien Sophie Lewis, qui se réfère fructueusement au livre pour théoriser sa notion de l'utérin :

Les Argonautes donnent donc sens au soi en tant que relation : une rencontre qui ne peut être que collective et émergente. Bien qu'elle s'adresse à presque tout le monde, cette sagesse découle douloureusement de l'expérience des personnes transsexuelles [en français, le terme privilégié par les personnes concernées serait 'personnes intersexuées'], des personnes en transition de genre et des femmes enceintes par fécondation artificielle. Telles sont les caractéristiques des protagonistes jumeaux des *Argonauts* : deux queers mutant·es qui se tiennent l'un·e l'autre (*hold each other*) et, encore et encore, laissent aller (*let go of*) leurs êtres respectifs passés et présents⁷⁵.

On comprend ainsi que la gestation se produit activement par la passivité, quand l'espace se crée en soi pour le développement d'une vie :

⁷⁴ Maggie NELSON, *Les Argonautes* [2015] (trad. Jean-Michel THEROUX), Paris, Points, 2022.

⁷⁵ Sophie LEWIS, « Cyborg Uterine Geography: Complicating 'Care' and Social Reproduction », *Dialogues in Human Geography*, 2018, vol. 8, n°3, p. 312 : *The Argonauts* accordingly produces a sense of the self as a relation; an encounter that can only be collective and emergent. While it speaks to almost anyone, this wisdom springs painfully from the experience of transsexual, gender-transitioning and artificially fertilized pregnant bodies. Such are the characteristics of the twin protagonists of *The Argonauts*: two mutant queers who hold each other and, again and again, let go of each other's past and present selves.

La *vaste capacité* qu'implique la grossesse. La façon dont un bébé invente littéralement *de l'espace* là où il n'y en avait pas auparavant. Le petit morceau de cartilage là où mes côtes se touchaient auparavant sur mon sternum. La petite torsion, jusqu'alors impossible, au bas de ma cage thoracique, quand je me tourne à droite ou à gauche. Le réaménagement des organes internes, la compression des poumons vers le haut⁷⁶.

Ajoutons que, cet espace qui se crée dans une forme active de passivité (brouillant l'opposition entre ces termes), Nelson le politise en l'inscrivant dans un récit autobiographique incarné, mettant en lumière son expérience non-normative de la grossesse avec son compagnon en transition de genre. Plus largement, politiser cette passivité active dans le tenir-lâcher est un enjeu fondamental d'une pensée de la grossesse – qui nous guidera dans nos analyses des télécommunications en tant qu'imaginaires gestationnels dans les films du corpus (en particulier les câbles ombilicaux).

Et Nelson décrit son accouchement comme l'atteinte d'un point de non-retour au seuil entre vie et mort :

Ça s'annonçait bien : j'aime les expériences physiques qui impliquent de s'abandonner. Je ne savais pas grand-chose, par contre, des expériences qui *exigent* de s'abandonner, qui te passent dessus comme un camion, sans *safe word* pour les arrêter. J'étais préparée à crier, mais le travail a finalement été l'expérience la plus silencieuse de ma vie.

Si tout va bien, le bébé s'en sortira vivant, et toi aussi. Malgré tout, tu auras frôlé la mort en chemin. Tu auras réalisé que, toi aussi, la mort te prendra comme ça, sans faute et sans merci. Elle te prendra même si tu ne crois pas qu'elle te prendra, et elle te prendra comme elle veut. Il n'y a jamais eu de vivant pour qui ça ne s'est pas passé comme ça⁷⁷.

Pour reprendre l'expression de Nelson, la parturition « exige la capitulation⁷⁸ » (*demande surrender*), débordant les frontières psychiques en tant que rencontre avec la mort. Cette expérience liminale se transmet dans les témoignages d'accouchement, mais reste sous-estimée pour penser. Je soutiens son importance. Lewis synthétise ce qui me semble fondamental pour penser avec la gestation dans le Chthulucène : « Dans l'essai autobiographique de Nelson, la mort, l'enfantement, le parentage et la transition de genre sont

⁷⁶ NELSON, *Les Argonautes*, op. cit., p. 158.

⁷⁷ *Ibid.*, p. 134.

⁷⁸ *Ibid.*, p. 204.

décrits comme des formes asymétriques mais mutuelles de tenir-lâcher (*holding and letting go*)⁷⁹. » Le tenir-lâcher est fondamental à penser, et n'est pas restreint seulement à la grossesse et à l'accouchement : Lewis poursuit la réflexion en repérant d'autres espaces de transformation de la vie dans le tenir-lâcher, comme les règles, les avortements et les fausses couches, ainsi que le soin dans la fin de vie.

On a ainsi montré grâce au récit de Maggie Nelson et à son analyse par Sophie Lewis que penser avec la gestation, c'est penser avec le cycle de la vie et de la mort : pour qu'il y ait vie, il faut qu'il y ait traversée de la mort et capitulation intime. Ce tenir-lâcher, qui fait avec les cycles de Vie/Mort/Vie, peut avoir une grande puissance dans les enjeux de l'écocide causés par la logique moderne où l'équilibre des cycles n'est plus respecté (extractivisme). Et ceci, qu'on l'expérimente soi-même dans une grossesse ou qu'on le reconnaisse et le soutienne auprès d'autres êtres.

Si l'expérience de mort dans l'acte de donner la vie enseigne une éthique du tenir-lâcher, le tenir-lâcher comme caractéristique de la gestation va également apparaître en prenant en considération l'hospitalité et la violence gestationnelles, et en les pensant ensemble.

Hospitalité et violence

Pour penser la relationnalité gestationnelle et ce qu'elle pourra nous apporter dans le Chthulucène, déromanticisons-la en reconnaissant à la fois sa dimension hospitalière (telle que l'ont proposée Myra Hird et Irina Aristarkhova) et sa dimension violente (telle que l'a proposée Suzanne Sadedin).

Pour faire contrepoids au long matricide dans la philosophie occidentale, l'agentivité caractérisant la gestation a été mise en valeur par les pensées de la générosité gestationnelle (Hird) et de l'hospitalité matricielle (Aristarkhova). Elles se situent dans l'héritage des pensées qui ont revalorisé l'expérience maternelle. La sociologue Myra Hird a analysé la gestation en tant que « générosité corporelle⁸⁰ » dans une économie du don et de la dette entre les corps, qui est sous-estimée. Hird souligne que la gestation est littéralement l'occasion de donner et de recevoir de la matière en transformation.

⁷⁹ LEWIS, « Cyborg Uterine Geography », *op. cit.*, p. 302 : In Nelson's memoir, death, birth, parenting and gender transition are each described in terms of asymmetric but mutual forms of holding and letting go.

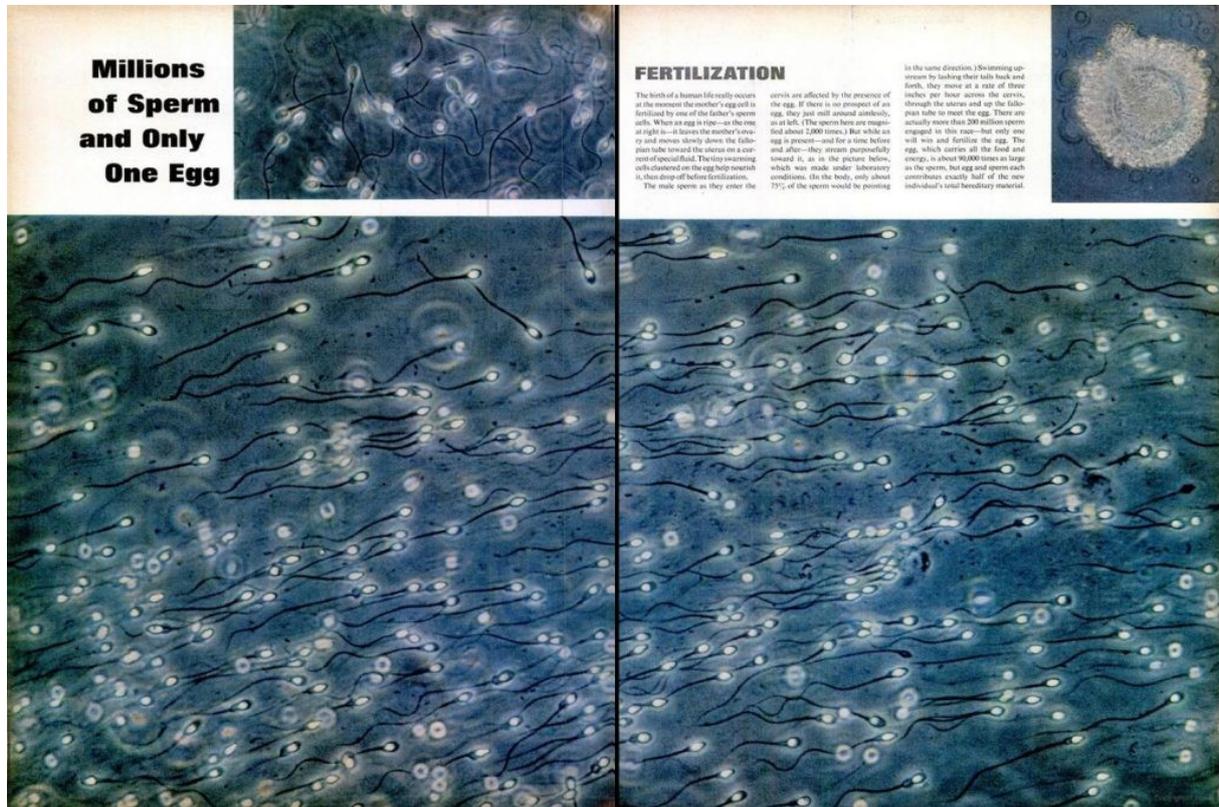
⁸⁰ Myra HIRD, « The Corporeal Generosity of Maternity », *Body and Society*, vol. 13, n°1, 2007, p. 1-20.

C'est surtout Irina Aristarkhova qui a élaboré la notion d'hospitalité matricielle dans *Hospitality of the Matrix* (2012). Elle y retrace le parcours sémantique de la matrice pour repenser l'hospitalité jusque-là conceptualisée par Emmanuel Kant, Emmanuel Levinas et Jacques Derrida. Ceux-ci ont pensé l'hospitalité, en tant qu'acte de bienvenue d'étrangers dans sa maison, son pays ou son territoire, comme fondation de l'éthique. Mais Aristarkhova considère que, n'ayant pas pris en compte le maternel, une telle fondation reste impossible. Elle souligne qu'ils ont conceptualisé l'hospitalité comme universelle, comme faisant partie de la condition humaine. Kant définit l'hospitalité comme tolérance et paix temporaire, ce qui implique la démarcation d'entre soi et l'autre. Aristarkhova montre grâce au matriciel/maternel ce qu'ils ont manqué : l'hospitalité comme accueil actif. Penser ensemble matrice et hospitalité ouvre une vision alternative des relations soi/autre : une relation qui génère de l'espace, qui accueille, qui attend et anticipe l'autre, qui donne du soin nourricier (*making space, accommodation, expectation-expectancy, nursing and nourishing*). Aristarkhova montre qu'il n'y a pas d'essence ou de nature hospitalière du corps maternel, mais plutôt une qualité agentielle d'hospitalité.

Mais les pensées de la générosité et de l'hospitalité matricielle gagnent à être envisagées en regard de la violence gestationnelle, récit dont la biologiste et écrivaine Suzanne Sadedin est représentative. Elle envisage la violence de la gestation humaine, notamment sur le plan de la transmission ombilicale et placentaire⁸¹. Elle rappelle qu'une fois implanté, l'embryon a accès aux tissus de la personne enceinte. La relation est asymétrique. La personne enceinte ne contrôle pas les nutriments donnés. Le fœtus produit des hormones qui passent à travers le placenta pour accroître la pression sanguine et la glycémie de la personne enceinte, afin de recevoir plus de nutriments à pomper à travers le placenta. L'organisme de la personne enceinte y répond en augmentant sa production hormonale, avec notamment pour but l'expansion artérielle. S'il y a un déséquilibre hormonal, les artères peuvent ne pas être en expansion, privant le fœtus d'oxygène. Il se produit alors une réaction de diffusion de toxines qui compressent les vaisseaux sanguins de la personne enceinte, causant des dommages aux reins et au foie, voire une attaque (prééclampsie). Sadedin semble user des mêmes métaphores du combat à l'œuvre dans la reproduction que celles récurrentes dans le discours patriarcal analysé par Emily Martin dans *The Woman in the Body* (2001), qu'on repère par exemple dans

⁸¹ Suzanne SADEDIN, « War in the Womb », *Aeon*, 2014, en ligne. URL : <https://aeon.co/essays/why-pregnancy-is-a-biological-war-between-mother-and-baby>.

les légendes accompagnant les premières photographies de fœtus en 1965⁸². Mais chez Sadedin, cette métaphore ne soutient en rien l'idée du fœtus comme sujet (au détriment des droits des personnes enceintes). Sadedin en appelle à reconnaître cette violence pour en faire un combat progressiste, en reconnaissant des droits aux personnes enceintes qui la vivent dans leur corps.



5 « Plus de deux millions de spermatozoïdes engagés dans cette course – mais un seul l'emportera » (extrait du texte) : Lennart Nilsson, « Drama of Life Before Birth », *LIFE Magazine*, 30 avril 1965.

On doit à Lewis d'avoir souligné la portée de cette pensée de la violence gestationnelle : la violence gestationnelle nous invite à assumer l'antagonisme, plutôt que de résorber la violence par la loi du plus fort comme c'est le cas dans la logique moderne.

Comme partout ailleurs sur terre, les conflits d'intérêts médiés par le placenta coexistent toujours avec des confluences d'intérêts ; les éléments d'antagonisme doivent être reconnus et abordés, plutôt que d'être niés. (...) Il se produit inévitablement la violation des limites et la réciprocité non consensuelle, et toujours de manière asymétrique⁸³.

⁸² Emily MARTIN, *The Woman in the Body: A Cultural Analysis of Reproduction*, New York, Penguin Random House, 2001.

⁸³ LEWIS, « Cyborg Uterine Geography », *op. cit.*, p. 304-305 : As elsewhere on earth, conflicts of interest mediated in the placenta always coexist with confluences of interest; elements of antagonism must be

De même, Lewis souligne que la vie humaine a une dimension captatrice, en ce que nous nécessitons beaucoup de ressources pour être générés et nous maintenir en vie, au détriment d'autres formes de vie : « [N]ous donner la vie est fatal à tant d'autres formes de vie. Nous faire tenir (*holding us*) est difficile et nous laisser aller (*letting go of us*) l'est plus encore⁸⁴. » Dans la situation écocidaire, c'est en reconnaissant et en assumant la tendance double à la captation et à la coopération que d'autres possibles pourraient s'ouvrir.

Finalement, le tenir-lâcher auquel invite l'expérience de gestationner est simplement l'expérience de ce qui est hors de contrôle, comme respirer ou digérer ou produire des connexions synaptiques. Ce caractère « hors de contrôle » au sens physiologique, qui implique une passivité et un lâcher-prise, est important à penser avec les choix reproductifs qui sont négociés au quotidien dans la structure patriarcale, au gré de marges de manœuvre et de stratégies variables selon nos positions.

Ainsi, en explorant l'hospitalité et la violence gestationnelles, nous avons élaboré ici la relationnalité gestationnelle en tant qu'elle n'ignore ni l'accueil actif dans une forme de passivité à politiser, ni la destructivité. Le tenir-lâcher est précieux pour penser dans le Chthulucène.

Ce sous-chapitre a permis de montrer que la gestation, en tant qu'expérience du tenir-lâcher, a le potentiel de nous apprendre à ne plus nier les cycles de Vie/Mort/Vie. Les pensées de la gestation nous apprennent le tenir-lâcher en nous familiarisant avec le trouble de la vie et de la mort, de la violence et de l'hospitalité. La gestation s'affirme comme un concept déromanticisé et enchevêtré.

Dans ce troisième chapitre, j'ai construit le concept de gestation en tant que pensée de l'enchevêtrement. En partant de la négation de l'expérience de la natalité et de la grossesse dans la philosophie occidentale, j'ai pu convoquer des pensées féministes et *queer* qui, déplaçant les lignes philosophiques, troublent avec la gestation les oppositions entre nature et culture, biologique et technologique, humain et non-humain. J'ai alors décrit la gestation en tant que transcorporelle et s'activant dans le faire-avec et le tenir-lâcher, expériences fondamentales à revaloriser pour penser, ressentir et agir dans le Chthulucène.

acknowledged and addressed, rather than denied. (...) [T]here is inevitably a lot of boundary violation and reciprocal non-consensual use, and it is always asymmetric.

⁸⁴ *Idem* : [G]iving us life is fatal to many other beings. Holding us is hard and letting go of us is even harder.

Penser à partir de la gestation l'enchevêtrement, c'est dès lors reconnaître que nous co-émergeons au monde au sein d'intra-relations avec une multiplicité d'actants. La gestation permet de considérer que ce qui nous semble très-humain est définitivement plus-qu'humain. Cela dégage l'horizon au-delà de la logique moderne vers des réenchevêtrements multiples. Pensée complexe de l'enchevêtrement, la gestation est un concept initiatique qui brouille et qui déplace les mots et les habitudes de pensée. La gestation est concept et expérience, et non-concept et non-expérience – c'est être un corps vivant dans son environnement proche et dans les circulations entre écosystèmes. C'est un concept à ressentir. Ce *travail conceptuel* sur la gestation nous invite à questionner plus avant, dans cette recherche, ce que peut une pensée de la grossesse pour répondre aux enjeux de l'écocide. C'est ce qui a émergé en abordant la convergence entre les luttes pour la justice environnementale et pour la justice sociale sur le plan reproductif, et en pensant la gestation au prisme de l'enchevêtrement entre humain et plus-qu'humain – et c'est ce que les analyses de film des deux parties à venir vont approfondir, désormais *dans un travail de l'image*.

Cette première partie de cadre conceptuel a permis d'établir la nécessité de penser les télécommunications dans le Chthulucène au moyen du cinéma et sous le prisme de la gestation, entendue comme une pensée fertile de l'enchevêtrement. Dans le premier chapitre, j'ai montré la pertinence de penser *par le cinéma* le câblage du monde, la logique moderne des télécommunications n'étant pas une fatalité et les imaginaires ayant un rôle à jouer – d'autant plus que le cinéma, art du montage, permet de se donner une prise sur les télécommunications qui nous échappent par leur échelle et leur réticularité. Dans le deuxième chapitre, j'ai montré qu'il faut, pour penser les télécommunications dans le Chthulucène, tirer parti des approches écoféministes qui ont pensé la logique moderne de la coupure qui sous-tend l'écocide, et tirer parti des approches techno-féministes qui pensent les technologies par l'assemblage, l'irrévérence et la subversion. Dans le troisième chapitre, j'ai montré que la gestation est une clé d'entrée précieuse pour penser dans le Chthulucène, étant un concept de l'enchevêtrement qui nous (ré)apprend le brouillage, le faire-avec et le tenir-lâcher.

Ainsi, au sein des récits conflictuels entourant nos télécommunications, j'ai choisi une position éco-techno-féministe pour subvertir les logiques destructrices qui sous-tendent le développement des télécommunications, et favoriser des enchevêtrements plus souhaitables et plus soutenables.

La pensée de la gestation comme enchevêtrement rend prometteuse la piste d'aller chercher dans des films ce que les télécommunications ont de gestationnel, pour comprendre comment la logique moderne désenchevêtre les télécommunications – et donc, comment retrouver de l'enchevêtrement pour des télécommunications soutenables. C'est ce que les deux parties suivantes vont proposer, en explorant d'abord les câbles ombilicaux, puis les matrices.

DEUXIÈME PARTIE – CÂBLES OMBILICAUX

Comment penser, par le cinéma, la télécommunication et en particulier le câblage du monde qui la permet ? Puisque l'infrastructure permettant les télécommunications est difficile à représenter, on a tout intérêt à se focaliser sur ce qui est montré à l'écran : le branchement de câbles électriques. Si le branchement n'est pas la seule opération permettant les télécommunications, il a la particularité de porter une forte charge symbolique (branchement / débranchement, dont arrachage ou sectionnement ; *on / off* ; actif / passif). Le constat au départ de cette partie est que le branchement des câbles au cinéma est appréhendable lorsqu'il s'agit de câbles qui littéralement *maintiennent en vie* (dans l'eau et dans l'espace), et qui *transmettent la vie* (au sein de machines reproductives). C'est donc dans les films d'exploration sous-marine et spatiale, ainsi que dans les films de science-fiction où se produit une gestation par une machine (ectogénèse), que l'on va chercher à penser ces « câbles ombilicaux » qui brouillent les registres. Nous interrogerons la communication câblée en tant que lien vital. Qu'est-ce qui nous est dit des télécommunications, quand des imaginaires de la gestation travaillent des représentations de la communication à distance dans la mer ou dans l'espace, et quand la gestation se produit par l'activation de câblages électriques ? Quels horizons de pensée et d'action la dimension ombilicale du câblage peut-elle dégager pour le Chthulucène, ce temps d'invention de récits troublés dans l'écocide ?

Le but de cette partie est ainsi de montrer ce qu'apporte l'imaginaire ombilical du câblage électrique pour répondre aux enjeux écologiques et sociaux des transmissions câblées dans « l'ordre électrique » (Fanny Lopez) qu'il nous faut penser dans le Chthulucène. Nous allons considérer en effet comment les câbles ombilicaux éclairent la logique moderne qui veut que plus on s'efforce de passer outre les enchevêtrements, en particulier ici ceux des corps liés à leurs environnements, plus ils sont palpables.

On commencera par caractériser l'ombilical qui relie les astronautes et les plongeurs au « vaisseau-mère » en tant que technologie ambivalente du lien (chapitre 4), permettant à la fois le partage par télétransmission d'images autrement inaccessibles mais aussi l'appropriation de ressources. Les chapitres 5 et 6 seront consacrés à l'analyse de films déployant respectivement des ombilicaux astronautiques et nautiques (que nous ramasserons désormais en « astro/nautiques »), et des ombilicaux ectogénétiques : l'enjeu sera de comprendre la

dimension gestationnelle de la transmission électrique, ce qui nous demandera de caractériser les relations des assemblages humains-machiniques à leurs environnements. Le chapitre 7 développera alors le potentiel politique des câbles ombilicaux quand on les situe dans des rapports de pouvoir.

Ainsi sera interrogée dans cette partie la notion d'environnement. Nous allons montrer que les câbles ombilicaux déployés pour l'ectogenèse s'insèrent dans un emboîtement d'environnements clos au sein de milieux-limites, notamment spatiaux, en tous cas construits selon une dynamique de protection d'un intérieur à l'égard d'un extérieur menaçant. Le théoricien des médias Florian Sprenger a montré que les usages du terme « environnement » par les théoriciens de l'évolution, les physiologues, les premiers écologues et les cybernéticiens sont marqués par une conception technique de systèmes artificiels fermés, tels que les stations spatiales et les écosystèmes artificiels (notamment les biosphères expérimentales)¹. L'environnement est en ce sens caractérisé par l'activation permanente des éléments d'un système. Le terme désigne les dispositifs où des entités hétérogènes sont placées dans des rapports de cause à effet récursifs : l'environnement en vient à désigner un modèle circulaire considéré comme contrôlable. C'est justement ce que vient chahuter l'ectogenèse qui, se produisant dans des environnements clos, nous met néanmoins sur la voie de l'enchevêtrement plutôt que de la récursivité circulaire contrôlable.

Relevons que Sprenger souligne, dans son étude des épistémologies de l'environnement, le rôle joué par le biologiste britannique John B. S. Haldane (1892-1964). Haldane a mené des travaux sur l'imbrication physiologique entre l'organisme et l'environnement en se démarquant de la physiologie de son époque qui isolait les organismes. Il a notamment étudié les capacités de corps humains dans les hautes altitudes alpines, dans les mines de charbon et dans les eaux profondes. Il a mis au point des masques, des combinaisons et des vêtements de compression. Rappelons qu'Haldane est aussi considéré comme l'inventeur du terme « ectogenèse » en 1924. Entre les eaux profondes, l'espace extraterrestre et l'ectogenèse, il y a là un nœud à penser. Je propose donc d'envisager les environnements au prisme des imaginaires de l'ectogenèse qui précisément se produisent dans des milieux-limites.

¹ Florian SPRENGER, *Epistemologien des Umgebens: Zur Geschichte, Ökologie und Biopolitik künstlicher Environments*, Bielefeld, Transcript, 2019.

CHAPITRE 4 : UNE TECHNOLOGIE AMBIVALENTE DU LIEN

Commençons par comprendre ce que permettent les câbles ombilicaux que des ingénieurs·es conçoivent, qui sont fabriqués dans des usines, que des technicien·es manipulent et que des professionnel·les utilisent. En ingénierie spatiale et nautique, l'ombilical relie les astronautes, les plongeurs¹ et les robots téléguidés au « vaisseau-mère ». Ce câble d'ingénierie renvoie au cordon ombilical qui relie le fœtus au placenta pour la transmission sanguine pendant la grossesse. Nous allons montrer que l'ombilical est une technologie ambivalente du lien : la transmission de fluides et de données qu'il assure permet de s'aventurer en milieu extraterrestre mais en même temps, selon la logique enchevêtrée du « ... et... », il est utilisé pour l'appropriation de ressources (sous-chapitre « En milieux-limites »). Ensuite, en tant que l'ombilical permet la transmission d'images en mouvement depuis ces milieux-limites, nous poserons le cadre pour les analyses qui suivront consacrées aux câbles ombilicaux au cinéma, aussi bien astro/nautiques qu'ectogénétiques (sous-chapitre « Caméras ombilicales »). Nous terminerons en plaçant notre recherche dans l'héritage des penseuses féministes qui ont repéré et critiqué la réversibilité entre les images d'astronautes et de fœtus flottants : si les ombilicaux relient à un hors-champ, quelles en sont les conséquences politiques ?

4.1 *En milieux-limites*

Il faut d'abord considérer que l'ombilical fait circuler indifféremment fluides et données pour maintenir la vie humaine dans des milieux inadaptés à la vie. En définissant d'abord ces « milieux-limites » puis en décrivant ce que fait le cordon ombilical lors de la gestation, on pourra alors comprendre la pertinence du terme pour l'ingénierie astro/nautique, et finalement interroger les finalités des agencements humains-machiniques auxquels l'ombilical est employé : pourquoi explorer des milieux-limites au moyen des ombilicaux ? Et, les limites des milieux aquatiques et extraterrestres quant à la vie humaine étant la raison de l'usage de câblages pour y survivre, qu'en apprendre pour nos vies terrestres ?

¹ J'ai choisi le masculin générique pour désigner les « astronautes » et les « plongeurs », considérant que les métiers de l'exploration spatiale et de la plongée ont été et restent occupés majoritairement par des hommes. Je n'ai pas trouvé de littérature scientifique sur la féminisation des métiers sous-marins. Sur la féminisation des métiers spatiaux, l'ouvrage de référence est : Karin HILCK, *Lady Astronauts, Lady Engineers, and Naked Ladies: Women and the American Space Community During the Cold War, 1960s-1980s*, Berlin / Oldenbourg, De Gruyter, 2019. Se référer aussi à : Carole S. BRIGGS, *Women Space Pioneers*, Minneapolis, Lerner, 2005. Jusqu'en 2019, 560 hommes sont allés dans l'espace contre seulement 62 femmes, et aucune personne qui s'identifierait publiquement hors des catégories d'homme et de femme. Cet enjeu est développé ci-après dans le chapitre 7.

Nous partirons du présupposé selon lequel les pérégrinations dans les milieux-limites nous parlent « de notre ‘nature terrestre’, du lien qui nous unit à Gaïa, de notre plasticité et de nos capacités à faire monde² », pour reprendre le numéro de *Techniques & Cultures* consacré en 2021 aux « Abîmes, abysses, exo-mondes : explorations en milieux-limites ». Notre hypothèse est que la fonction même des ombilicaux de plongée et spatiaux est de permettre les communications donc la vie, et la vie donc les communications, dans des milieux-limites.

La locution « cordon ombilical » est attestée à partir de 1754, à la suite des « artères ombilicales » relevées en 1541³. L’ombilic, pour « nombril », était attesté dans son sens anatomique à partir de 1520 comme emprunt au latin *umbilicus*. Le substantif « un ombilical » est dérivé de l’adjectif « ombilical » pour désigner l’ensemble gainé de câbles et de tubes qui relie un astronaute, un plongeur ou un robot au « vaisseau-mère ». Le vaisseau-mère (ou navire-mère) désigne un véhicule (navire, avion ou engin spatial) qui en conduit ou en transporte de plus petits. Dans *Spacewalker* de Dmitri Kisseliov (2017, Russie), le cosmonaute Alexei Leonov déclare : « Je fais confiance au vaisseau plus qu’à ma propre mère⁴. » Dans *First Man* (Damien Chazelle, 2018, France), quand les astronautes découvrent la fusée qui accueillera leur mission, l’un d’eux s’exclame : « Jésus ! Quelle grande mère⁵. » Côté science-fiction, dans *Alien, le huitième passager* (Ridley Scott, 1979, États-Unis / Royaume-Uni), l’ordinateur de bord qui assure le bon fonctionnement de la navette spatiale s’appelle Mother. Ainsi, les habitacles permettant le maintien de la vie en milieu extraterrestre sont renvoyés à une figure maternelle, et le lien physique qui y relie au cordon ombilical.



6 *First Man*. Le vaisseau-mère (1h27'50).

² Stéphane RENNESSON, Annabel VALLARD (dir.), « Abîmes, abysses, exo-mondes : explorations en milieux-limites », *Techniques & Culture*, n°75, 2021.

³ Alain REY (dir.), *Dictionnaire historique de la langue française*, Paris, Le Robert, 2012, p. 2321-2322.

⁴ I trust the ship more than my own mother. (37'24)

⁵ Jesus, that's a big mother. (1h27'50)

Cordon ombilical

Que fait le cordon ombilical ? En décrivant sa physiologie, repérons comment se caractérise la circulation sanguine ombilicale, pour mieux entrer ensuite dans l'analyse des câbles ombilicaux.

Quatre jours après la fécondation, l'œuf qui migre depuis la trompe parvient à l'utérus. Il s'y attache en se ménageant une cavité, bordée d'une couche de cellules appelée le trophoblaste qui deviendra le placenta ; l'amas de cellules qui s'individualise dans la cavité donnera l'embryon. Le pédicule de fixation entre le trophoblaste et l'amas de cellules est l'ébauche du cordon ombilical. Pendant les premières semaines, des colonnes de cellules grandissent depuis l'embryon vers la membrane utérine : elles se branchent et se rebranchent. L'embryon se développe grâce à cette diffusion sanguine tissulaire, le temps que se mette en place le système de transport sanguin : le placenta et le cordon ombilical.

La quatrième semaine du développement marque la délimitation de l'embryon (le disque composé de trois feuillets dermiques devient une structure tubulaire), le début de l'organogenèse et l'établissement de la circulation fœto-placentaire : la circulation cardiovasculaire se met en place au jour 22. L'embryon mesure alors 2 à 5 millimètres. Jusqu'au troisième mois, le cordon est court et épais : il contient les anses intestinales de l'embryon, hernie qui réintègrera l'embryon au cours de la dixième semaine pour devenir son tube digestif. Puis le cordon s'allonge, mesurant de 30 à 100 centimètres en fin de grossesse. Au troisième mois, ses éléments se réduisent aux artères et à la veine. Les deux artères (qui conduisent le sang du fœtus au placenta) et la veine (qui conduit le sang placentaire vers le fœtus) du cordon sont entourées par un tissu conjonctif. L'ensemble est gainé par l'amnios. Le cordon ombilical assure la circulation du sang entre le placenta et l'embryon (désigné comme fœtus à partir du début du troisième mois), pour une fonction d'oxygénation et de nutrition. Le placenta comprend une partie d'origine fœtale (le trophoblaste) et une partie provenant de la transformation de la muqueuse utérine (la caduque utérine). Il met alors en contiguïté les sangs de la personne enceinte et du fœtus, sans qu'il y ait désormais de contact, car les sangs sont séparés par une membrane appelée le chorion. En effet, le sang oxygéné qui arrive par les artères utérines passe dans la chambre intervillieuse du placenta, où flottent des structures appelées villosités, crampons dans l'axe desquelles circule le sang fœtal : le chorion recouvre l'extrémité de ces villosités, ce qui empêche le contact direct. Le placenta pompe le sang qui percole dans ces arborescences et se dirige dans le cordon ombilical. Le sang de la personne enceinte draine

les résidus de la nutrition (déchets), chargé aussi d'hormones et d'autres signaux chimiques. C'est ce qui induit une augmentation du rythme cardiaque et du flux sanguin de la personne enceinte, ainsi que la préparation de la lactation.

Ainsi, la circulation sanguine des nutriments, de l'oxygénation et des déchets s'effectue sans mélange – mais à travers la membrane placentaire. Or cette dernière est inefficace contre certaines toxines : le placenta trie les substances chimiques sur la base de leur poids moléculaire, de leur charge électrique et de leur solubilité aux lipides : des molécules petites et à la charge neutre peuvent ainsi passer à travers la membrane placentaire et parvenir au fœtus par le cordon ombilical, comme le méthylmercure qui peut progressivement s'y accumuler et causer des dommages dans le développement cérébral du fœtus. C'est ce qui causa notamment, entre autres « catastrophes transplacentaires⁶ », une intoxication massive à Minamata au Japon, repérée dans les années 1950 : le méthylmercure qui avait été déversé dans l'eau par la fabrique de plastique Chisso dans les années 1930 et 1940, ingéré par les poissons et les crustacés, intoxiqua *in utero* de nombreux enfants.

Ainsi, le cordon ombilical se constitue physiologiquement à partir de l'œuf qui branche et rebranche des colonnes de cellules dans la muqueuse utérine. Puis la circulation sanguine s'effectue sans mélange entre les sangs grâce à la membrane placentaire, et ceci dans les deux sens. Mais cette circulation entre fœtus et personne enceinte est révélatrice de l'environnement où se produit la grossesse, en particulier de l'interconnexion des organismes dans lesquels circulent les molécules, interconnexion déséquilibrée par l'industrialisation. Nous aurons à en considérer les résonances dans nos analyses des câbles ombilicaux.

Liquides, gaz, électricité et signaux vitaux

Que fait l'ombilical en ingénierie astro/nautique ? En spatologie, l'Office québécois de la langue française propose pour définition de la liaison ombilicale : « Faisceau souple et mobile de câbles et de canalisations reliant à un équipement, à un engin spatial ou à un véhicule aérospatial, des dispositifs d'alimentation, de contrôle et de commande⁷. » Pendant les préparatifs au lancement d'une navette spatiale, cette dernière reçoit des liquides, des gaz, de l'électricité et des signaux par les ombilicaux qui la lient au « mât ombilical ». Puis, hors de

⁶ Sandra STEINGRABER, *Having Faith: An Ecologist's Journey to Motherhood*, Boston, Da Capo Press, 2001.

⁷ « Liaison ombilicale », Office québécois de la langue française. URL : https://gdt.oqlf.gouv.qc.ca/ficheOqlf.aspx?Id_Fiche=26536422.

l'atmosphère terrestre, l'espace est caractérisé par un vide presque total (sans oxygène) et par de grandes variations de température (de -120 °C à 150 °C). En l'absence de protection, les fluides du corps humain gèlent ou s'évaporent et il se produit presque instantanément une perte de conscience, puis au bout d'une minute un coma irréversible. Par conséquent, les astronautes portent une combinaison spatiale pendant les activités extravéhiculaires et pour le décollage et l'atterrissage (en cas de dépressurisation accidentelle). Pour les sorties extravéhiculaires, les astronautes sont reliés par l'ombilical à la navette jusqu'aux missions Apollo (1968-1972) où est mis au point un système portatif de survie porté sur le dos, relié par un ombilical à l'avant de la combinaison. Que l'ombilical soit relié à la navette spatiale ou au système portatif de survie, il permet la circulation d'oxygène, de dioxyde de carbone, d'électricité, de signaux de communication et d'eau. Ainsi, dans l'eau comme dans l'espace, la vie nécessite une protection qui assure le passage vers un milieu habitable, et l'ombilical assume cette fonction – mais si nous pensons mener une vie non-câblée quand nous sommes sur Terre, nous perdons la possibilité de penser avec le câblage qui soutient nos modes d'habiter et de nous relier (comme je l'ai posé dans le sous-chapitre 1.2 consacré au câblage du monde, et comme les analyses de films qui suivront en parties 2 et 3 de la dimension gestationnelle de nos télécommunications l'approfondiront).

Dans le cadre de la plongée humaine, l'usage du terme « ombilical » est désormais réservé aux scaphandriers professionnels qui interviennent en milieu hyperbare (où la pression est supérieure à celle de l'atmosphère) en étant reliés au vaisseau-mère. Le consensus établi par les fédérations de plongée veut qu'au-delà de 50 mètres de profondeur (et exceptionnellement au-delà de 30 mètres), les plongeurs ont interdiction de porter des systèmes de respiration autonome. On distingue donc d'une part la plongée en milieu hyperbare alimentée par un ombilical qui lie le scaphandrier à un navire support de plongée ou à une cloche de plongée (*surface-supplied diving*), et d'autre part la plongée sous-marine où l'équipement de respiration est autonome au moyen d'un *Self-Contained Underwater Breathing Apparatus* (d'où : *scuba diving*). Pour désigner le tube qui relie la bouche du plongeur au système autonome de respiration, on parle plutôt de narguilé que d'ombilical, quoique l'usage de ce terme se soit maintenu.

Dans l'histoire des équipements de plongée, l'ombilic respiratoire a constitué une avancée majeure. Les cloches sous-marines affectionnées par Alexandre le Grand au quatrième siècle avant notre ère étaient conçues pour emprisonner une bulle d'air dans laquelle respirait

le plongeur. À partir du seizième siècle, les cloches de plongée sont reliées par un ombilical à la surface pour assurer l'alimentation en air. En 1715, le chevalier Pierre Rémy de Beauve crée un habit-plongeur que deux tuyaux relient à la surface, alimenté en air par un soufflet. Les années 1830 voient le remplacement du soufflet par la pompe. La mobilité reste limitée par la longueur de l'ombilical, mais les personnes participant à la construction des ports et les pêcheurs d'éponges continuent à préférer ce scaphandre à casque relié par ombilical, plutôt qu'un détendeur autonome :

Durées d'immersion évidemment plus longues, sécurité induite par le lien physique (l'ombilic respiratoire) indissoluble entre le plongeur et ses aides, sécurité perçue par la protection du vêtement et du casque, le scaphandre 'pieds-lourds' est une valeur sûre, difficile à concurrencer⁸.

En 1905, Maurice Fernez amorce, avec ses recherches sur la respiration sous l'eau par le biais d'un tube flexible de caoutchouc, l'autonomisation respiratoire qui conduira au système autonome de respiration (pour le *scuba diving*).

L'usage du terme « ombilical » est donc réservé à la plongée sous-marine de grande profondeur, et principalement à finalité de maintenance d'infrastructures de captation de ressources. Pour l'exploration sous-marine, l'ombilical relie au vaisseau-mère aussi bien les scaphandriers que des robots téléguidés (ROV, pour *Remotely Operated underwater Vehicles*). Quand l'entreprise Dräger promeut dans sa revue sa technologie de soudure en eaux profondes, elle met en valeur le cordon reliant au navire-mère :

En plongée, les plongeurs sont ravitaillés par le 'cordon ombilical', ensemble de tuyaux long de plusieurs centaines de mètres. Il s'agit entre autres des tuyaux d'apport et d'évacuation d'air, de câbles électriques et de communication, mais également du tuyau d'eau chaude, permettant de maintenir à température les combinaisons des plongeurs à ces profondeurs glaciales. Ce cordon passe par les 'moonpools' (puits centraux) en fond de cale, ouvertures permettant de descendre les bathyscaphes [engins sous-marins permettant d'explorer les fonds marins à des profondeurs dépassant les 10.000 mètres] dans l'eau, et suit les bathyscaphes dans les

⁸ Vianney MASCRET, *L'aventure sous-marine : histoire de la plongée sous-marine de loisir en scaphandre autonome en France (1865-1985)*, thèse de doctorat, Sciences et techniques des activités physiques et sportives, Université Claude Bernard – Lyon I, 2010, p. 345-346.

profondeurs. Chaque plongeur est relié à cette ‘bell’ (cloche) par son propre cordon ombilical, long de près de 30 mètres⁹.

En mer, les ombilicaux sont nécessaires aux chantiers dans les ports, à l’océanographie, à l’extraction de pétrole et de gaz sur des plateformes immergées au large, et à la pose et la maintenance des câbles sous-marins qui permettent les télécommunications. Ces finalités doivent être interrogées.

Accaparement ombilical

L’ombilical sert notamment une fonction d’appropriation en milieux-limites. Pour l’extraction en eaux profondes de pétrole et de gaz, depuis le vaisseau en surface partent à travers les ombilicaux des signaux, de l’électricité, de l’eau (pour pression hydraulique), des gaz et des produits chimiques. Vers le vaisseau remontent les hydrocarbures, les signaux de communication et les données. Les ombilicaux hydrauliques servent à activer les puits sous-marins et les pompes à produits chimiques qui permettent l’extraction. Les ombilicaux électriques transmettent des informations de contrôle des températures et de la pression sous-marine, et fournissent l’électricité aux équipements sous-marins. Les ombilicaux sont entourés d’une gaine de polyuréthane ou de polyéthylène : ces matières sont dérivées du pétrole. Pour concevoir les ombilicaux, un choix doit être effectué entre des tubes hermétiques en acier mais plus chers, et des tuyaux moins chers mais qui présentent une plus grande perméabilité : des petites particules passent à travers la matrice polymère. Dans les ombilicaux, l’espace autour des différents câbles et tubes ou tuyaux est rempli d’eau de mer pour minimiser la flottabilité et éviter l’instabilité.

L’exploitation commerciale de l’extraction de minerais en eaux profondes, c’est-à-dire au-delà de 200 mètres de profondeur (*deep sea mining*), n’est pas autorisée par l’Autorité internationale des fonds marins¹⁰. La communauté scientifique et des organisations de la société civile alertent régulièrement sur les risques liés à l’extraction en eaux profondes¹¹. Mais en 2021 l’International Seabed Authority a accordé dix-neuf licences d’expérimentation dans la Clarion Clipperton Zone (Océan Pacifique). En avril 2021, le robot sous-marin Patania 2 de la société belge Global Sea Mineral Resources a réussi à récupérer des minerais dans cette zone,

⁹ Anon., « Souder au fond de la mer », *Revue Draeger*, vol.6, n°3, 2012, p.16. URL : https://www.draeger.com/Corporate/Content/revue_draeger_6_gros_plan.pdf.

¹⁰ Le 22 juillet 2023, l’accord de clôture du Conseil de l’Autorité internationale des fonds marins a confirmé l’interdiction de l’exploitation commerciale tout en laissant la porte ouverte à l’extraction exploratoire.

¹¹ Se référer à : <https://seabedminingsciencstatement.org/>.

soulevant des inquiétudes quant aux conséquences environnementales si l'exploitation devait être autorisée. Des réserves en cobalt, manganèse, cuivre, nickel, zinc et terres rares ont été identifiées : avec la demande croissante en métaux critiques pour les technologies électroniques des télécommunications et la transition « verte », la pression pour l'autorisation de l'exploitation minière en eaux profondes risque d'aller croissant. En 2016, le National Institute of Ocean Technology d'Inde avait ainsi annoncé travailler à ce que l'extraction dépasse les 5.000 mètres de profondeur, au moyen d'une machine de collecte à chenilles qui concassera et fera remonter les nodules miniers vers le vaisseau-mère à l'aide d'une pompe alimentée via un ombilical¹². Pourtant, les télécommunications étant « à bout de flux » (F. Lopez) comme nous l'avons examiné dans le cadre conceptuel, il est urgent d'œuvrer plutôt à réduire la demande en réorientant collectivement les usages des technologies de télécommunication vers la sobriété.

Ainsi, les ombilicaux contribuent aux opérations d'extraction des hydrocarbures et des minéraux – les hydrocarbures responsables des gaz à effet de serre, et les minéraux dont nous avons besoin pour continuer à fabriquer toujours plus de batteries et d'écrans de terminaux de télécommunication. L'extraction en eaux profondes de minerais pour des technologies électroniques à l'aide d'ombilicaux fait écho à la détection de métaux dans les cordons ombilicaux humains, présence qui témoigne de la pollution environnementale différenciée selon des logiques centres/marges (ainsi du méthylmercure dont la présence est plus élevée chez les populations autochtones de l'Arctique, en conséquence du cycle de l'eau au cours duquel les polluants s'accumulent jusqu'à finir leur course dans les environnements les plus froids¹³). De nombreuses études quantifient l'exposition prénatale aux substances toxiques persistantes, et notamment aux métaux, selon les aires géographiques¹⁴. Parmi ces métaux, le zinc, le cobalt, le cuivre et le fer sont des terres rares utilisées dans les microcomposants des dispositifs de télécommunication (les *smartphones* notamment), microcomposants dont le recyclage ou la réutilisation sont insuffisants et qui polluent les milieux dans lesquels ils sont rejetés¹⁵.

¹² Akash A. NAIR et al., « Analysis of Deep Sea Umbilical in Steep Wave Configuration » (actes de colloque), *American Society of Mechanical Engineers*, 2016, n. p.

¹³ Jens C. HANSEN et al., « Pollution and Human Health » (chap. 12), in *Assessment Report: Arctic Pollution Issues*, Oslo, 1998, p. 775-844. URL : <https://www.amap.no/documents/download/100/inline>.

¹⁴ Se référer par exemple à : Halina B. RÖLLIN et al., « Levels of Toxic and Essential Metals in Maternal and Umbilical Cord Blood from Selected Areas of South Africa: Results of a Pilot Study », *Journal of Environmental Monitoring*, vol. 11, n°3, 2009, p. 618-627.

¹⁵ Se référer dans le cadre conceptuel au sous-chapitre « Le câblage du monde », en particulier les apports du numérique décolonial, ainsi que l'approche matérialiste de la géophysique des médias. Laurence ALLARD, Alexandre MONNIN, Nicolas NOVA (dir.), *Écologies du smartphone*, Lormond, Le bord de l'eau, 2022. Jussi PARIKKA, *The Anthroscence*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 2015.

Si l'ombilical participe à l'extraction de ressources sous-marines, il est aussi impliqué dans l'exploration spatiale, dont les récupérations capitalistiques notamment pour la télécommunication numérique font l'objet de critiques. Avant d'en venir à ces critiques, rappelons que les télécommunications par satellites ont constitué la première application commerciale de l'exploration spatiale. En 1965, le premier satellite opérationnel, Intelsat 1, a été mis en orbite pour les télécommunications téléphoniques longue distance. La télévision satellitaire a ensuite constitué le gros du marché, parallèlement à des usages en navigation maritime et aéronautique. Ainsi, le marché commercial spatial concerne les applications dans le domaine des télécommunications (Internet, téléphonie, télévision), de la navigation et de la météorologie. Le câblage sous-marin a ensuite été développé à partir des années 1980 pour répondre à la demande croissante, assurant la quasi-totalité des échanges transcontinentaux de données¹⁶. Mais actuellement, la donnée redevient un enjeu économique crucial du spatial. Avec la croissance des usages du numérique portée par le secteur des télécommunications et soutenue par les législations étatiques et internationales, les infrastructures câblées sous-marines ne suffiront plus. Le secteur des télécommunications se redirige donc vers la transmission (et en ligne de mire le stockage) de données dans l'espace, par satellites. L'entreprise SpaceX détenue par Elon Musk a commencé à déployer une constellation de 3.200 satellites en orbite terrestre basse, nommée Starlink (visant à porter ce nombre à 42.000), pour vendre un service d'Internet haut débit. L'entreprise OneWeb déploie elle aussi sa constellation, et Amazon porte un projet similaire intitulé Kuiper. Aux critiques concernant les débris spatiaux, la pollution lumineuse et l'obstruction à l'observation scientifique s'ajoute la dénonciation de la logique même de la numérisation croissante des usages¹⁷.

¹⁶ La transition de la domination du satellite vers celle de la fibre optique, notamment pour sa plus grande rapidité, a été documentée par des géographes : Barney WARF, « International Competition between Satellite and Fiber Optic Carriers: A Geographic Perspective », *Professional Geographer*, vol. 58, n°1, 2006, p. 1-11. Edward J. MALECKI, Hu WEI, « A Wired World: The Evolving Geography of Submarine Cables and the Shift to Asia », *Annals of the Association of American Geographers*, n°99, 2009, p. 360-382.

Se référer surtout à : Nicole STAROSIELSKI, Lisa PARKS (dir.), *Signal Traffic: Critical Studies of Media Infrastructures*, Urbana, University of Illinois Press, 2017. Lisa PARKS, James SCHWOCH (dir.), *Down to Earth: Satellite Technologies, Industries, and Cultures*, New Brunswick, Rutgers University Press, 2012.

¹⁷ En 2020, trois astronautes publient une note exprimant leur inquiétude face aux projets comme Starlink qui compromettent les observations astronomiques : Stefano GALLOZZI, Marco SCARDIA, Michele MARIS, « Concerns About Ground Based Astronomical Observations: A Step to Safeguard the Astronomical Sky », 4 février 2020. URL : <https://arxiv.org/pdf/2001.10952.pdf>. James MOLTZ, *Crowded Orbits: Conflict and Cooperation in Space*, New York, Columbia University Press, 2014. Arnaud SAINT-MARTIN, « Du big sky à l'espace pollué : l'effet boomerang des débris spatiaux », *Mouvements*, vol. 3, n°87, 2016, p. 36-47. Camille TOUSSAINT, *Gérer en commun un problème complexe d'échelle planétaire ? Le cas des débris spatiaux*, thèse de doctorat, Gestion, Institut polytechnique de Paris, 2022.

Ainsi, l'ombilical permet d'explorer des milieux-limites, mais la visée d'appropriation de ressources qui sert cette exploration ne doit pas être éludée. Il faut bien considérer l'implication des ombilicaux astro/nautiques dans les logiques qui sous-tendent le développement des télécommunications : l'extraction minière en eaux profondes qui commence à être autorisée et contre laquelle se mobilisent scientifiques et associations écologistes, ainsi que l'accès à l'orbite rapprochée de la Terre pour fournir un Internet haut débit, vont dans le sens d'une augmentation des usages du numérique, au moment même où la tendance devrait être à l'expérimentation collective vers la sobriété.

J'ai soutenu dans ce sous-chapitre que l'ombilical qui relie l'astronaute, le plongeur ou le robot au « vaisseau-mère » en milieux-limites est un lien ambivalent : de maintien de la vie et de captation des ressources pour la production d'énergie ; de partage de données et d'accaparement.

Cette ambivalence de l'ombilical astro/nautique étant posée, nous pouvons entrer maintenant dans les liens entre les ombilicaux et les images en mouvement : car l'ombilical ne relie pas seulement des êtres humains en milieux-limites, mais aussi des caméras, qui les explorent avec nous ou pour nous. Nous allons considérer les images que produisent les caméras ombilicales, et quels récits y sont associés.

4.2 *Caméras ombilicales*

Les ombilicaux permettent aux êtres humains de faire l'expérience de milieux inadaptés à la vie humaine. Les caméras peuvent faire de même, comme en témoigne l'usage de caméras dans l'eau et dans l'espace, qui furent d'abord reliées par des ombilicaux aux vaisseaux avant d'être autonomisées. Nous allons donc explorer l'histoire de « l'œil sous-marin » (selon l'expression de Margaret Cohen). Puis nous plongerons dans ce qui est devenu un lieu commun des images de l'exploration spatiale : quand l'ombilical de la caméra se confond avec l'ombilical des astronautes reliés au vaisseau-mère. Ce lien entre astronautes, plongeurs et caméras ombilicales nous permettra d'analyser ensuite les câbles ombilicaux mis en scène au cinéma.

« *L'œil sous-marin* » (M. Cohen)

Pour ce qui est de l'eau, Margaret Cohen a proposé l'histoire la plus complète de la caméra comme « œil sous-marin » qui a permis de créer de nouveaux imaginaires populaires

de l'océan¹⁸ – nous questionnant sur la vision sous-marine en tant que *création* de milieu-limite. Le documentaire *Thirty Leagues Under the Sea* de John Ernest Williamson (1914, États-Unis, 13 minutes) est considéré comme le premier film comportant des séquences tournées dans l'eau. Les images sont captées depuis l'intérieur de la Photosphère, une cabine submersible reliée à un bateau par un tube d'acier flexible. Williamson tue un requin au moyen d'un poignard. Les frères Williamson collaborent ensuite au film *20.000 Leagues Under the Sea* adapté du roman de Jules Verne, réalisé par Stuart Paton (1916, États-Unis), où les spectateurs¹⁹ découvrent, en même temps que les hôtes du submersible Nautilus placés devant une « fenêtre magique » face à la mer, les bancs sous-marins de sable, des plantes aquatiques, du corail et des poissons. La séquence, en travelling latéral, est accompagnée d'une musique douce et des indications données par le Capitaine Nemo pour orienter le regard : « Remarquez combien les rayons du soleil sont lumineux (...), voyez les girelles à tête bleue²⁰. » L'œuvre cinématographique de Jean Painlevé (1902-1989) a nourri l'idée selon laquelle le cinématographe était un médium décisif en ce qu'il permettait d'accéder à de nouvelles facettes du réel, quoi qu'il ait utilisé des caméras extérieures à des aquariums plutôt que des caméras immergées²¹. La caméra est envisagée comme l'œil mécanique qui dévoile un monde insoupçonné, où croissent et se meuvent microbes, végétaux, cristaux et animaux marins. Éclairage, calibrage de l'optique, cadrage et manipulation du nombre d'images par seconde permettent de faire apparaître ou disparaître les phénomènes. Au-delà des images captées depuis les hublots de cloches de plongée et les bathyscaphes, et depuis l'extérieur des aquariums, la mise au point du scaphandre autonome breveté en 1926, sans ombilical relié à la surface, offre à partir des années 1940 de nouvelles possibilités (la caméra mobile est encastrée dans un caisson étanche), exploitées notamment par l'océanographe Jacques-Yves Cousteau.

¹⁸ Margaret COHEN, *The Underwater Eye: How the Movie Camera Opened the Depths and Unleashed New Realms of Fantasy*, Princeton, Princeton University Press, 2022. Se référer aussi à : Guillaume LE GALL, *Aquariorama : histoire d'un dispositif*, Paris, Mimésis, 2022. Adriano D'ALOIA, « Film in Depth: Water and Immersivity in the Contemporary Film Experience », *Acta Univ. Sapientiae, Film and Media Studies*, n°5, 2012, p. 87-106. La thèse en cours d'Élise Jouhannet (Arts et Médias, Sorbonne Nouvelle, depuis 2023) apportera un approfondissement bienvenu.

¹⁹ Ce terme est un néologisme pour désigner de manière neutre spectateurs et spectatrices : sur l'écriture inclusive, se référer à la note préliminaire.

²⁰ I call this my magic window. (39'28) Notice how brilliant is the reflection of the sun's rays (...), see the blueheads. (42'15 et 43'50)

²¹ Roxane HAMERY, *Jean Painlevé : le cinéma au cœur de la vie*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2009. Andy Masaki BELLOWS, Marina MCDUGALL, Brigitte BERG (dir.), *Science is Fiction: The Films of Jean Painlevé*, Cambridge, MIT Press, 2000.

La caméra, qu'elle soit rattachée à la surface par un ombilical ou qu'elle s'en affranchisse, doit générer de nouvelles perceptions²². Nicole Starosielski parle d'imaginaire de la « fluidité » pour désigner cette conception de la plongée et du cinéma comme échappée des contraintes ordinaires (terrestres et humaines)²³. Pour Starosielski, l'imaginaire de la fluidité masque les dynamiques de pouvoir qui travaillent l'océan : elle ancre l'émergence du cinéma sous-marin dans une matrice de relations militaires, capitalistes, raciales et de genre. Elle montre qu'historiquement, le cinéma sous la mer a contribué à redéfinir l'océan comme appartenant à « nous, humains » (dans un discours universaliste, en réalité adossé à un point de vue blanc, occidental et masculin) plutôt qu'à « eux, habitant·es qui dépendent des ressources maritimes ». L'océan est d'abord altérisé, construit comme l'espace de l'Autre racialisé (dans les années 1910, par exemple dans les films de John Ernest Williamson). Puis sont localisés dans l'océan des conflits territoriaux : où l'Autre devient le monstre (dans les années 1950). Dans les années 1960, l'océan n'est plus l'environnement dangereux de l'Autre racisé ni une zone de conflit, mais le domaine de l'Autre extraterrestre, non-humain. Sous l'influence de l'exploration spatiale, les explorateurs sous-marins sont désignés comme aquanautes, océanauts, hydronauts. Ce cinéma suggère qu'on peut peupler un espace vide à condition d'effacer les liens entre les populations indigènes et les espaces marins en proclamant sa mise en partage pour toute l'humanité. Enfin, les conflits militaires qui se jouaient dans l'océan sont remplacés par des conflits domestiques et des romances. Ce cinéma suggère qu'on peut s'approprier un océan domestiqué.

L'ombilical de plongée relie indifféremment des êtres humains et des robots au vaisseau-mère. Les robots plongeurs tendent à être assimilés à des êtres humains – et la même remarque pourrait être faite à propos de robots spatiaux de cinéma, comme le robot d'exploration dans *2001 : l'odyssée de l'espace* (Stanley Kubrick, 1968, États-Unis / Royaume-Uni) qui est doté de deux bras anthropomorphes²⁴. Pour ce qui est des robots plongeurs, l'anthropomorphisation agit depuis la conception jusqu'à l'annonce médiatique de la mise à l'eau. En avril 2016, Ocean One, premier robot sous-marin humanoïde, effectue sa plongée

²² Pour une analyse de la contribution des films sous-marins hollywoodiens aux évolutions des équipements de plongée, se référer à : Rob SHEPPE, « Diving into the Movies: In Hollywood, Wet is Always Wild », *Sport Diver*, vol. 10, n°2, 2002, p. 75-79.

²³ Nicole STAROSIELSKI, « Beyond Fluidity: A Cultural History of Cinema under Water », in Stephen RUST, Salma MONANI, Sean CUBITT (dir.), *Ecocinema: Theory and Practice*, Hoboken, Taylor & Francis, 2012, p. 149-168. Parmi la littérature restreinte consacrée au cinéma sous-marin, se référer aussi à : Paul DE ROUBAIX, « Le milieu subaquatique et le cinéma scientifique français », in Alexis MARTINET, *Le cinéma et la science*, Paris, CNRS Éditions, 1994, p. 148-165. Rahmy ELKAYS, « Film de science ou récit d'aventures ? Les origines du cinéma sous la mer », auto-édité, 2019.

²⁴ Je remercie Théo Guidarelli pour cette remarque.

archéologique inaugurale dans la rade de Toulon. Son ombilical le relie au robot Leonard, qui a pour fonction de limiter les perturbations liées aux courants marins qui pourraient affecter Ocean One, et de fournir une vision surplombante sur le robot à la personne qui le pilote depuis le vaisseau²⁵. Deux reportages télévisuels annoncent sa mise à l'eau, considérée comme une prouesse technique et une avancée majeure pour l'archéologie²⁶. L'un dure presque 5 minutes (CNews), l'autre 90 secondes (France 2). Leur comparaison est instructive pour voir comment les représentations audiovisuelles tendent à renforcer la dimension humanoïde du robot. Le plus court présente des images sous-marines d'Ocean One qui l'assimilent visuellement à un être humain qui plonge. Seule l'image finale, qui montre la mise à l'eau d'Ocean One porté par une grue ancrée sur le navire, montre l'infrastructure nécessaire à son fonctionnement. Même là, le choix d'une image amphibie, mi-émergée et mi-immersée, renforce la focalisation sur le robot-plongeur (plutôt que, par exemple, sur les opérateurs, la connectique ou l'entretien du navire). Le reportage long, au contraire, révèle plus clairement l'infrastructure. Le plus court renforce ainsi l'assimilation du robot à un être humain, laissant de côté l'infrastructure nécessaire (jugée moins intéressante par les journalistes ?).



7 « Ocean One », reportage télévisé par France 2 : l'ombilical et son infrastructure (0'07 | 0'14).

Enfin, au-delà des images en mouvement obtenues par caméra ombilicale, on peut considérer à travers la liaison ombilicale la transmission numérique des images en tant que données. Adèle Yon-Araud a ainsi envisagé l'imagerie médiévale du souverain Alexandre qui descend dans une cage de verre immergée pour voir les fonds marins, tirée du *Roman*

²⁵ Anon., « News : Ocean One (Université de Stanford), premier humanoïde sous-marin au monde, accompagné du robot sous-marin Léonard (LIRMM) », *LIRMM*, n. d., en ligne. URL : https://www.lirmm.fr/lirmm_eng/news/ocean-one-universite-de-stanford-premier-humanoide-sous-marin-au-monde-accompagne-du-robot-sous-marin-leonard-lirmm.

²⁶ CNews, « 'Ocean One' : le robot humanoïde qui explore les abysses », reportage, 2016. URL : https://www.youtube.com/watch?v=Zx-uS2zw_z8. France 2, « Ocean One : le sous-marin humanoïde », reportage, 2016. URL : <https://www.dailymotion.com/video/x47mcuj>.

d'Alexandre (XII^e siècle)²⁷. Il s'agit là d'une expérience inédite de savoir, puisque la découverte des fonds marins passe par la vision du souverain : la domination par la connaissance visuelle prolonge la domination sur le territoire et les citoyens. Yon-Araud repère là une origine (*arkhè*) du développement des câbles sous-marins de fibre optique qui permettent la transmission de données numériques et étendent le champ de la vision humaine : ce sont les GAFAM qui en ont désormais l'initiative et la propriété, détenant ainsi un pouvoir bien réel sur des territoires.

Ainsi, des cloches de verre de l'Antiquité aux caissons submersibles accueillant des caméras au début du vingtième siècle, et jusqu'aux données qui transitent par les câbles sous-marins, les généalogies de « l'œil sous-marin » (M. Cohen) nous invitent à considérer les enjeux de pouvoir qui jouent dans les images captées en milieux-limites.

L'ombilical, lieu commun du spatial

Pour ce qui est de l'espace, examinons comment la retransmission télévisée et la captation photographique des missions spatiales ont consacré l'ombilical comme lieu commun visuel des activités extravéhiculaires humaines.

Le 18 mars 1965, le cosmonaute soviétique Alexei Leonov est le premier humain à sortir dans l'espace, à 177 kilomètres d'altitude. Il est relié au vaisseau Voskhod 2 par un ombilical de 5,35 mètres. Les images sont filmées depuis le vaisseau. L'ombilical ondule entre la caméra positionnée sur le vaisseau et le cosmonaute. En tant que spectateur, nous adoptons le point de vue de la caméra : l'image me donne la sensation que le cosmonaute se relie à moi par l'ombilical. Le 3 juin 1965, pour la première sortie extravéhiculaire états-unienne lors de la mission Gemini 4, l'astronaute Edward White est relié par un ombilical de 7 mètres au vaisseau Titan II-GLV. L'ombilical contient un filin de nylon, un tuyau à oxygène en caoutchouc, quatre connecteurs électriques et un câble de communication²⁸. Les photographies d'Edward White prises par James McDivitt sont devenues célèbres²⁹. L'ombilical doré s'enroule entre White et le vaisseau. Quand la réserve du pistolet à oxygène dont il se sert pour se propulser s'épuise

²⁷ Adèle YON-ARAUD, « La cage de verre d'Alexandre : une arché du post-cinéma ? », *Images Secondes*, n°3, 2022, en ligne. URL : <https://imagessecondes.fr/index.php/2022/02/16/yon/>.

²⁸ « Life Support Umbilical, White, Gemini 4 », notice, National Air and Space Museum, Washington. URL : https://airandspace.si.edu/collection-objects/life-support-umbilical-white-gemini-4/nasm_A19670212000.

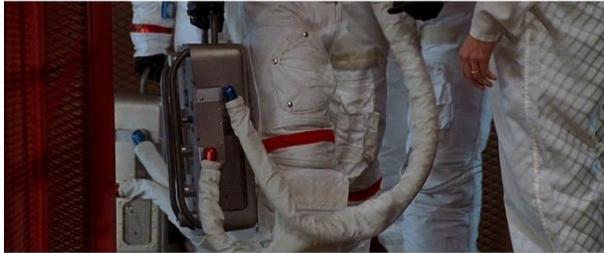
²⁹ Se référer par exemple à leur description lors de leur mise en vente aux enchères : *Icons of the Space Age, a Visual Legacy: Photographs from the Victor Martin-Malburet Collection*, Ketterer Kunst, 2021. URL : https://www.kettererkunst.de/downloads/Ketterer_Kunst_OnlineOnly20210715.pdf.

après trois minutes, il se tire le long de l'ombilical pour se mouvoir encore puis pour revenir au vaisseau.



8 Ombilicaux astronautiques. À g. : capture d'écran du film de la sortie extravéhiculaire d'Alexei Leonov (1965), Ria Novosti / Science Photo Library. À dr. : photographie par James McDivitt de la sortie extravéhiculaire d'Edward White (1965), Agence spatiale européenne.

Ce qui nous intéresse particulièrement, c'est que les câbles des caméras utilisées pendant les missions spatiales pour transmettre les images sont visuellement assimilés aux ombilicaux qui relient les astronautes au vaisseau. C'est ce que montre le film *Apollo 13* de Ron Howard (1995, États-Unis) : la séquence de diffusion en direct depuis la navette spatiale est caractéristique de la caméra ombilicale (que l'on retrouvera dans des films spatiaux ultérieurs). L'astronaute héros James Lovell filme l'équipage et l'intérieur de la navette spatiale, au début de la mission, pour diffusion en direct à la télévision (48'00). Les images médiatisées par la télévision alternent avec les images en prise directe dans le vaisseau, où l'on voit James Lovell tenir la caméra reliée par un câble. Il filme ses coéquipiers dotés d'un ombilical branché à leur combinaison tandis qu'ils se déplacent dans la navette. Ils jouent, adoptant les positions fœtales rendues possibles par la microgravité. Une fois la diffusion terminée, James Lovell enroule soigneusement l'ombilical de la caméra pour le ranger. Dans le chapitre suivant, nous déplierons dans la section « *Spacewalker* et *Apollo 13* : en direct » la résonance entre l'ombilical de la caméra et les autres ombilicaux dans *Apollo 13* qui établissent une équivalence entre la transmission de signaux électriques et la vie.



9 *Apollo 13*. Caméra ombilicale (en haut : 44'21 | 48'35), ombilical héroïque et avortement (au milieu : 30'57 | 33'49), rattrapper l'ombilical qui s'est détaché dans la haie d'honneur (en bas : 1h28'16 | 1h28'18).

Ainsi, l'ombilical a été construit comme un lieu commun de l'exploration spatiale, qui permet le maintien en vie des astronautes aussi bien que la diffusion d'images en mouvement. Il apparaît dans le champ, signifiant le lien de l'astronaute au « vaisseau-mère », donc la possibilité de revenir avec la navette sur Terre.

On a ainsi montré dans ce sous-chapitre que les caméras reliées par ombilicaux aux vaisseaux-mères permettent d'obtenir des images en milieux-limites (l'eau et l'espace). La visée scientifique de ces images ne va pas sans une visée de médiatisation des environnements jusque-là inconnus désormais accessibles au regard grâce aux caméras ombilicales : l'espace extraterrestre, les eaux profondes.

Avant d'en venir à l'analyse des films du corpus, il nous faut terminer ce chapitre consacré à l'ambivalence de l'ombilical en approfondissant ses enjeux politiques. Notre recherche sur les ombilicaux et les récits qui les trament hérite de la critique, par des chercheuses féministes, de la réversibilité entre les images de fœtus et d'astronautes.

4.3 Le fœtus flottant et l'astronaute

Dans les années 1980 et 1990, des chercheuses féministes repèrent l'assimilation des images d'astronautes qui flottent avec leur ombilical, avec les images de fœtus liés par un cordon ombilical au hors-champ, voire sans lien ombilical. Déplions ici comment elles ont montré que cet imaginaire réversible, qui a émergé au début des années 1960, nie les personnes enceintes et contribue ainsi à fragiliser les droits reproductifs³⁰.

L'imaginaire du fœtus flottant est rendu célèbre avec les photographies de fœtus (avortés, ce qui n'est pas précisé en légende) prises par Lennart Nilsson pour le magazine états-unien *Life*. Elles paraissent en 1965, la même année que les premières sorties extravéhiculaires soviétique et états-unienne dans l'espace qui reçurent une importante couverture médiatique³¹. La description des photographies de Nilsson par l'historienne de la médecine Barbara Duden précise le rapprochement avec les images d'astronautes :

Je regarde le personnage dans son ballon transparent, les membres remontés vers le buste. Un arrière-plan apparaît, comme un ciel étoilé. Un cordon ombilical brillant relie la créature à une forme, une sorte de bulle rose, et me rappelle les photos d'astronautes flottant dans l'espace³².

³⁰ Cet imaginaire est régulièrement réactualisé, notamment dans les vidéos pédagogiques décrivant la grossesse. Voir par exemple : *Odyssey of Life* (anonyme, non daté, YouTube). URL : <https://www.youtube.com/watch?v=3KoMm78YrVE> ; *L'odyssée de la vie* (Nils Tavernier, 2006, France). URL : <https://www.youtube.com/watch?v=u5A60Cq5Iww>. Relevons que les fœtus y sont blanchisés. Une généalogie de cet imaginaire pourrait être tracée dans les images de fœtus produites par des anatomistes à partir de la Renaissance. Se référer à : Rebecca WHITELEY, *Birth Figures: Early Modern Prints and the Pregnant Body*, Chicago, University of Chicago Press, 2023. Marie-France MOREL, « Fœtus virtuels dans les traités médicaux des siècles classiques (XVI^e-XVIII^e siècles) », *Spirale*, vol. 4, n°60, 2011, p. 37-44. La journée d'études *Meta, Matrix, Mater : les métaphores de la matrice à la Renaissance* (13 juin 2022, INHA, Paris) a fait le point sur les recherches en cours à ce sujet. Une autre piste fructueuse serait de rapprocher les images de fœtus flottants des imaginaires de « maternités cosmiques » par des artistes hommes, qu'Arnauld Pierre a replacés dans la tradition des récits de renaissance (palingénésies) qui inscrivent l'origine et le destin de l'humanité dans l'univers, permettant de projeter le développement de l'humanité vers de nouveaux stades d'évolution (« l'être compréhensif » capable de résoudre l'énigme du monde). Arnauld PIERRE, *Maternités cosmiques : la recherche des origines, de Kupka à Kubrick*, Paris, Hazan, 2010.

³¹ Si les chercheuses féministes analysent les images de fœtus flottants à l'aune du succès des images des astronautes flottants, la littérature consacrée aux tenues spatiales ne développe pas d'analyse spécifique des ombilicaux. Ainsi de : Isaac P. ABRAMOV, Ingemar Å. SKOOG et al. (dir.), *Russian Spacesuits*, Londres / New York, Springer, 2003. Nicholas DE MONCHAUX, *Spacesuit: Fashioning Apollo*, Cambridge, MIT Press, 2011. Lillian D. KOZLOSKI, *U.S. Space Gear: Outfitting The Astronaut*, Washington, Smithsonian Institution Press, 1994. Harold J. MCMANN, Kenneth S. THOMAS, *US Spacesuits*, Berlin / New York, Springer, 2006. Amanda YOUNG, *Spacesuits: The Smithsonian National Air and Space Museum Collection*, New York, PowerHouse, 2009. De même dans les analyses des images d'astronautes. Ainsi de : Michael J. NEUFELD (dir.), *Spacefarers: Images of Astronauts and Cosmonauts in the Heroic Era of Spaceflight*, Washington, Smithsonian Institution Scholarly Press, 2013.

³² Barbara DUDEN, *Disembodying Women: Perspectives on Pregnancy and the Unborn* (trad. Lee HOINACKI), Cambridge, Harvard University Press, 1993, p. 11 : I look at the figure in its transparent balloon, the



Weightless Ride in a Salty Sac



6 WEEKS

The rear view at left shows the embryo inside transparent membrane called the amnion sac. (In preceding pictures, embryos had been removed from sacs.) The amnion is filled with a salt solution which bathes the body's cells. In a complex and incompletely understood process, the body recycles the fluid, swallowing some, absorbing some via the gut,

expelling some along with waste matter—white at the same time manufacturing more of it. The embryo floats almost weightlessly in the fluid so it is protected from shocks and does not have to fight gravity. Half at least left in the sack, attached by a stalk to the umbilical cord (not seen here). It serves temporary function of making blood cells—a task gradually taken over by the liver and bone marrow. The spongy material at lower right is part of the placenta.

6 1/2 WEEKS

Folded over with head lying on chest, the embryo is now more than half an inch long—measured "from crown to rump," the standard among embryologists. The spongy placenta—the blood-vessel network that forms around the embryo in these early stages and passes vital substances back and forth between mother and

child—has been partially peeled back here for better visibility. The amnion sac is wrinkled because some fluid has seeped out. Just over the embryo's head is the blood-filled stalk, attached by its blood-filled stalk. The eyes are now wide open, though still without eyelids or iris; the black color is the reflection of the retina at the back of the eye. The fingers, growing fast, have reached the first joint, though they are still webbed—as are the toes.

10 « Voyage en apesanteur dans un sac salé » : Lennart Nilsson, « Drama of Life Before Birth », *LIFE Magazine*, 30 avril 1965.

La sociologue Barbara Rothman avait déjà souligné que cette assimilation visuelle de l'astronaute dérivant dans l'espace avec le fœtus flottant dans le vide aboutissait à nier la personne enceinte :

Le fœtus in utero est devenu une métaphore de l'homme dans l'espace, flottant librement, attaché seulement par le cordon ombilical au vaisseau spatial. Mais où est la mère dans cette métaphore ? Elle est devenue un espace vide³³.

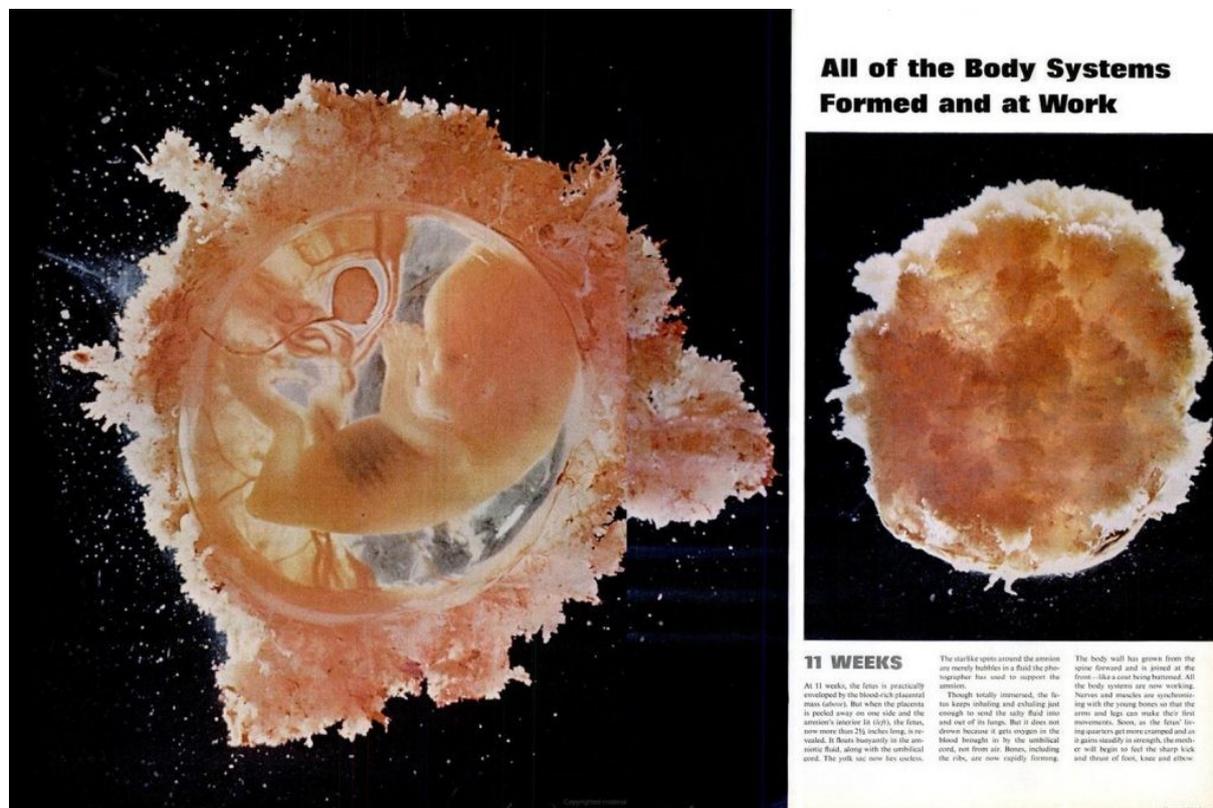
En 1987, la politologue Rosalind Petchesky avait repéré l'imaginaire du fœtus flottant dans des publications grand public à partir de 1962³⁴. Elle décrit le fœtus solitaire, flottant dans l'air ou dans la poche amniotique « sans rien pour le connecter à un système de survie (*life-*

limbs drawn up to the torso. A background appears, like a starry sky. A glossy umbilical cord connects the creature to a pink bubbly shape and I am reminded of photos of astronauts floating in space.

³³ Barbara K. ROTHMAN, *The Tentative Pregnancy: Pre-Natal Diagnosis and the Future of Motherhood*, New York, Viking, 1986, p. 114 : *The fetus in utero has become a metaphor for 'man' in space, floating free, attached only by the umbilical cord to the spaceship. But where is the mother in the metaphor? She has become empty space.*

³⁴ Geraldine L. FLANAGAN, *The First Nine Months of Life*, New York, Simon & Schuster, 1962. « Babies Before Birth », *Look*, n°26, 5 juin 1962, p. 19-23. « A Sonar Look at an Unborn Baby », *Life*, n°58, 15 janvier 1965, p. 45-46.

support system)³⁵ » que le cordon ombilical. Cette description de la « connexion » au « système de survie » par le cordon ombilical fait référence à l'imaginaire des astronautes reliés par l'ombilical à leur système de survie (embarqué sur le dos ou dans le vaisseau-mère). Elle fait aussi référence à la liaison ombilicale comme connexion électrique.



11 Systèmes corporels autosuffisants en flottaison dans le néant : Lennart Nilsson, « Drama of Life Before Birth », *LIFE Magazine*, 30 avril 1965.

En 1990, des photographies fœtales de Nilsson sont à nouveau publiées dans le magazine *Life*. Carole Stable en a comparé le traitement dans un chapitre éloquentement titré, en jouant sur le double sens du verbe *to shoot* (à la fois photographe et faire feu sur) : « Shooting the Mother : Fetal Photography and the Politics of Disappearance³⁶ ». En 1965, le placenta était présent quoi que peu visible et mentionné dans les légendes. La mère était également mentionnée dans le texte. Selon Stable, on pouvait alors photographier à travers la mère sans avoir besoin de l'effacer. En 1990, les photographies ne montrent plus ni le placenta ni la poche amniotique et la mère est absente des textes. En outre, en 1965, alors que le placenta

³⁵ Rosalind P. PETCHESKY, « Fetal Images: The Power of Visual Culture in the Politics of Reproduction », *Feminist Review*, vol. 13, n°2, 1987, p. 268.

³⁶ Carole A. STABILE, « Shooting the Mother: Fetal Photography and the Politics of Disappearance » (chap. 3), in *Feminism and the Technological Fix*, Manchester, Manchester University Press, 1994, p. 68-98.

était décrit comme un « lien vital » (*life sustaining link*), Stable l'interprète sur les photographies de 1990 comme un « modem qui permet la communication entre deux environnements distincts et séparés³⁷ ». Mais cette référence à la liaison ombilicale comme connexion électrique pour la communication de données n'a pas fait l'objet d'analyses.

Un exemple de câble ombilical est étudié en 1997 par Donna Haraway. Il est justement associé à un fœtus flottant. Haraway, dans son article « The Virtual Speculum in the New World Order », pense à partir de l'illustration par Anne Kelly d'un article sur les technologies reproductives, paru en 1992 en Norvège. Un personnage nu féminin, dans la position de l'Adam de la Chapelle Sixtine de Michel-Ange, tend la main vers un clavier d'ordinateur (et non vers Dieu). Sur l'écran est dessiné un fœtus, dans une poche amniotique qui se dissout là où le cordon ombilical la rejoint. L'ordinateur est lui aussi relié par un câble au hors-champ. Haraway commente :

Le moins que l'on puisse dire, c'est que cette grossesse est extra-utérine : le cordon ombilical du fœtus et le placenta à peine visible sortent de l'écran du terminal d'affichage, et les cordons électriques (*electric cords*) se baladent dans l'ensemble du dessin animé, sans point d'attache en vue. Le terminal d'ordinateur, qui est un poste de travail, semble être le métafœtus de l'image. En outre, ce métafœtus résulte d'un avortement extra-utérin, avec ses cordons ombilicaux arrachés comme ceux des photographies emblématiques de Lennart Nilsson sur les débuts de la vie³⁸.

Le câble de l'ordinateur est un cordon ombilical dont la matrice est laissée dans le hors-champ du blanc de la page, et le cordon du fœtus alimenté par l'ordinateur en est le prolongement. Une source commune d'alimentation hors-champ active ainsi l'ordinateur et le fœtus par les câbles ombilicaux (à moins que ce ne soit l'inverse, ou une alimentation mutuelle ?). À l'imaginaire du fœtus flottant intriqué avec l'imaginaire des astronautes, Haraway entremêle donc la dimension électrique et électronique. C'est la piste que je souhaite approfondir.

³⁷ *Ibid.*, p. 81 : a modem that permits communication between two distinct, and separate environments.

³⁸ Donna HARAWAY, « The Virtual Speculum in the New World Order », *Feminist Review*, n°55, 1997, p. 35 : The pregnancy is ectopic, to say the least; the fetal umbilical cord and barely visible placenta go off screen on the display terminal; and the electric cords wander up and off screen from the whole cartoon, with no point of attachment in view. The computer terminal, itself a work station, seems to be the meta-fetus in the picture. Further, this meta-fetus is an extrauterine abortus, with ripped out umbilical cords like those in Lennart Nilsson's emblematic photographs of the beginnings of life itself.

Ajoutons pour finir que les images de fœtus isolés dans leur bulle ont une réversibilité avec les images d'astronautes flottants, mais qu'elles résonnent aussi avec l'image de la *Blue Marble* (Bille bleue) immortalisée le 7 décembre 1972 par la mission spatiale Apollo 17 à la suite des toutes premières images de la Terre depuis la Lune par les astronautes d'Apollo 8 en 1968. Nous y reviendrons dans la partie consacrée aux imaginaires de la matrice.

Ainsi, les chercheuses féministes qui ont repéré la réversibilité entre les images d'astronautes et de fœtus flottants ont montré que cet imaginaire nie le travail reproductif en faisant de la personne enceinte un environnement vital toujours-déjà-là donc négligeable. Cette critique féministe de la négation des personnes enceintes dans leur grossesse a eu et conserve une grande pertinence dans la lutte pour les droits reproductifs, dans un contexte où le droit à l'avortement est régulièrement remis en cause. Avec la négation des personnes enceintes sont occultés les contextes socio-politiques avec lesquels les personnes enceintes négocient. En m'appuyant sur ces critiques du fœtus flottant, je proposerai un pas supplémentaire dans l'analyse des câbles ombilicaux : l'environnement où se produit la transmission ne peut plus être ignoré.

Dans ce chapitre consacré à caractériser l'ombilical d'ingénierie qui relie la caméra, l'astronaute et le plongeur au « vaisseau-mère », j'ai montré qu'il constitue un lien ambivalent, à la fois vital et mortifère – ce qui devra nous guider pour analyser sa dramatisation dans les films du corpus, et en tirer des conclusions quant au câblage en milieux-limites, pour finalement mieux penser le câblage qui trame nos vies quotidiennes. Nous avons d'abord considéré comment, par la transmission de fluides et de données nécessaires au bon déroulement de la mission, donc au maintien de la vie en milieu-limite (espace et eau), l'ombilical assure une fonction vitale. Le rapprochement entre l'histoire des ombilicaux astro/nautiques et l'histoire des caméras ombilicales sous-marines et spatiales (Cohen, Starosielski) a permis de souligner que les caméras ombilicales ont pour finalité de donner une vue sur ce qui était jusque-là inaccessible au regard, dans une dynamique d'exploration qui repousse les limites du visible, mais qu'il sera toujours nécessaire de politiser. Notamment, l'ombilical est une image récurrente de la « conquête » spatiale, qui a elle-même été captée par ombilical pour retransmission sur Terre. On a finalement ancré la réflexion politique sur les ombilicaux dans l'héritage des chercheuses féministes : elles ont repéré et critiqué l'imaginaire réversible des astronautes et des fœtus flottants, qui tend à nier l'environnement matriciel.



12 *Spacewalker*. De l'enfant flottant à l'astronaute flottant (7'15 | 1h02'02).

Ces repères étant posés, nous pouvons analyser dans le chapitre suivant des films d'exploration spatiale et sous-marine qui dramatisent l'ombilical, nous permettant d'entrer pleinement dans la compréhension de la communication câblée comme lien vital.

CHAPITRE 5 : OMBILICAUX ASTRO/NAUTIQUES

Avec les ombilicaux astro/nautiques déployés au cinéma, nous allons interroger la dimension gestationnelle de la communication nécessaire pour l'exploration d'environnements considérés comme hostiles : l'hypothèse est que la dimension gestationnelle de la transmission câblée dans les films spatiaux et de plongée nous donne à ressentir et penser la communication câblée comme lien vital. Le corpus est constitué du film de plongée *Last Breath* de Richard da Costa et Alex Parkinson (2019, Royaume-Uni) et des films d'exploration spatiale *Gravity* d'Alfonso Cuarón (2013, États-Unis et Royaume-Uni), *Spacewalker* de Dmitri Kisseliov (2017, Russie) et *Apollo 13* de Ron Howard (1995, États-Unis). Que fait le cinéma des ombilicaux déployés en « milieux-limites » (pour reprendre le concept développé dans le chapitre précédent) et que cela nous dit-il de nos liens terrestres et surtout de nos capacités à faire monde ?

Par la pensée filmique, nous allons approfondir ce que le cadre conceptuel a posé en vue de transformer nos télécommunications dans le Chthulucène grâce à une pensée de la gestation : considérer l'expérience incorporée qui enchevêtre l'humain au plus-qu'humain (faire-avec) et ne plus nier les cycles de Vie/Mort/Vie mais nous en sentir familièr·es (tenir-lâcher). Je vais montrer comment les ombilicaux qui se déploient en milieux-limites expriment quelque chose du faire-avec, puis comment ils sont dramatisés entre vie et mort, nous mettant sur la voie du tenir-lâcher. Ce cinéma va s'avérer révélateur d'un enjeu fondamental du câblage du monde qui permet la télécommunication : en milieu-limite inadapté à la vie humaine est nécessaire l'acceptation de l'enchevêtrement humain-machinique dans sa dimension de vie et de mort, ce que nous oublions sur la terre ferme.

Cependant, cet apport devra être questionné sans relâche pour son ambivalence. Je soulignerai que, dans des milieux qui obligent à mettre entre parenthèses la terre ferme, la dramatisation de l'ombilical astro/nautique universalise l'expérience de vie et de mort vécue par le plongeur ou l'astronaute, à laquelle nous devons nous identifier. Tout contexte historique, socio-économique ou politique est laissé de côté. Non seulement ces films choisissent une focale anthropocentrée, mais ils rejouent encore et encore une conception non critique de ce qu'est l'humanité. C'est dans cette ambivalence que nous devons naviguer pour déplacer la focale anthropocentrée et proposer, par l'analyse des ombilicaux, un enchevêtrement humain-machinique plus complexe, à même de nous aider à penser, dans le Chthulucène, nos télécommunications – dont l'infrastructure est terrestre, mais aussi sous-marine et spatiale.

5.1 Déployer l'ombilical dans des environnements hostiles : faire-avec

Avec *Gravity* et *Last Breath*, commençons par considérer que la focalisation sur les câbles ombilicaux permet de dépasser l'imaginaire hégémonique de l'hostilité des environnements aquatiques et spatiaux surmontée par un héros viril : s'il y a liaison ombilicale, c'est qu'il y a un environnement dans lequel se ré-enchevêtrer hors des repères terrestres, donc qu'il y a la nécessité ostensible du faire-avec. La notion de faire-avec, que nous avons conceptualisée en première partie grâce à la gestation, implique à la fois la transcorporalité (une expérience incorporée des enchevêtrements humains et plus-qu'humains dans des environnements situés) et les alliances politiques concrètes pour comprendre et transformer la violence qui affecte et nie ces enchevêtrements. *Gravity* et *Last Breath* vont permettre de penser la première dimension, mais la seconde sera absente – il reviendra donc à l'analyse de frayer ce chemin.

L'imaginaire hégémonique de l'hostilité de l'environnement où agissent les ombilicaux, que l'on pourra dépasser en se rendant attentif à la modalité du faire-avec qui s'y déploie, est exemplifié par l'équipe de l'université Saint Andrews qui a développé une technologie d'éclairage des ombilicaux de plongée (je souligne) :

Les plongeurs dans la mer du Nord travaillent dans l'un des environnements *les plus dangereux au monde*. Un plongeur opérant à une profondeur de plus de 30 mètres dans un environnement marin *hostile* travaille dans l'obscurité et n'a que la lumière artificielle pour le guider. Un *problème* majeur se pose avec les cordons ombilicaux (*umbilical cords*) remorqués qui peuvent contenir du gaz respiratoire, de l'énergie, des communications et du chauffage, qui sont *vitaux* pour le plongeur. Ces câbles (*cables*) ne sont généralement pas éclairés et peuvent facilement se prendre à un *obstacle* ou s'accrocher, générant ainsi des *problèmes* potentiellement majeurs. De plus, ce câble est le fil d'Ariane du plongeur : il le ramène à l'environnement *sûr* d'une cloche de plongée ou d'un dispositif similaire¹.

¹ Anon., « Subsea safety lighting systems », St Andrews, n. d., en ligne. URL : <https://www.st-andrews.ac.uk/physics-astronomy/research/impact/lightpath-technology/> : Divers in the North Sea work in one of the most hazardous environments in the world. A diver operating at depths more than 30 meters within a hostile marine environment is essentially working in the dark and has only artificial light to guide them. A major issue comes with towed umbilical cords which may contain vital breathing gas, power, communications and heating to the diver. These cables are typically unlit and can easily be caught or snagged, generating major potential problems. Additionally, this cable is the diver's 'breadcrumb' trail back to the safe environment of a diving bell or similar.

Gravity et *Last Breath* s'ouvrent par l'imaginaire de l'hostilité, mais vont le déplacer par leurs moyens filmiques : plutôt que l'hostilité d'un environnement contre lequel il faut se battre, ils permettent de penser l'intégration des vies humaines dans leurs environnements sur le mode du faire-avec².

Gravity s'ouvre par trois intertitres successifs. Le premier indique les températures extrêmes à 600 kilomètres de la Terre. Le deuxième précise que dans l'espace, rien ne peut transporter le son et qu'il n'y a ni pression atmosphérique ni oxygène. Le troisième conclut : « La vie dans l'espace est impossible³. » Le titre apparaît alors, suivi de l'image de la Terre vue de l'espace, en rotation lente. C'est dans ce contexte que va ensuite se déployer la mission de deux astronautes au cours de laquelle, un accident s'étant produit, les liens vont s'avérer vitaux.

Dans *Last Breath*, le premier tiers du film est consacré à expliquer ce qu'est la plongée professionnelle en saturation, pour faire ressortir la gravité de la rupture de l'ombilical de Chris. Son collègue Duncan indique : « La mer du Nord est sans aucun doute l'un des environnements les plus dangereux au monde⁴. » Néanmoins, dans cette séquence de description de l'hostilité de l'environnement de plongée, ce sont les techniques d'adaptation qui importent, ainsi que l'expérience du brouillage des repères pour les plongeurs. Avant de pouvoir assurer leur mission de maintenance d'une structure immergée d'extraction pétrolière en eaux profondes dans la mer du Nord, les plongeurs vivent 28 jours dans des caissons hyperbares pour saturer de gaz leur organisme. L'infrastructure emboîtée de la plongée en saturation, depuis le vaisseau-mère Topaz jusqu'aux plongeurs, est décrite en intertitre : « Le Topaz est construit autour d'un système de saturation pressurisé composé de chambres embarquées qui restent à bord et de cloches permettant le transfert des plongeurs vers les fonds marins. Pour travailler en eaux profondes, les plongeurs doivent être enfermés dans ce système. Ils appellent cela : 'être en saturation'⁵. » Après des images de l'équipage, les explications continuent en intertitre : « Lors de cette mission, les plongeurs vivront à une pression 10 fois supérieure à la pression

² Le rapprochement avec les films d'escalade serait pertinent à cet égard. Le genre du « *Bergfilm* » des années 1920 à 1940 en Allemagne a été comparé au western états-unien. Se référer à : Friedbert ASPETSBERGER (dir.), *Der BergFilm 1920-1940*, Innsbruck, StudienVerlag, 2002. Roman GIESEN, *Der Bergfilm der 20er und 30er Jahre*, Francfort-sur-le-Main, Johann Wolfgang Goethe Universität, 2008. Pour une perspective proche de celle développée dans le présent chapitre, se référer à : Seth PEABODY, « Image, Environment, Infrastructure: The Social Ecologies of the Bergfilm », *Humanities*, vol. 10, n°1, 2021, p. 1-38.

³ Life in space is impossible. (00'32)

⁴ The North Sea is definitely one of the most dangerous environments in the world. (16'16)

⁵ The Topaz is built around a pressurized saturation system made up of living chambers that remain onboard and bells to transfer the divers down to the seabed. To work at depth the divers have to be locked inside this system. They call it 'Doing sat.' (6'43)

atmosphérique. Ils éliront domicile dans le système de saturation pour les 28 jours à venir⁶. » L'expérience trouble vécue par les plongeurs dans le caisson hyperbare est décrite par Dan : « La saturation est un environnement très étrange à vivre. (...) Votre monde semble se réduire à la taille du système⁷. »

Dans l'imaginaire du danger des fonds marins, l'intensité dramatique repose aussi sur la déstabilisation psychocorporelle. Dan décrit surtout les fonds marins comme une occasion de déstabiliser les repères terrestres : « J'adore cette sensation d'apesanteur. Tu voles vraiment vers les fonds marins. Si la visibilité est mauvaise, tu ne sais pas vraiment dans quoi tu tombes. Ni où tu vas atterrir. C'est sombre et déroutant, le fond de la mer. Il peut être extrêmement facile de s'égarer⁸. » Ces mots accompagnent des images opérationnelles de nage en eaux profondes : on ressent que ce mode d'intensification dramatique suspend là provisoirement l'objectif de la mission. L'insistance sur la déstabilisation joue deux rôles : nous inviter à l'empathie avec les vécus des personnages, mais aussi mettre entre parenthèses le monde dans lequel cette déstabilisation a lieu, la dissocier des enjeux bien terrestres associés à la mission (l'extraction de ressources en eaux profondes)⁹.

Ainsi, dans *Last Breath* comme dans *Gravity* la mise en valeur de l'hostilité des environnements aquatiques et spatiaux répond à l'enjeu narratif de faire monter la tension dramatique. L'hostilité fait ressortir la difficulté des missions donc les ressources physiques, intellectuelles et morales des plongeurs/astronautes et des équipes qui les accompagnent. Le but est de maintenir les spectateurs dans le visionnage du film. Mais le déploiement technologique ne coupe pas court à la conscience d'être en négociation avec l'environnement. Il y a dans l'imaginaire de l'hostilité des milieux-limites la conscience forte de l'environnement, nécessaire pour la survie.

Si les environnements hostiles qui donnent sa raison d'être à l'ombilical semblent au premier abord indiquer la logique du faire-contre, se révèle plutôt la logique du faire-avec, vitale pour envisager des assemblages humains-machiniques soutenables. La situation extraterrestre

⁶ On this job the divers will live at 10 times atmospheric pressure. The saturation system will be their home for the next 28 days. (11'28)

⁷ Sat is a very odd environment to live in. (...) Your whole world seems to shrink to the size of the system. (13'38)

⁸ I love the feeling of weightlessness. You're effectively flying down the seabed. If your visibility is bad, you really don't know what you're dropping into. Or where you are gonna be landing. It's a dark and confusing place to be, on the seabed. It can be extremely easy to get lost. (23'11)

⁹ Je remercie Lucile Richard pour nos échanges à ce propos.

des câbles ombilicaux nous permet de comprendre que les assemblages humains-machiniques répondent d'une dynamique de faire-avec qui est vitale (au double sens de permettant la vie et de cruciale), plutôt que de faire-contre. Ce dédoublement entre faire-contre et faire-avec est dialectique, et sans résolution : ce mouvement, notre concept de tenir-lâcher nous le donne à penser et ressentir, ce pourquoi nous y venons dans le sous-chapitre suivant.

Au-delà de l'efficacité de la dramatisation du milieu-hostile pour emmener les spectateurs dans le film, cette dramatisation semble aussi être une manière de concevoir le lien vital. À partir du faire-avec le milieu-limite, on va pouvoir approfondir la dramatisation spécifique du câble ombilical toujours dans *Gravity* et *Last Breath*, ainsi que dans *Spacewalker* et *Apollo 13*.

5.2 Dramatiser l'ombilical entre vie et mort : tenir-lâcher

En focalisant l'analyse sur le câble ombilical dans les films de plongée et d'exploration spatiale, nous allons considérer comment se construit la communication comme lien vital : elle requiert le tenir-lâcher. Le cadre conceptuel a permis de penser grâce à la gestation le tenir-lâcher nécessaire pour ne plus nier les cycles de Vie/Mort/Vie, par un accueil à la fois actif et passif de ces cycles, et entre hospitalité et destructivité. Avec *Gravity* et *Last Breath*, je montrerai d'abord la dramatisation de l'expérience de vie et de mort. Puis j'analyserai comment *Spacewalker* et *Apollo 13* accentuent la dramatisation *télévisuelle* de l'expérience de vie et de mort associée à l'ombilical. La communication ombilicale pourrait s'avérer cruciale pour envisager le câblage des télécommunications en milieu terrestre. Dans ce cinéma qui dramatise la nécessité des arrangements humains-machiniques en milieux hostiles, le lien ombilical ne peut être éludé et il est alors exacerbé. Mais je montrerai aussi que le lien ombilical, non critique quant aux enchevêtrements plus complexes qui sont ignorés, rejoue les problèmes posés par le lien câblé sur la terre ferme.

Gravity et *Last Breath* : la communication vitale

On peut d'abord examiner avec *Gravity* et *Last Breath* comment l'ombilical est dramatisé en tant que ligne de vie (« *lifeline* ») qui maintient le contact vital, à travers l'environnement inadapté. Perdre le lien ombilical, c'est perdre le lien matériel qui rattache au vaisseau-mère et qui permettrait d'y retourner sain et sauf. C'est aussi perdre les gaz et les liquides qui maintiennent en vie. C'est enfin perdre la liaison de communication. Ce qu'accentuent les deux films, c'est que perdre le contact, c'est perdre la vie.

Dans *Last Breath*, les paroles qui ouvrent le film émanent d'un opérateur qui constate la perte de contact radio avec le plongeur numéro deux, pendant l'opération de maintenance sur la structure d'extraction pétrolière en eaux profondes : « Communication coupée avec le plongeur deux. – Nous perdons un de mes plongeurs, là¹⁰. » La perte de contact est immédiatement assimilée à la mort possible du plongeur. Une fois cet élément de suspense posé d'emblée, la tension monte par la description des fonctions de l'ombilical dans le milieu inadapté à la vie humaine que sont les eaux profondes. Ainsi, tandis que Duncan déroule un ombilical dans la piscine qui permettra aux plongeurs de sortir de la cloche, Dave en décrit l'importance vitale : « Une fois sorti de la cloche, le plongeur est complètement dépendant de son ombilical. Il lui apporte l'eau chaude dont il a besoin pour se réchauffer. Il lui donne du gaz pour respirer, ainsi que l'éclairage et la communication avec la surface. C'est littéralement ta ligne de vie¹¹. » Plus loin : « L'ombilical est ton lien physique avec le bateau. Si tu as besoin de revenir à la cloche, tu suis ton ombilical. C'est ton chemin de retour vers la sécurité¹². »



13 *Last Breath*. Câbles ombilicaux et sas protecteurs (2'10 | 7'06 | 10'08).

¹⁰ We have lost comms for diver two. – We are losing one of my divers here. (00'56)

¹¹ When the diver is out of the bell, he is completely reliant on his umbilical. It gives him hot water which he needs to keep him warm. Gives him gas to breathe and also lightning and communication with the surface. It is literally your lifeline. (22'22)

¹² The umbilical is your physical tether to the boat. If you ever need to get back to the bell, you will follow your umbilical. It's your route back to safety. (24'22)

La rupture de l'ombilical de Chris est annoncée par son collègue Dave : filmé en entretien, il décrit avoir entendu l'ombilical de Chris crisser et s'amincir tandis que les brins se rompaient un à un. La voix de Dave est posée sur des images de l'ombilical de Chris en eaux profondes. Au plan suivant, la rupture s'est produite : dans la salle de contrôle, l'écran passe au noir, et la voix d'un opérateur constate : « Communication perdue avec le plongeur deux¹³. » Narrativement, maintenant que l'importance de l'ombilical a été exacerbée pendant la première partie du film, le compte-à-rebours vers la mort peut commencer. Privé du lien ombilical, Chris n'a plus que le temps des 5 minutes de gaz respirable dans ses bouteilles de secours pour rejoindre la cloche ou être secouru.

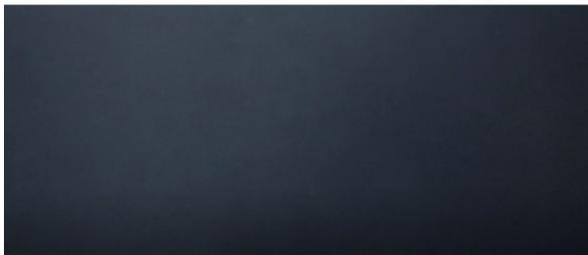


14 *Last Breath*. Dans le trouble, dépendre de l'ombilical : basse définition pour visibilité réduite (37'28 | 37'32 | 38'08).

Les ombilicaux de Dave et de Chris deviennent des personnages visuels à part entière. C'est quand le lien de Chris à la cloche est rompu que les ombilicaux en eaux profondes occupent la majorité des plans. À l'autre bout de l'ombilical de Chris, Duncan l'enroule pour le tirer, mais il sait que Chris ne suit pas. Les extrémités sectionnées sont retirées de l'eau. La

¹³ Lost comm to the diver two. (35'43)

dérive du navire continue, et il faut d'abord trouver comment redémarrer le système de navigation pour se rapprocher de la zone où l'équipe pense que Chris est resté. Dave peut alors aller le chercher. Duncan décrit comment, depuis la cloche, il devait retenir l'ombilical de Dave qui était prêt à se précipiter pour sauver la vie de son collègue, en comparant l'ombilical à la laisse d'un chien : « C'est comme tenir un chien en laisse¹⁴. » La comparaison de l'ombilical à la laisse est intéressante quand on se rappelle de l'étymologie du câble, qui renvoie à la longe. Le contrôle est ici attribué à l'autre bout de la laisse, et non du côté du plongeur ou du terminal reliés par câbles.



15 *Last Breath*. Expérience de mort. En haut : l'impuissance du regard (48'58 | 56'38). Au milieu : l'expérience trouble de la mort par Chris (dessus : 48'17 | 48'47 | dessous : 50'22 | 50'30). En bas à g. : retenir la laisse ombilicale (58'17) | à dr. : renaître quand le compteur électrique se rallume (56'59).

¹⁴ It's like having a dog on a leash. (58'28)

Le cadrage d'un ombilical en vue subjective, correspondant aux images captées par le plongeur à qui appartient l'ombilical, revient beaucoup. Le film entrecroise les enregistrements opératoires audios et vidéos réels avec la reconstitution d'images opérationnelles (théorisées par le cinéaste Harun Farocki¹⁵). Dans ces plans d'ombilicaux, le nom du plongeur et son numéro d'identification est indiqué en haut à droite. Le bas de l'écran, au plus près du plongeur, est le plus éclairé. L'ombilical se perd dans le haut de l'écran, dans l'obscurité des eaux profondes. Nous suivons, et suivons encore, des ombilicaux. La vue sur l'ombilical permet d'apporter de la variété parmi les images d'eaux profondes qui auraient pu s'avérer répétitives (des bulles éclairées par une lumière locale), quitte à tordre la réalité de la plongée puisque l'ombilical n'est au-devant du plongeur qu'à son retour. L'emphase portée sur les mouvements des ombilicaux filmés en vue subjective souligne la liaison ombilicale vitale pour les plongeurs dans cet environnement inadapté. En devenant des personnages, les ombilicaux brouillent la frontière entre l'humain et le non-humain.



16 *Last Breath*. Dans le trouble, dépendre de l'ombilical : images opérationnelles (en haut : 22'12 | 22'18 | en bas : 23'43 | 24'21).

Dans *Gravity*, la Dr. Ryan Stone vit son premier voyage dans l'espace. Elle est chargée d'une mission de maintenance sur les cartes de télécommunication insérées dans un bras articulé au vaisseau, en extérieur. Quand des débris émis par l'explosion d'un satellite russe heurtent le vaisseau, la menace immédiate est la destruction du système de télécommunication avec la base de Houston. L'opérateur prévient du risque d'une panne totale imminente : « La réaction en chaîne des débris est hors de contrôle et leur expansion est rapide. De nombreux

¹⁵ Harun FAROCKI, « La guerre trouve toujours un moyen », in Harun FAROCKI, Rodney GRAHAM, *HF | RG*, Paris, Presses du réel / Jeu de Paume, 2009.

satellites sont hors d'usage et poursuivent leur chute. (...) Les systèmes de télécommunication sont morts. Attendez-vous à une panne de communication imminente¹⁶. »

Quand la Dr. Ryan Stone parvient à se détacher du bras articulé sur lequel elle travaillait, qui s'est désolidarisé de la structure et tournoie à grande vitesse, le lieutenant Matthew Kowalski vient à elle pour qu'elle se rattache à lui par un filin (*tether*) (12'57). Les liens susceptibles de leur sauver la vie dans cette situation critique sont indissociables : le filin et leur télécommunication radio qui leur permet de se donner les instructions nécessaires. Les spectateurs adoptent la vue subjective de la Dr. Ryan Stone : elle voit le filin qui la relie au lieutenant Kowalski et, au loin derrière lui, la Terre. Il est ainsi visuellement suggéré que le filin relie la Dr. Stone à la « Terre-Mère », son milieu ordinaire de vie, tandis que sa vie est menacée dans le milieu extraordinaire et inadapté qu'est l'espace.



17 *Gravity*. L'ombilical, un lien rassurant en vue subjective (19'44).



18 *Gravity*. Relié-es à la Terre-Mère (24'53 | 25'00).

Dans la séquence ultérieure du détachement (27'48 à 42'35), Kowalski équipé d'un *jetpack* tracte Stone à l'aide d'un nouveau filin. Ils se dirigent vers la station internationale.

¹⁶ Debris chain reaction is out of control and rapidly expanding. Multiple satellites are down and they keep on falling. (...) Telecommunication systems are dead. Expect communication blackout at any moment. (11'17)

Ils la heurtent à toute vitesse, ce qui entraîne le sectionnement du filin. Stone s'écrit dans le micro à l'attention de Kowalski : « Le filin s'est rompu, je ne suis plus attachée ! Je ne suis plus attachée¹⁷ ! ». Le lien radio est le seul qui reste entre eux. Ils doivent tenter de s'accrocher au vaisseau. Mais le tournoiement et l'afflux de débris les en empêchent. *In extremis*, les fils du parachute d'un des vaisseaux de secours s'emmêlent aux jambes de Stone et la retiennent. Mais Kowalski est soudainement projeté loin du vaisseau. Stone tente d'attraper sa main au passage mais la manque. Le filin sectionné est toujours accroché à la combinaison de Kowalski, et Stone parvient à se saisir de son autre extrémité, le sauvant de la dérive. Des champs et contrechamps les montrent de part et d'autre du filin, qui rejoint l'autre dans le hors-champ. Les fils du parachute, comme les filins dans les scènes précédentes, reprennent l'esthétique de l'ombilical ondulant dans l'espace, devenu un lieu commun des images de l'exploration spatiale humaine.



19 Gravity. Câble ombilical sectionné (30'24).



20 Gravity. Câble ombilical rattrapé (31'04).

¹⁷ The tether broke, I'm detached! I'm detached! (30'24)



21 *Gravity*. Câble ombilical lâché (32'16).

Matt, conscient que son poids empêchera Ryan de revenir au vaisseau, prend la décision de lâcher le filin. Il commence sa dérive vers le fond noir de l'écran et de l'univers. Ryan est attirée en réaction vers le vaisseau. Elle laisse aller l'autre extrémité du filin, qui flotte entre eux, libre de toute attache. Alors que la mort certaine de Matt est actée, sa voix se fait entendre dans le casque de Ryan : « Ryan, tu m'entends ? Tu me reçois¹⁸ ? ». Matt guide Ryan, moins expérimentée que lui, pour entrer dans le sas. Le contact radio est ainsi le dernier lien ombilical entre les astronautes ; il commence à se brouiller, témoignant de la perte irrémédiable de Matt condamné à mourir. Ryan entre dans le vaisseau et se débarrasse de sa combinaison pour un moment de flottaison libératrice en apesanteur fœtale, sur le fond sphérique du sas.



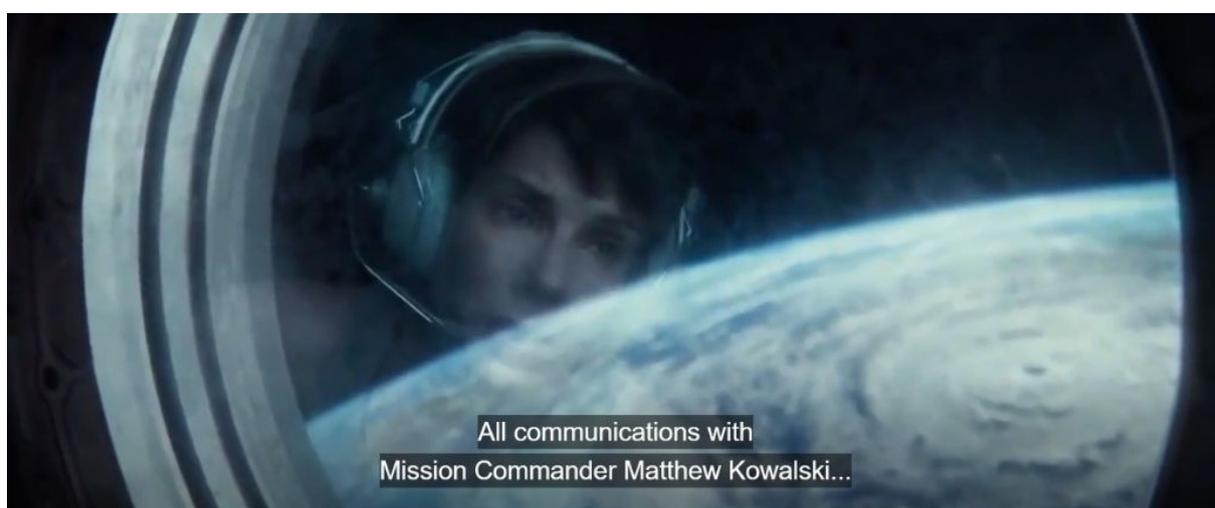
22 *Gravity*. Se rassurer par l'impesanteur fœtale (39'44).

Calmée, Ryan choisit pour première tâche de rétablir le contact radio en cherchant le panneau des communications. Sur la fréquence de Matt, elle répète au micro : « Matt, ici Ryan. Matt, j'ai réussi, j'y suis, je suis dans la station. Tu me reçois ? (...) Parle-moi, je t'en supplie. Je t'en supplie¹⁹. » Alors qu'aucune réponse ne lui parvient, elle énonce son rapport au micro à

¹⁸ Ryan, do you hear me? Do you copy?

¹⁹ Matt, this is Ryan, copy. Matt, I made it, I'm here, I'm on the station. Do you copy ? (...) Please talk to me. Please.

l'attention de l'équipe support sur Terre : « Toute communication avec le commandant Matthew Kowalski a été perdue. Transmission radio absente. Visuels inexistant²⁰. » Quand tout lien de communication est perdu, Matt est considéré comme mort par Ryan : elle se recueille. Ainsi, dans une narration placée en milieu-limite où, par une forme d'épure, seuls les liens vitaux sont importants, ce recueillement prend une dimension universelle : la mise entre parenthèse du monde terrestre permet de rendre compte d'une « spécificité » de « l'être humain », le recueillement pour ses mort·es. Ce type de narration est résolument anthropocentré, et c'est seulement par l'analyse qu'on peut le faire vaciller en considérant la dimension de vie et de mort des agencements humains-technologiques déployés.



23 Gravity. Perdre la communication, c'est perdre la vie (42'45).

Quand Ryan constate qu'il n'y a plus de carburant pour faire démarrer le vaisseau et qu'elle accepte d'être condamnée à y mourir, un contact radio inopiné la surprend. Les paroles

²⁰ All communications with Mission Commander Matthew Kowalski have been lost. Radio transmission is absent. Visuals nonexistent.

captées sont incompréhensibles : il s'agit du signal émis par un inconnu sur Terre, capté par accident. Ce lien radio est le dernier lien à la vie, et elle s'installe pour mourir, bercée par le chant de l'inconnu à son enfant²¹. Ce lien radio la guide en réalité vers la survie, puisqu'elle est alors rappelée à elle par une hallucination où Matt lui indique une solution pour revenir sur Terre. Ryan continue à s'adresser au hasard à Houston par contact radio, sans réponse. La transmission est unilatérale. Elle permet, dans la diégèse, de communiquer aux spectateurs les pensées de la personnage isolée, mais elle permet aussi de souligner la puissance vitale de Ryan qui refuse désormais de mourir. Après son entrée dans l'atmosphère, le contact radio avec la base de Houston est rétabli : « Shenzhou en aveugle : ici Houston. Indiquez votre fréquence FM²². » Après son amerrissage, de nombreuses fréquences et voix se superposent, comme si toutes les communications empêchées jusque-là dans la menace de mort imminente avaient enfin l'espace de s'exprimer. Quand sa vie est sauvée, les télécommunications s'accumulent. Ryan peut alors sortir de la capsule immergée dans l'eau, délestée de sa lourde combinaison, et renaître des eaux. Nous retrouverons dans d'autres films du corpus le thème de la renaissance par les eaux après une épreuve de mort, notamment *Proxima* d'Alice Winocour (2019, France) et *Abyss* de James Cameron (1989, États-Unis).

²¹ Un *spin-off* a été réalisé en 2013 sous le titre *Aningaaq* par le co-scénariste de *Gravity*, Jonas Cuarón. Le court-métrage présente l'homme qui a accompagné Ryan au travers de la radio : un Inuit nommé Aningaaq qui répond depuis le Groenland. Le *spin-off* met en avant le soutien d'un *personnage* et non plus le soutien de la *télécommunication* pour traverser l'expérience de mort.

²² Shenzhou in the blind : this is Houston. Indicate FM frequency. (1h18'52)



24 Des mères et de l'eau : Sarah devient astronaute tout en étant mère dans *Proxima* (en haut : 53'48) et la scientifique astronaute Ryan renaît du deuil de son enfant dans *Gravity* (en bas : 1h22'49 | 1h23'07).

Parfois, cette renaissance aquatique vers la terre ferme ne se produit pas, comme dans la vidéo expérimentale *Everything and More* de Rachel Rose (2015, Royaume-Uni, 11 minutes). Elle l'a créée à partir de discussions avec l'astronaute états-unien David Wolf qui vécut 128 jours dans la station Mir en 1997 : à son retour sur terre, les liens terrestres lui sont devenus étrangers, ce que rendent sensibles les images abstraites de substances aquatiques mêlées à celles de la piscine d'entraînement à la vie en micro-gravité – comme en une régression rassurante vers le milieu-limite devenu le milieu-ordinaire de l'astronaute²³.

Pour en revenir à *Gravity*, concluons en relevant que les filins et les télécommunications radio sont équivalents et réversibles pour maintenir la vie : par cette réversibilité, et parce que les filins reprennent le topos des ombilicaux reliant les astronautes à la navette, il s'agit de câbles ombilicaux.

Spacewalker et Apollo 13 : en direct

²³ Je remercie Neda Zanetti d'avoir porté *Everything and More* à ma connaissance et de m'avoir suggéré cette remarque.

Les films spatiaux *Spacewalker* et *Apollo 13* ajoutent une dimension à la télécommunication comme lien vital : la télédiffusion sur Terre d'informations en continu sur les missions spatiales participe à la survie des astronautes. *Apollo 13* montre comment l'incident survenu lors de la mission du même nom en 1970 a tenu en haleine les téléspectateurs dans l'attente du retour des astronautes sains et saufs. Parmi l'audience, les épouses des astronautes (dont l'une est enceinte) sont montrées devant leur poste dans l'espace domestique.

Spacewalker se construit visuellement par l'alternance entre les vues « directes », les écrans de contrôle des équipes techniques sur Terre et les écrans télévisés regardés par le grand public. La communication radio et la télédiffusion sont la médiation indispensable aux missions spatiales : « Votre attention, s'il vous plaît. Ici Moscou. Toutes les radios et les chaînes de télévision nationales sont à l'antenne. Ce jour, le 18 mars 1965 à 10 heures, le vaisseau spatial habité Voskod 2 a été lancé en orbite terrestre. Nous restons en contact radio continu avec le vaisseau²⁴. » Les médias explicitent le fait qu'ils médiatisent. C'est même cette médiatisation qui constitue le fait central à transmettre à l'audience : « La télévision soviétique diffuse en ce moment même des images de l'espace en direct²⁵. » Le président Brejnev s'adresse aux cosmonautes par liaison radio : « La nation entière vous regarde – le monde entier vous regarde²⁶. »

²⁴ Attention, attention. This is Moscow speaking. All national radio and TV stations are on the air. Today, the 18th of March 1965, at 10:00, the man spaceship Voskod 2 was launched into the Earth's orbit. We are in constant radio contact with the spacecraft. (45'28)

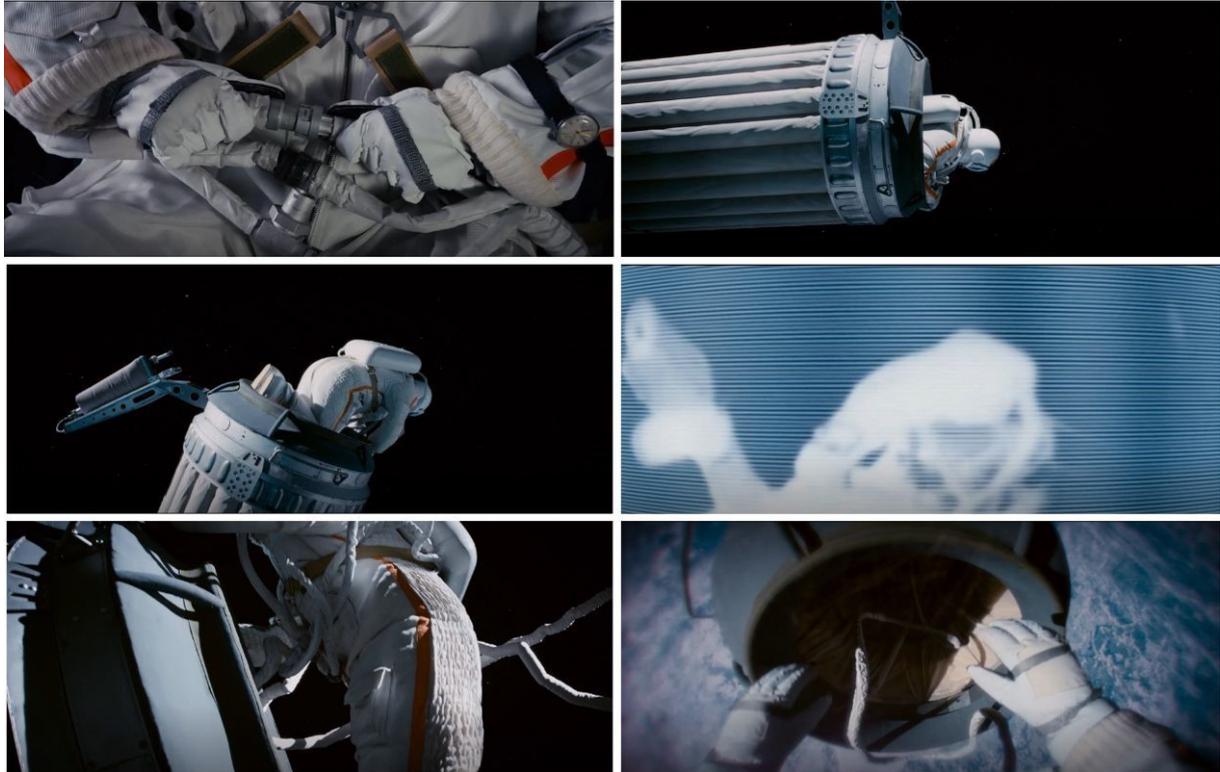
²⁵ Soviet television is now broadcasting live outerspace. (52'56)

²⁶ Our entire country is watching you – the whole world is. (57'20)



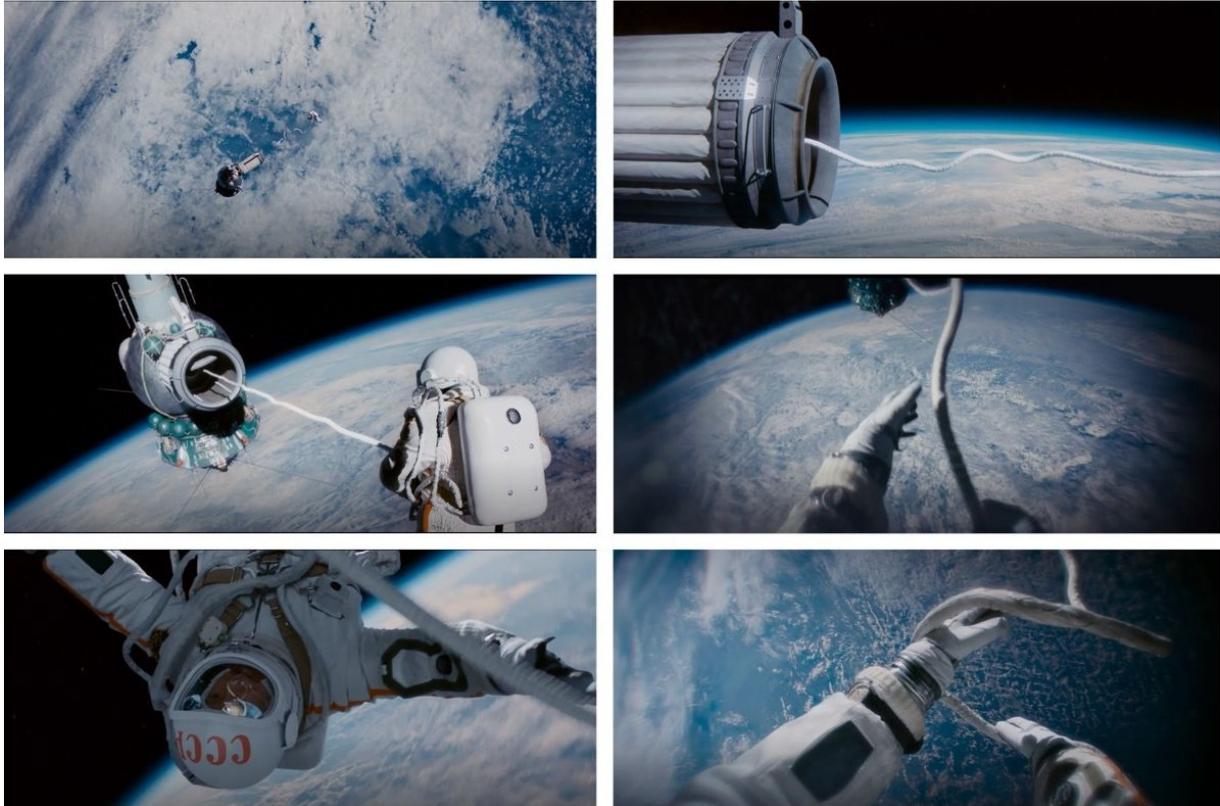
25 *Spacewalker*. Caméras ombilicales, écrans de télévision et cinéma : remédiation (en haut : 19'48 | 25'19 | au milieu : 30'32 | 30'38 | en bas : 34'26 | 42'34).

La séquence de sortie extravéhiculaire de *Spacewalker* (49'41 à 56'06) est particulièrement représentative de ce que les chercheuses féministes ont souligné quant à la réversibilité entre l'astronaute et le fœtus flottant. Visuellement, l'astronaute se donne naissance : de même qu'au décollage, l'astronaute avait lui-même branché son câble ombilical, il s'extrait ici en autonomie de la navette spatiale (cadrée avec d'intéressantes rotations pour faire perdre les repères spatiaux liés à la gravitation terrestre). Des cadrages rapprochés soulignent la densité des câbles ombilicaux qui le relie à la navette. Ces images sont entrecoupées d'images opérationnelles, comme filmées depuis le vaisseau, qui ne sont pas sans rappeler la basse définition des images échographiques. Enfin, en vue subjective, nous voyons le câble ombilical, comme si nous étions nous-même l'astronaute flottant dans l'espace extraterrestre, sécurisé par ce lien physique.



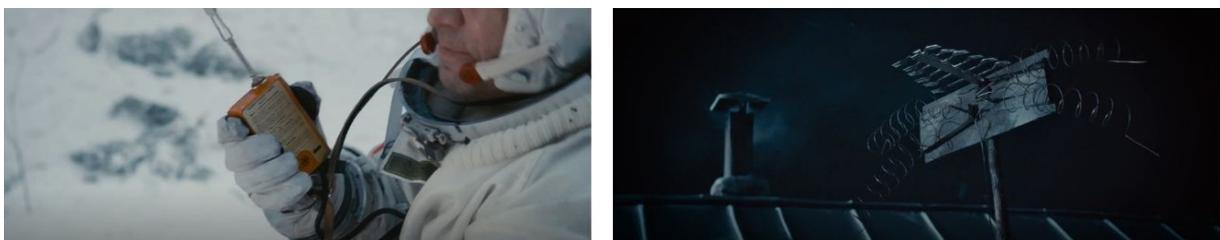
26 *Spacewalker*. L'astronaute se donne naissance, du branchement de l'ombilical à l'expulsion (en haut : 43'00 | 51'49 | au milieu : 51'57 52'15 | en bas : 53'39 | 54'20).

Quand des problèmes techniques surviennent à bord du Voskod 2, la perte des signaux communiquant sur Terre leurs constantes biologiques, perte relayée par les médias, permet une tension narrative jusqu'à leur récupération et le soulagement de l'audience : la connexion confirme la vie. Relevons ici qu'est supposée une communauté du drame à laquelle, dans le cadre de la fiction, l'audience de la télévision est censée s'identifier – ce qui repose sur l'homogénéisation de cette audience. Et de même, en tant que spectateurs de cette fiction, nous sommes invité·es à nous identifier à cette communauté du drame.



27 *Spacewalker*. Tension ombilicale (en haut : 56'04 | 56'11 | au milieu : 56'15 | 56'35 | en bas : 58'16 | 1h03'39).

Puis, à nouveau, quand les cosmonautes ont réussi à revenir sur Terre en pilotage manuel, tout contact ayant été perdu avec la base de contrôle, la communication rompue est le ressort dramatique. Introuvables dans des montagnes enneigées et isolées qui bloquent les signaux radio, ils usent de moyens de communication rudimentaires, des fusées d'alarme aux cris. L'interception de leur signal radio en morse par un civil qui capte illégalement des signaux permet de les localiser *in extremis* et de leur sauver la vie.



28 *Spacewalker*. Télécommuniquer pour vivre (1h47'57 | 1h48'04).

Dans *Apollo 13*, la séquence du cauchemar de James Lovell, où l'ombilical est mis en échec en tant que *life-line* (13'30 à 14'07), est caractéristique de la dimension vitale de l'ombilical. Cette séquence fait écho à la séquence analysée dans le chapitre précédent où Lovell, dans la navette spatiale, filmait ses coéquipiers au moyen de la caméra reliée par

ombilical à un hors-champ : la transmission d'images de la navette se faisait dans la décontraction avec un sentiment de sécurité. La séquence du cauchemar intervient par un glissement narratif : au cours de la phase de préparation à terre, nous pensons assister à un entraînement dans la cabine d'essai, mais c'est le cauchemar qui commence. La cabine se dépressurise. Les compteurs explosent. La porte s'ouvre sur l'espace. L'ombilical relié à la tenue de James se détache, émettant le bruit du gaz qui en sort. Il résiste à l'aspiration à travers la porte en se raccrochant à l'ombilical, mais finit par céder et il est propulsé dans l'espace où il ne peut que mourir.

L'ombilical permet ici encore à la fois la transmission de signaux (dans les ombilicaux des caméras) et la vie. Est ainsi significatif qu'au cours de la scène d'équipement avant le décollage, quand « l'ombilical de communication » est nommé, c'est pour vérifier que la transmission d'oxygène s'effectue correctement : « Ombilical de communication activé. – Besoin de plus d'air²⁷ ? »

L'équivalence entre signal électrique et oxygène vital est centrale quand se produit l'incident qui va compromettre la mission. L'équipe de la mission de contrôle à terre, à Houston, demande à l'équipage d'augmenter l'apport en oxygène dans les circuits de la navette. Un membre de l'équipage appuie alors sur l'interrupteur, ce qui déclenche la circulation du courant électrique / de l'oxygène à travers de longs tubes-câbles, avec un bruit électrique. La caméra suggère qu'elle avance le long du tube d'oxygène aussi vite que le signal électrique suggéré par le bruitage. Le brouillage entre tube à oxygène et câble électrique est donc signifié par le mouvement même de la caméra. Mais à l'issue du tube-câble, un faux contact se produit et il se débranche, déclenchant une alarme. À Houston, c'est la panique : l'ordinateur de bord du vaisseau est hors-ligne. Un opérateur signale, dans le brouhaha des voix affolées : « Nous perdons le signal radio²⁸. » L'oxygène fuit à l'extérieur du vaisseau, et le gaz est assimilé au sang qui s'écoule pour entraîner la mort du corps-vaisseau : « Le vaisseau se vide de son sang²⁹. » Le signal radio est perdu (1h11'07). L'électricité s'éteint, parce que le système de refroidissement hydraulique pour le système électrique ne fonctionne plus. Le débranchement est donc à la fois électrique, gazeux et liquide : sous ces trois aspects, le débranchement fait craindre pour la vie de l'équipage. Au plus fort de l'incident, James Lovell rêve : il est sur la

²⁷ Communication umbilical on. – You need more air ? (29'32)

²⁸ Keep losing radio signal. (51'47)

²⁹ The ship is bleeding to death. (55'36)

Lune, il touche le sol lunaire de sa main, et regarde la Terre au loin. La rupture de l'ombilical gazeux et électrique lui rappelle oniriquement son milieu de vie, la Terre.

Ainsi, dans *Apollo 13* et dans *Spacewalker*, la communication radio qui permet de suivre l'exploration spatiale depuis la Terre, pour l'équipe de contrôle comme pour les familles et le grand public, relève comme dans *Gravity* et *Last Breath* de l'équation entre communication et vie. L'équation y est amplifiée du fait que non seulement la liaison radio est cruciale pour la mission, mais aussi que la liaison entre les astronautes et les êtres humains sur Terre est dramatisée. Il y a là une porosité entre le milieu-limite extraterrestre et le milieu-ordinaire terrestre.

Ce sous-chapitre a permis de montrer que l'ombilical, dans *Gravity*, *Last Breath*, *Spacewalker* et *Apollo 13*, a une fonction de vie et de mort. La dramatisation de l'ombilical dans les films spatiaux et de plongée produit une équation entre le maintien du câble physique, de la possibilité de communiquer et de la vie humaine. Cette fonction est dramatisée pour créer du suspense, mais on peut aller plus loin. Cette dramatisation nous permet surtout de comprendre une dynamique négligée des assemblages humains-machiniques, le tenir-lâcher dans le rapport entre vie et mort. Les héros sont certes mis en valeur par leur courage dans l'adversité quand les communications sont impossibles et quand les câbles ombilicaux sont rompus. Mais on les suit aussi expérimenter des phases d'acceptation de la mort, sans plus pouvoir se reposer sur les télécommunications électriques qui les rattachent à la vie.

On a ainsi considéré dans ce chapitre qu'au cinéma, les ombilicaux astronautiques qui relient les astronautes et les plongeurs au « vaisseau-mère » nous donnent à ressentir et penser la communication câblée comme lien vital. Le câble ombilical de cinéma est appréhendable (il tient dans le cadre et on le voit être branché, débranché, sectionné, attrapé, flottant, lâché) et c'est ce qui lui donne un rôle précieux pour nous aider à penser les télécommunications câblées. Nous avons montré que les câbles ombilicaux sont mis en valeur par le suspense narratif, par le cadrage et le montage, mais aussi par les bruitages. C'est ce qui produit l'équation Ombilical = Communication = Vie. Rompre l'ombilical, c'est perdre le contact et ainsi perdre la vie. Nous avons identifié la dynamique du faire-avec des milieux-limites inadaptés à la vie, qui nous met sur la voie d'accepter la nécessité du faire-avec et non du faire-contre dans le câblage du monde en milieu terrestre. Nous avons ensuite identifié la dynamique du tenir-lâcher, qui nous invite à envisager le câblage du monde en milieu terrestre dans l'acceptation de la vie et de la mort, que nous tendons à négliger. En somme, ce que les câbles ombilicaux

astro/nautiques nous apprennent quant à la télécommunication, c'est que les assemblages humains-machiniques, quand ils s'avèrent nécessaires à la vie, nous donnent conscience de la finitude et de la dépendance à l'environnement. La nécessité de l'ombilical en milieu-limite a donc permis de repérer des formes d'enchevêtrement humain-machinique reposant sur le faire-avec et le tenir-lâcher.

Néanmoins, en soulignant le sous-texte universalisant de la dramatisation des ombilicaux astro/nautiques, nous avons aussi considéré les limites de ce faire-avec et de ce tenir-lâcher. Ces films ne remettent pas en cause les modes terrestres d'exploration de notre environnement : ils reconduisent le récit de la nécessité technique, sans que soient discutés leurs enjeux socio-économiques, politiques, environnementaux. C'est l'urgence de la survie qui prend le devant. Malgré la suggestion d'hybridations humaines et machiniques dans les milieux, et d'une multiplicité d'actants, ce que ces films montrent comme nécessaire à la vie est réduit : les intrigues mettent en avant seulement quelques collègues, et de l'équipement – et non des enchevêtrements plus complexes. Ainsi, ce cinéma de suspense dramatise ce qui se joue en milieux-limites sans déployer le « faire-avec » et le « tenir-lâcher » de manière satisfaisante. Mais il nous permet de les penser, pour mieux les désirer.

Si les ombilicaux astro/nautiques au cinéma donnent à ressentir et penser la communication câblée comme lien vital, on va maintenant examiner avec les ombilicaux des machines reproductrices l'équation inverse : le lien vital comme courant électrique. Il s'agit là de deux aspects d'une même logique. Tandis que l'ombilical astro/nautique révèle la finitude et la dépendance à l'environnement dans un enchevêtrement humain-machinique, l'ombilical ectogénétique va s'avérer révélateur de l'effort considérable que requiert la tentative d'abstraire la vie humaine de son environnement.

CHAPITRE 6 : OMBILICAUX ECTOGÉNÉTIQUES

Dans les films mettant en scène des gestations machiniques (ectogenèse), que font les câbles ombilicaux qui transmettent la vie par courant électrique ? L'analyse va porter sur des films et série de science-fiction : *I am Mother* de Grant Sputore (2019, États-Unis), *Brave New World* créée par David Wiener (2020, États-Unis), *Cyborg 3 : The Recycler* de Michael Schroeder (1995, États-Unis), *Voyagers* de Neil Burger (2021, États-Unis) et *Raised by Wolves* créée par Aaron Guzikowski (2020-2022, États-Unis).



29 *Raised by Wolves* (affiche). Mother, une androïde (sic) appelée à refonder l'humanité.

Relevons d'emblée que ces fictions, qu'elles se situent sur Terre ou dans l'espace extraterrestre, prennent place dans une situation écologique dégradée voire invivable sur Terre : l'ectogenèse, en tant que nouvelle alliance humaine-machinique, intervient alors pour refonder l'humanité. Après avoir présenté les enjeux conflictuels de l'ectogenèse (sous-chapitre « L'ectogenèse : un conflit des récits »), je montrerai que se focaliser sur les câbles ombilicaux permet d'identifier l'effort que requiert de désenchevêtrer : quand la représentation de la gestation aseptise le corps, il fait retour, et quand la représentation de la gestation stérilise l'environnement, il fait retour – ce que les films minimisent ou laissent de côté insiste, et ne peut plus être éludé. On conclura par une analyse dédiée à *Cyborg 3*, film problématique qui

synthétisera les éléments identifiés précédemment dans l'analyse des câbles ombilicaux ectogénétiques – et défi pour une analyse éco-techno-féministe.

6.1 *L'ectogenèse : un conflit des récits*

Commençons par reprendre les enjeux de l'ectogenèse, approfondissant ce qui a déjà été posé dans le cadre conceptuel (sous-chapitre 3.2 « Brouillages »). L'ectogenèse (du grec *ecto*, « hors », et *genèse*) est le terme imaginé par le généticien britannique eugéniste John B. S. Haldane (1892-1964) en 1924 pour désigner la gestation humaine hors du corps humain¹. Puisqu'elle n'est pas possible actuellement, l'ectogenèse (au sens de la gestation complète d'un être humain entièrement hors d'un corps humain) relève du mode science-fictionnel du « et si », que ce soit dans la science-fiction ou dans la théorie critique. L'ectogenèse extrapole les enjeux actuels des agencements complexes qui font la gestation dans nos vies concrètes – elle participe au conflit des récits associés à ces enjeux. Je vais montrer qu'elle peut aussi bien exprimer les angoisses patriarcales à l'égard de la reproduction de la vie humaine (au cinéma) que servir une visée critique du patriarcat dans une perspective féministe et transféministe (en littérature de science-fiction). On se dotera ainsi d'un cadre d'analyse de l'ectogenèse pour comprendre ensuite le rôle que jouent les câbles ombilicaux dans les ectogenèses du cinéma de science-fiction. C'est ce qui nous permettra par la suite de penser les relations des câbles ombilicaux ectogénétiques dans leurs environnements de gestation (nous montrerons qu'en les niant, ils nous les rendent d'autant plus sensibles).

Angoisses patriarcales

On doit aux premières analyses consacrées à la gestation en science-fiction d'avoir montré comment y sont charriées les angoisses à propos de la reproduction dans la structure patriarcale.

La gestation dans le cinéma de science-fiction a fait l'objet de premières analyses dans les années 1980, selon une grille d'analyse psychanalytique. Constance Penley, dans « Time Travel, Primal Scene, and the Critical Dystopia » (1986), identifie dans *Terminator* (James Cameron, 1984, États-Unis) et *Back to the Future* (Robert Zemeckis, 1985, États-Unis) le voyage dans le temps en tant que représentation du fantasme de la scène primaire (le coït hétérosexuel des parents pour tout enfant sur la scène fantasmatique), selon une lecture

¹ John B. S. HALDANE, *Daedalus, or Science and the Future*, Londres, Kegan Paul, 1924.

psychanalytique². La même année, Roger Dadoun, dans son analyse de *Metropolis* (Fritz Lang, 1927, Allemagne), reconnaît en la gynoïde Maria, créée par un savant pour mater la révolte ouvrière qui couve, à la fois la bonne et la mauvaise mère (adoptant donc une lecture archétypale)³. Il identifie ici aussi le fantasme de la scène primaire (la curiosité infantile pour la sexualité de la mère). En 1996, Ellen Bishop analyse *Brazil* (Terry Gilliam, 1985, États-Unis / Royaume-Uni)⁴. Elle y souligne que le potentiel de subversion des normes de genre se referme néanmoins sur le stéréotype de la femme-comme-Mère selon la perspective du héros. Si l'analyse psychanalytique s'attache ainsi à une lecture archétypale de la mise en scène de la gestation, le curseur d'analyse va se déplacer avec le développement dans les années 1980 de ce qui a été désigné comme nouvelles technologies reproductives (principalement concernant les traitements hormonaux, la fécondation *in vitro* et les soins aux bébés prématurés).

L'ouvrage de référence sur la maternité au cinéma est signé par E. Ann Kaplan en 1992 sous le titre *Motherhood and Representation : The Mother in Popular Culture and Melodrama*. Le dernier chapitre est consacré aux imaginaires de la gestation dans les romans de science-fiction féministe, ouvrant sur les enjeux des nouvelles technologies reproductives : Kaplan suggère qu'à leur contact, les femmes luttent pour maintenir le contrôle durement acquis de leur reproduction, tandis que les scientifiques hommes sont fascinés par le renforcement du contrôle possible sur la reproduction permis par les nouvelles technologies reproductives. Selon Kaplan, le discours qui, depuis la philosophie familialiste de Jean-Jacques Rousseau, a isolé la mère tout en survalorisant le sacrifice qu'est la maternité, aboutit à une dissociation toujours croissante entre la mère et l'enfant qui fait retour avec les nouvelles technologies reproductives. L'intérêt porté au fœtus (qui tend à le dissocier de la personne qui le porte) coïncide avec un imaginaire renouvelé du dégoût pour les processus biologiques liés à la reproduction. C'est ce qu'avait déjà montré la théoricienne australienne du cinéma Barbara Creed dans son étude sur les femmes dans le cinéma d'horreur⁵. Kaplan rapproche ainsi la mère monstrueuse du fantasme

² Constance PENLEY, « Time Travel, Primal Scene, and the Critical Dystopia », *Camera Obscura*, n°15, 1986, p. 66-85.

³ Roger DADOUN, « Science Fiction and Sexual Difference: *Metropolis*. Mother-city – 'Mittler' – Hitler », *Camera Obscura*, n°15, 1986, p. 137.

⁴ Ellen BISHOP, *Feminism, Postmodernism and Science Fiction Gendered Logics and Structures of Thought*, thèse de doctorat, Cinéma et médias, Université de Pittsburgh, 1995.

⁵ Barbara CREED, *The Monstrous-Feminine: Film, Feminism, Psychoanalysis*, Londres / New York, Routledge, 2015 [1993]. Se référer aussi à : Barbara CREED, *Return of the Monstrous-Feminine: Feminist New Wave Cinema*, Abingdon / Oxon, Routledge, 2022. Sarah ARNOLD, *Maternal Horror Film: Melodrama and Motherhood*, Londres, Palgrave, 2016. Erin HARRINGTON, *Women, Monstrosity and Horror Film: Gynaehorror*, Londres / New York, Routledge, 2017. Elizabeth COWIE, « Feminism, Film, Theory Now », in Nicholas CHARE, Jeanette HOORN, Audrey YUE (dir.), *Re-reading the Monstrous Feminine: Art, Film, Feminism and Psychoanalysis*, Londres / New York, Routledge, 2019, p. 66-87.

de l'utérus artificiel en tant qu'expressions d'angoisses masculines. Elle suggère que le fantasme de construire une « machine propre » pour produire des bébés n'a pas pour effet de soulager les personnes identifiées comme femmes en raison de leur capacité reproductive utérine, mais de les remplacer (*from relieving women to replacing women*). Elle se réfère ici à l'ouvrage du journaliste David Rorvik qui avait en 1977 collecté les propos enthousiastes de scientifiques (quasiment seulement des hommes) quant aux technologies reproductives : s'y dessinait à l'horizon le fantasme de se passer du corps⁶.

Kaplan rapproche le fantasme de la machine propre ectogénétique avec les figures de cyborgs du cinéma de science-fiction masculine des années 1980 : *L'homme qui venait d'ailleurs* (Nicolas Roeg, 1976, Royaume-Uni), *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982, États-Unis), *The Brother From Another Planet* (John Sayles, 1984, États-Unis), *Videodrome* (David Cronenberg, 1983, Canada), et *Brazil*. Pour Kaplan, ces films montrent la fascination pour le brouillage des frontières inter-espèces, mais sous l'angle de l'horreur et de la suspicion et en réaffirmant finalement la supériorité de l'« esprit » sur le « corps » (un esprit humain dans un corps mécanique).

La critique des angoisses patriarcales quant à la procréation véhiculées par le cinéma de science-fiction a été enrichie par le travail de l'ethnologue et psychiatre Marikka Moisseeff⁷. Dans un article de 2005, elle envisage les récits de procréation dans le cinéma de science-fiction en tant que mythes : le présupposé est que ces récits éclairent les rapports de genre en tant qu'idéologie. Moisseeff réunit un corpus de films de science-fiction dans lesquels la gestation est représentée en tant qu'infestation, associée au dégoût de l'enfantement. Elle relie ces représentations à l'imaginaire de la pullulation humaine. Cet imaginaire hérite du malthusianisme, doctrine politique prônant la restriction démographique par le contrôle des naissances qui s'est popularisée au dix-neuvième siècle et s'est réactivée après la Seconde guerre mondiale à l'occasion du *baby boom* et tandis que se diffusait la conscience des destructions écosystémiques d'origine anthropique. Le malthusianisme repose sur un soubassement raciste :

En français, se référer à : Pascale FAKHRY, *Le film d'horreur hollywoodien au féminin : une étude du genre et de ses personnages principaux féminins à partir des années 1970*, thèse de doctorat, Études cinématographiques et audiovisuelles, Sorbonne Nouvelle, 2011.

⁶ David RORVIK, *Brave New Baby: Promise and Peril of the Biological Revolution*, Londres, New English Library, 1977.

⁷ Marika MOISSEEFF, « La procréation dans les mythes contemporains : une histoire de science-fiction », *Anthropologie et Sociétés*, vol. 29, n°2, 2005, p. 69-94.

[Le malthunianisme] amène les Occidentaux à percevoir les peuples prolifiques comme inféodés aux nécessités de la reproduction biologique : à l'instar des animaux, leurs objectifs principaux seraient de subsister et de perpétuer le groupe. Les peuples supérieurs, 'civilisés' ont gravi un degré de plus sur l'échelle de l'évolution en domptant la nature, grâce au développement d'une culture technologique de plus en plus sophistiquée, mais, en contrepartie, ils sont devenus peu féconds⁸.

Et les scénaristes états-uniens transposent la crainte de ce métissage en mettant en scène des populations humaines (occidentales) contaminées par des espèces alien (non-occidentales). Moisseeff identifie ce récit dans *Alien* (Ridley Scott, 1979, États-Unis) et dans les deux volets de *La Mutante* (Roger Donaldson, 1995 et Peter Medak, 1998, États-Unis). Elle identifie également l'abondance des représentations d'insectes, témoignant de cette angoisse de la pullulation. *Starship Troopers* (Paul Verhoeven, 1998, États-Unis) en est exemplaire, de même que *Xtro* (Harry Bromley Davenport, 1983, Royaume-Uni), où un homme revient sur Terre sous forme d'insecte après avoir été kidnappé par des extraterrestres et procède à une forme d'auto-engendrement à travers le corps de son ex-femme et de la babysitter de ses enfants. Dans les deux versions du *Village des damnés* (Wolf Rilla, 1970, Royaume-Uni ; John Carpenter, 1995, États-Unis), toutes les femmes d'un village sont fécondées mystérieusement et donnent naissance aux mêmes petits garçons blonds aux yeux bleus qui cherchent à les éliminer en se servant de leurs capacités télékinétiques : c'est le moyen de reproduction trouvé par une espèce qui a perdu la capacité de se reproduire elle-même.

Le soubassement raciste des imaginaires de la procréation dans la science-fiction horrifique repose en dernière analyse sur un fantasme d'évolution vers la libération à l'égard du corps, auquel sont associées les femmes (en opposition à la raison et à la civilisation masculines). Moisseeff conclut que la science-fiction a tendance à représenter mythiquement comment les rapports de genre instituent les « hommes » et les « femmes » comme deux espèces différentes, les hommes utilisant les femmes pour engendrer leurs semblables :

La morale des histoires que je viens de conter est simple : la femme a tout intérêt à se soumettre à une contraception libératrice, et l'humanité évoluée à développer d'autres modes de reproduction, artificiels, plutôt que de rester subordonnée à mère Nature dont la cruauté peut s'avérer sans égale⁹.

⁸ *Ibid.*, p. 80.

⁹ *Ibid.*, p. 90.

On a ainsi rappelé que les premières analyses consacrées à la procréation et au maternel dans le cinéma de science-fiction ont d'abord été produites selon l'angle de l'archétype, dans une perspective psychanalytique, puis ont décrypté le rejet horrifié de la reproduction, associée à « l'Autre » inférieur : le corps non-masculin, le corps non-occidental. Mais on va examiner que ces angoisses patriarcales quant à la procréation sont débordées par les expérimentations de la littérature de science-fiction féministe, qui a dessiné d'autres possibilités reproductives avec une portée critique.

Hybridités féministes en littérature

Rappelons que la littérature de science-fiction féministe offre l'exemple d'un panel de possibilités reproductives que l'on ne retrouve pas au cinéma. C'était déjà le constat d'E. Ann Kaplan en 1992, dans son chapitre final consacré aux angoisses patriarcales avec les nouvelles technologies de reproduction. Elle y oppose la littérature de science-fiction féministe qui imagine des procédés reproductifs à même d'enrichir l'expérience du corps et de la relation à l'autre. Elle en trace une constellation avec les œuvres de Naomi Mitchison, Marge Piercy, Joanna Russ, Margaret Atwood et Octavia Butler. Ce sont là des imaginaires alternatifs du genre et des technologies reproductives.

Dans *Memoirs of a Spacewoman* de Naomi Mitchison (1962), un panel de possibilités reproductives existe, dont le rapport hétérosexuel. L'astronaute Mary connaît deux expériences reproductives : une greffe extracorporelle qui lui donne l'occasion d'une expérience agréable de gestation, et une activation de son cycle reproducteur par erreur par un Martien, suite à laquelle elle donne naissance à un enfant qui n'hérite en rien du Martien, mais de ses deux mères. Dans *Woman on the Edge of Time* (1976), Marge Piercy met en scène une société où la famille nucléaire n'existe pas et qui repose sur l'ectogenèse : chaque enfant naît en étant reconnu par trois parents (un homme, une femme, et un troisième parent de l'un ou l'autre genre). Dans *The Female Man* (1975) de Joanna Russ, la société n'est composée que de femmes qui élèvent les enfants en groupes. Le trope de la « naissance virginale » sans hommes remonte à *Herland* de Charlotte Perkins Gilman (1915), et se retrouve dans les *Chroniques du pays des mères* d'Élisabeth Vonarburg (1992) et *Pollen* de Joëlle Wintrebert (2002).

The Handmaid's Tale de Margaret Atwood (1985) adapté au cinéma par Volker Schlöndorff en 1990 (États-Unis / Allemagne de l'ouest) et en série depuis 2017 (créée par Bruce Miller, États-Unis), met en scène par la dystopie un parcours de résistance quant à

l'accaparement de la capacité reproductive. Dans un futur proche marqué par la pollution chimique, un groupe fondamentaliste religieux dirige l'Amérique du Nord. Les femmes sont privées de droits économiques ainsi que de l'accès à la propriété et à l'éducation. Tandis que la pollution chimique a pour conséquence un haut taux d'infertilité, les femmes fertiles sont obligées de servir de corps reproductifs par viol.

Octavia Butler offre sans doute l'exemple le plus abouti de réinvention de la procréation dans les romans *Dawn* (1987) et *Imago* (1989) de la trilogie *Xenogenesis*. Les Oankali sont venus sur Terre chercher des Terrestres, qui survivent dans un univers post-apocalyptique radioactif. Lilith accepte de les suivre et de se prêter avec eux à la création d'une nouvelle espèce. Chez les Oankali, la communication passe par le corps : on sent les autres corps par le toucher, qui est sensuel et sexuel. Il n'y a pas d'organes génitaux. Lilith met au monde Jodhas, dont le corps hybride est doté de nouvelles capacités curatives : il peut détecter les maladies et, par le toucher, guérir les personnes qu'il rencontre sur Terre des effets des radiations.

On pourra ajouter à ces références anglophones pensées par E. Ann Kaplan l'œuvre francophone de Françoise d'Eaubonne, en particulier son roman de science-fiction *Le satellite de l'Amande* (1975) : à l'orée du vingt-et-unième siècle, les femmes transmettent la vie par ectogenèse et, dans ce contexte, se déroule une mission d'exploration du satellite du soleil Amande¹⁰.

Ainsi, la reproduction interespèces est créatrice, loin des distinctions hiérarchiques entre corps humains et entre différentes espèces – créatrices comme peuvent l'être les technologies reproductives dans une perspective féministe d'œuvres de science-fiction féministes prenant la même direction. E. Ann Kaplan oppose à la littérature de science-fiction féministe, qui ouvre grâce à l'exploration de la reproduction des perspectives pour transformer les rapports de genre et la construction moderne du corps et de l'identité, les angoisses de la science-fiction non-féministe. Elle cite pour exemple le film *Demon Seed* (Donald Cammell, 1977, États-Unis) qui incarne les angoisses quant à la reproduction interespèces : un homme crée une intelligence artificielle, qui gagne en autonomie contre son créateur et entreprend d'en séduire l'épouse afin de perpétuer son existence dans la chair. Le créateur finit par tenter de tuer le fœtus interespèce, tandis que sa femme cherche à le sauver. Il émerge

¹⁰ Je remercie Inès Cassigneul d'avoir porté ce livre à ma connaissance. Françoise D'EAUBONNE, *Le satellite de l'Amande*, Paris, Des femmes, 1975.

finalement, laissant aux spectateurs la décision quant à ce que sa venue au monde peut produire. Kaplan conclut en identifiant le paradoxe des années 1980 où se développent rapidement les technologies de reproduction. Tandis que les luttes pour les droits reproductifs (avortement, contraception) ouvrent au contrôle reproductif par les personnes concernées, les imaginaires non-féministes de la « machine propre » constituent une menace pour l'autodétermination : il faut alors lutter pour « replacer l'utérus dans le corps » (*putting the womb back in the woman's body*).

On doit ainsi aux critiques qui s'intéressent dans les années 1980 à la littérature de science-fiction féministe d'avoir éclairé un champ traditionnellement considéré comme non-légitime à l'université¹¹. Marleen Barr, dans *Alien to Femininity: Speculative Fiction and Feminist Theory* (1987), se donne pour but d'éclairer la portée critique de la littérature de science-fiction des années 1970, au sens de leur pouvoir textuel à transformer la conscience des lecteurs. Sarah Lefanu, dans *In the Chinks of the World Machine: Feminism and Science Fiction* (1988), explore à partir de l'œuvre d'Alice Sheldon (connue sous le pseudonyme de James Tiptree Jr.) le problème de la différence que travaille la science-fiction. Sheldon/Tiptree interroge ce que l'humanité pose comme son autre, et les manières de déplacer l'opposition entre masculin et féminin. Lefanu pose aussi une question pertinente quant à la mise en scène science-fictionnelle de sociétés sans hommes, par exemple par Joanna Russ et Suzy Charnas : renverser les rôles, est-ce essentialisant ? Une réponse pertinente serait qu'une fois le problème posé, il n'est pas nécessaire de chercher à le résoudre. Jenny Wolmark, dans *Aliens and Others: Science Fiction, Feminism and Postmodernism* (1994) s'interroge de même sur la difficulté à court-circuiter le patriarcat, même avec des personnages féminins puissants comme on en trouve chez Octavia Butler, Gwyneth Jones, Vonda McIntyre, ou C. J. Cherryh. Wolmark montre que la question de l'identité et de la différence que posent les rapports de genre est

¹¹ Marleen BARR, *Alien to Femininity: Femininity: Speculative Fiction and Feminist Theory*, New York, Greenwood Press, 1987. Sarah LEFANU, *In the Chinks of the World Machine: Feminism and Science Fiction*, Londres, The Women's Press, 1988. Jenny WOLMARK, *Aliens and Others: Science Fiction, Feminism and Postmodernism*, New York, Harvester Wheatsheaf, 1994. Se référer aussi à : Jessica ALIAGA-LAVRIJSEN, « Pregnancy, Childbirth and Nursing in Feminist Dystopia: Marianne de Pierres's Transformation Space », *Humanities*, 2020, vol. 9, n°58, n. p.

Sources primaires : Margaret ATWOOD, *La servante écarlate* (trad. Michèle Albaret-Maatsch), Paris, Robert Laffont, 2021 [1985]. Octavia BUTLER, *Lilith's Brood*, New York, Grand Central Publishing, 2000 [1987, 1988, 1989]. *L'aube* (trad. Jessica Shapiro), Vauvert, Au diable vauvert, 2021 [1987]. Françoise D'EAUBONNE, *Le satellite de l'Amande*, Paris, Des femmes, 1975. Charlotte Perkins GILMAN, *Herland* (trad. Bernard Hoepffner), Paris, Robert Laffont, 2019 [1915]. Naomi MITCHISON, *Mémoires d'une femme de l'espace* (trad. Stéphane Rouvre), Paris, Denoël, 1963 [1962]. Marge PIERCY, *Woman on the Edge of Time*, New York, Fawcett Crest, 1976. Joanna RUSS, *The Female Man*, Londres, Women's Press, 1985 [1975]. Elisabeth VONARBURG, *Chroniques du pays des mères*, Paris, Gallimard, 2020 [1992]. Joëlle WINTREBERT, *Pollen*, Vauvert, Au diable vauvert, 2021 [2002].

particulièrement explorée à travers les figures de cyborgs (Rebecca Ore, Marge Piercy, Élisabeth Vonarburg).

En somme, la littérature de science-fiction féministe a ainsi pour intérêt d'envisager la procréation en étant attentive aux rapports de genre dans la structure patriarcale, offrant par le panel de possibilités reproductives des réagencements quant à la procréation.

Hybridités rudimentaires au cinéma

Côté cinéma de science-fiction, de rares pistes d'analyse ont commencé à s'ouvrir pour envisager dans une perspective féministe les réagencements associés à la procréation, et en particulier les réagencements humains-machiniques en tant que critiques des rapports de genre. C'est ce que l'on va explorer avec les propositions de Patricia Melzer (2006), Pascale Molinier (2016), Micha Cárdenas (2016) et Marie Lescalier (2021).

Melzer a posé des jalons importants pour l'étude féministe de la science-fiction dans *Alien Constructions : Science Fiction and Feminist Thought* en 2006¹². Son propos porte sur la littérature de science-fiction enrichie d'une analyse de l'univers d'*Alien* et de *Matrix*. Elle montre notamment que, si la littérature de science-fiction féministe des années 1960 et 1970 explore la résistance des femmes à l'oppression patriarcale à travers des sociétés séparatistes (comme dans les utopies lesbiennes) et/ou le renversement des rôles de genre (comme dans des sociétés matriarcales), les créations ultérieures posent la question du genre moins en termes de renversement que pour les miner et les subvertir de l'intérieur, en les reliant à leurs relations matérielles, et notamment par l'usage de technologies. Dans ce cadre, les technologies reproductives sont explorées en tant que potentiel libérateur. Elles portent la promesse de la transformation des rôles de genre qui assignent les femmes à la maternité. Avec les cyborgs gynoïdes, les aliens ou les hybrides nées du métissage entre espèces, ce sont les relations des corps genrés aux technologies qui sont en question dans la science-fiction, charriant les angoisses culturelles et proposant des ouvertures.

Avec Melzer, on comprend aussi ce qu'ouvre d'envisager la science-fiction à l'aune du féminisme cyborg. C'est la perspective que la présente recherche se propose de poursuivre – en l'élargissant, toujours au sein du cinéma, au-delà de la seule science-fiction qu'analyse Melzer. Elle propose dans *Alien Constructions* d'examiner comment la littérature

¹² Patricia MELZER, *Alien Constructions: Science Fiction & Feminist Thought*, Austin, University of Texas Press, 2006.

de science-fiction (Octavia Butler au premier chef) et le cinéma de science-fiction (*Alien* et *Matrix*) travaillent et sont travaillés par des concepts importants de la pensée féministe : l'identité et la différence, les critiques féministes des sciences et des technologies, les relations entre genre, corps et désir. Distinguant le féminisme cyborg du cyberféminisme (comme dans mon cadre conceptuel), Melzer inscrit son travail dans la première voie, en ce que le cyborg permet de penser une relation toujours ambivalente aux technologies : nous ne sommes jamais en position d'innocence mais nous pouvons nous approprier leurs aspects qui permettent la résistance et la participation politique. Ainsi, Melzer s'intéresse dans la deuxième partie de l'ouvrage à l'univers d'*Alien*. Six films américano-britanniques développent cet univers de 1979 à 2017, dont trois ont été réalisés par Ridley Scott (comme *Raised by Wolves* que je vais analyser) et un par James Cameron (comme *Avatar* que je vais analyser). Dans la trilogie, l'héroïne Ripley a pour mission de protéger les êtres humains du danger d'une invasion corporelle par des formes de vie extraterrestres, avant que le propre corps de Ripley se fasse l'espace de cette hybridation quand elle se combine à la reine alien. Melzer examine la construction de Ripley en tant que « mère monstrueuse altérisée¹³ », traduction qui aplatit le métaplasme *monstrous (m)other*. Melzer suggère que Ripley s'approprie cette position, son chemin étant celui d'une résistance cyborg. *Alien Constructions* s'intéresse donc aux tensions entre appropriation et résistance, entre hégémonie et transgression. Melzer montre que, quand les technologies sont représentées par le cinéma de science-fiction, cela renforce les relations de pouvoir du capitalisme global, du néocolonialisme et du patriarcat, tout autant que cela crée des moments de résistance (ce qui donne à la dialectique de l'émancipation depuis l'aliénation plus de trouble).

Plus récemment, en 2016, la psychologue et professeure en psychologie sociale Pascale Molinier s'est interrogée sur la portée féministe de la série de science-fiction *Battlestar Galactica* (créée par Ronald Moore, 2004-2009, États-Unis / Canada / Royaume-Uni)¹⁴. La série raconte le combat entre les êtres humains et les Cylons, robots humanoïdes créés par les êtres humains. L'approche de Molinier est stimulante pour l'analyse à suivre de l'ectogenèse au cinéma : elle invite à prêter attention aux effets de surface post-féministes¹⁵ qui se contenteraient de créer l'illusion du féminisme tout en participant à sa dépolitisation.

¹³ *Ibid.*, p. 32.

¹⁴ Pascale MOLINIER, « *Battlestar Galactica* est-elle une série féministe ? », *Genre en séries*, n°3, 2016, p. 157-178.

¹⁵ Le post-féminisme désigne, pour reprendre sa définition par Maxime Cervulle, la « phase historique où les industries culturelles ont digéré le féminisme pour en faire une valeur marchande vidée de sa composante

Molinier montre que l'univers de *Battlestar Galactica* propose un effacement de la division genrée du travail reproductif, dans les couples formés d'un côté par les pilotes Helo et Sharon Athéna, et de l'autre par les mécanicien·nes Cally et Tyrrol, qui ont de jeunes enfants :

Il existe ainsi une scène particulièrement surprenante qui se passe après la cérémonie funéraire de Cally, où le colonel Tigh, c'est-à-dire un soldat d'élite, un haut gradé, change le bébé de Tyroll (saison 4, épisode 5). Tout aussi décalée est la scène où le même Tyroll, toujours après la mort de Cally, explique à un pilote, qui est en réalité le père biologique de l'enfant et s'apprête à en partager la garde, comment il faut s'occuper d'un bébé (saison 4, épisode 6). De même, Héra, la petite fille de Sharon Athéna est alternativement gardée par sa mère ou son compagnon, en fonction de leurs tours de travail.

Cependant, (...) ce qui est susceptible de nous enthousiasmer le plus en termes féministes de partage des tâches repose sur un fantasme qu'aucun humain n'est en mesure de réaliser. L'activité de pilote de chasse (...) implique de dénier la vulnérabilité humaine (la sienne, le risque de la blessure et de la mort, et l'humanité commune avec l'ennemi) ; tandis que le travail de *care* implique au contraire d'accueillir cette fragilité, de ne pas s'en défendre¹⁶.

Molinier interroge alors le « fantasme qui se cache derrière cette improbable interchangeabilité dans la division des tâches¹⁷ ». S'appuyant sur les élaborations quant au travail du *care* comme celles proposées par Patricia Paperman et Sandra Laugier en 2005 puis 2011¹⁸, Molinier propose l'interprétation suivante (elle souligne) :

Il s'avère que ce fantasme de dilution du genre est aussi un fantasme de toute puissance. (...) Aucune leçon n'est ici tirée de ce que l'expérience des femmes (en majorité) qui s'occupent des autres nous apprend pourtant de nos vulnérabilités et de nos limitations et dont les travaux sur le care se sont fait largement l'écho. (...)

Les fantasmes de genre dans *Battlestar* sont doubles et contradictoires, ils renvoient à la fois à une hétérobinarité fixée et à un fantasme démiurgique d'éternité, d'illimité et d'interchangeabilité, sinon d'indifférenciation. Les fantasmes

radicale et de sa volonté de transformation sociale » (p. 36). Se référer à : Maxime CERVILLE, « Quentin Tarantino et le (post)féminisme : politiques du genre dans *Boulevard de la mort* », *Nouvelles questions féministes*, vol. 28, n°1, 2009, p. 35-49. Diane NEGRA, Yvonne TASKER (dir.), *Interrogating Postfeminism: Gender and the Politics of Popular Culture*, Durham, Duke University Press, 2007. Aux origines du terme, se référer à : Vicki COPPOCK, Deena HAYDON, Ingrid RICHTER, *The Illusions of 'Post-Feminism': New Women, Old Myths*. Londres, Taylor & Francis, 1995. Sophia PHOCA, Rebecca WRIGHT, *Introducing Postfeminism*, New York, Totem Books, 1999.

¹⁶ MOLINIER, « *Battlestar Galactica* est-elle une série féministe ? », *op. cit.*, p. 169.

¹⁷ *Ibid.*, p. 170.

¹⁸ Sandra LAUGIER, Patricia PAPERMAN (dir.), *Le souci des autres : éthique et politique du care*, Paris, EHESS, 2011 [édition augmentée de la parution de 2005].

d'éternité sont portés aussi bien par la boucle temporelle de l'éternel retour (Héra mère de l'humanité) que par la technologie Résurrection (renaissance des Cylons), à laquelle se raccordent les fantasmes démiurgiques (la technique de clonage, l'humain augmenté, le transhumanisme). Les fantasmes d'interchangeabilité affectent l'ensemble de la structure narrative, depuis l'inversion de genre initiale, celle des femmes de BSG 2003 dans les rôles des hommes de BSG 1978, en passant par les copies clonées des Cylons, la similarité et la réversibilité entre humains et Cylons, l'affaiblissement de la division sexuée du travail et l'indifférenciation des rôles. Tous ces fantasmes forment un précipité et convergent dans les fantasmes de toute puissance (pouvoir tout faire, pouvoir voler seul et s'affranchir des limites de son corps et de sa psyché, des limites de l'espace et du temps)¹⁹.

C'est à la toute fin de la série que Molinier identifie la « seule véritable innovation féministe de *Battlestar Galactica*²⁰ ». Il s'agit de la séquence de sexualité partagée et traversée de désir et de plaisir entre le commandant Adama et la présidente Roslin, âgées et fatiguées, et pour cette dernière rasée en raison de son cancer :

[I]l faut attendre la dernière saison qui donne une voix au sensible individuel, à l'intime, à la vulnérabilité comme 'condition originelle' pour que la série délivre un message sans ambiguïté féministe et politique, à travers la déstigmatisation de la sexualité des femmes malades du cancer du sein et des personnes âgées²¹.

En somme, l'analyse de Pascale Molinier consacrée à *Battlestar Galactica* nous invite, en étant vigilant à la dépolitisation post-féministe, à prêter attention à la répartition du travail reproductif : ce ne sera pas parce qu'une machine opère les fonctions reproductives que les stéréotypes de genre s'effacent.

À partir de *Battlestar Galactica* également, l'artiste et enseignante en arts états-unienne et colombienne Micha Cárdenas a proposé en 2016 un puissant enchevêtrement de la science-fiction, de la *kinship* théorisée par Donna Haraway et des luttes pour les droits des personnes LGBTQ+. Son analyse s'inscrit dans le sillage du massacre d'Orlando perpétré le 12 juin 2016 dans une boîte de nuit LGBTQ+, dont beaucoup des victimes étaient des hommes gays et des personnes trans latino-américain·es. Cárdenas invite à imaginer des futurs latinx à partir des fictions d'enfants monstrueux des androïdes enceint·es (*pregnant*

¹⁹ MOLINIER, « *Battlestar Galactica* est-elle une série féministe ? », *op. cit.*, p. 172 et 175.

²⁰ *Ibid.*, p. 176.

²¹ *Ibid.*, p. 161.

androids)²² : « De nouveaux possibles d'humanité émergent dans les fictions d'androïdes enceintes et de sœurs-mères clonées, qui peuvent être lues comme des algorithmes queer et trans de la parenté²³. » Cárdenas s'appuie sur le personnage Number Eight (Sharon « Boomer » Valerii) dans *Battlestar Galactica*, joué par Grace Park, une androïde qui donne naissance à un bébé fœtus humain-androïde, Hera, ainsi que sur le personnage Sarah Manning dans la série télévisée canadienne *Orphan Black* créée par Graeme Manson et John Fawcett (2013-2017) :

Sharon Valerii, l'androïde, et Sarah Manning, la clone dans *Orphan Black*, ont toutes deux des grossesses décrites comme impossibles, et c'est dans cette réimagination de la grossesse, de la parentalité et de la parenté dépareillée (*kinship*) que je vois une forte résonance avec les expériences trans reproductives et l'espoir de la survie pour les personnes trans latinx²⁴.

Dans le contexte états-unien du nationalisme suprématiste blanc et cis-hétéronormatif, et en s'appuyant sur la *kinship* théorisée par Donna Haraway et les corps d'eau pensés par Astrida Neimanis²⁵, Cárdenas souligne que « [l]es paramètres de la parenté peuvent être modifiés pour inclure les parents non-biologiques, les parents non-humains et les parents définis comme moins-qu'humains, des personnes de couleur aux corps d'eau en passant par les androïdes²⁶. » Posant que « la parenté est une technologie qui peut être hackée²⁷ », Cárdenas en cite pour exemple la culture noire et queer des *ball rooms*, avec leurs réseaux d'entraide adelphique.

Enfin, on doit à Marie Lescalier d'avoir proposé en 2021 pour le colloque *IA Fictions*, le premier en France consacré aux récits concernant l'intelligence artificielle (IA), une

²² Micha CÁRDENAS, « Pregnancy: Reproductive Futures in Trans of Color Feminism », *Transgender Studies Quarterly*, vol. 3, n°1-2, 2016, p. 48-57. La graphie « latinx » est un néologisme de genre neutre utilisée à la place de « latino » ou « latina » pour désigner des personnes vivant aux États-Unis dont la culture est principalement latino-américaine.

²³ *Ibid.*, p. 48 : New possibilities for humanity emerge in fictions of pregnant androids and clone sister-mothers that can be read as queer and trans algorithms of kinship.

²⁴ *Ibid.*, p. 28 : Both Sharon Valerii, the android, and Sarah Manning, the clone on Orphan Black, have pregnancies that are described as impossible, and it is in this reimagining of pregnancy, parenthood, and kinship that I see a strong resonance with trans reproductive experiences and a hope for continued survival for trans Latinx people.

²⁵ Astrida NEIMANIS, « Hydrofeminism: Or, on Becoming a Body of Water », in Henriette GUNKEL, Chrysanthi NIGIANNI, Fanny SÖDERBÄCK (dir.), *Undutiful Daughters: New Directions in Feminist Thought and Practice*, New York, Palgrave Macmillan, 2012, p. 85-99. Dans l'hydroféminisme théorisé par Astrida Neimanis, nous sommes des corps d'eaux vivant dans des communs aquatiques, du lait maternel aux réservoirs, aux nuages et aux océans.

²⁶ CÁRDENAS, « Pregnancy: Reproductive Futures in Trans of Color Feminism », *op. cit.*, p. 29 : The parameters of kinship can be changed to include non-blood relatives, nonhuman relatives, and relatives defined as less than human, from people of color to bodies of water to androids.

²⁷ *Idem* : kinship is a technology; it can be hacked.

intervention consacrée aux gynoïdes enceintes²⁸. Elle compare la série *Battlestar Galactica* et le film *Blade Runner 2049* (Denis Villeneuve, 2017, États-Unis). Dans *Battlestar Galactica*, la gynoïde Athéna et l'humain Helo donnent naissance à Héra. Dans *Blade Runner 2049*, la répliquante Rachel et l'humain Rick Deckard se révèlent être les parents d'Ana Stelline. Lescalier se demande comment envisager les gynoïdes lorsqu'elles sont dotées du même mode de reproduction que les êtres humains : est-ce une manière de neutraliser la menace que fait peser la montée en puissance de l'IA ? Elle souligne que dans les deux récits, l'intrigue met en valeur l'enfantement par voie artificielle rendu possible par l'amour, dans des univers où la reproduction est par ailleurs violente. Il s'agit donc de naissances miraculeuses. Et c'est justement la dimension spirituelle de renaissance d'une humanité plus humaine que mettent en scène ces récits. La fonction reproductive des gynoïdes devient ainsi une fonction protectrice et moralisatrice pour l'humanité entière.

Avant d'en venir à l'analyse des ectogénèses dans le corpus sous le prisme du câble ombilical, cette dernière section a été l'occasion de s'inscrire dans l'héritage des analyses de l'ectogénèse au cinéma, au sujet de laquelle seules des pistes éparses ont été proposées. J'ai souligné avec Patricia Melzer l'intérêt, pour penser l'ectogénèse au cinéma, de s'inscrire dans une perspective féministe cyborg. Grâce à Pascale Molinier, nous prêterons attention à la dépolitisation post-féministe qui peut tramer les représentations de l'ectogénèse. Grâce à Micha Cárdenas, nous soulignerons les potentiels ouverts par l'intersection entre la science-fiction, la *kinship* théorisée par Donna Haraway et les politiques LGBTQ+. Enfin, grâce à Marie Lescalier, on repère déjà la piste de la connotation spirituelle dans les récits de reproduction machinique : on analysera dans le corpus comment s'articule la (re)naissance d'une humanité meilleure par l'ectogénèse, c'est-à-dire par de nouveaux agencements humains-machiniques – et les écueils de telles renaissances, non-critiques de ce qui a mené en premier lieu à l'extinction.

J'ai ainsi posé dans ce sous-chapitre le cadre conceptuel pour penser l'ectogénèse au cinéma. En remontant aux premières analyses de l'ectogénèse dans le cinéma de science-fiction (Penley, Bishop, Dadoun dans les années 1980, puis Kaplan et Moisseeff), j'ai montré l'intérêt qu'il y a à envisager la portée archétypale des machines reproductrices : on y repère les angoisses patriarcales quant à la procréation, rendues vives par le développement des nouvelles

²⁸ Marie LESCALIER, « Gynoïdes et enceintes : singularité organique de l'IA dans les films de SF », intervention au colloque *IA Fictions*, Laboratoires Translitterae (ENS), Centre Internet et Société (CNRS), Thalim (Sorbonne Nouvelle) et Marge (Lyon-3 Jean Moulin), 3-5 juin 2021, en ligne. URL : <https://www.youtube.com/watch?v=Bjwq62DSWjY>.

technologies reproductives dans les années 1980. Il n'est ainsi pas anodin que l'ectogenèse ait été une thématique centrale du cinéma *horrifique* de science-fiction, sous la forme notamment de l'angoisse raciste de pullulement s'exprimant dans le métissage *à travers le corps des femmes*. Puis, j'ai souligné qu'en regard des angoisses patriarcales exprimées dans le cinéma de science-fiction, la littérature avait au contraire été un espace d'expérimentation féministe pour la critique des normes genrées associées à la reproduction de la vie humaine – et un espace d'invention. C'est finalement cette ouverture des possibles que l'on cherchera à favoriser dans l'analyse à suivre de l'ectogenèse au cinéma, qui peut s'appuyer sur les premières pistes éparées qui y ont été consacrées.

Que va maintenant apporter de se focaliser sur les câbles ombilicaux pour envisager l'ectogenèse au cinéma, et dans le but de penser les télécommunications ? Rappelons que, dans la première partie de la thèse, nous avons suggéré que le câblage du monde était difficile à appréhender alors même qu'il nous est vital (chapitres 1 et 2). Or, comme je l'ai montré avec les câbles ombilicaux astro/nautiques, ces câbles visibles à l'écran sont littéralement vitaux, ce qui constitue une porte d'entrée pour envisager ce que font les câbles et comment ils nous relient. Grâce à la conceptualisation de la gestation comme enchevêtrement (chapitre 3), c'est en prêtant attention aux enchevêtrements dont sont porteurs les câbles ombilicaux dans les films qu'émerge ma pensée des télécommunications pour le Chthulucène. Avec les câbles ombilicaux ectogénétiques de cinéma, nous allons continuer d'explorer l'hypothèse selon laquelle les câbles ombilicaux, parce qu'ils brouillent les registres de l'organique et du machinique, nous donnent à penser et ressentir comment les transmissions câblées se produisent dans des environnements. Puisque ces câbles sont gestationnels dans des environnements gestationnants (certes niés, mais que l'analyse rendra sensibles), pourra-t-on mieux prendre en considération les environnements où se produisent non seulement la gestation, mais aussi la transmission câblée ?

6.2 Analyse du corpus

Commençons par des analyses successives des câbles ombilicaux dans la série *Raised by Wolves*, les films *I am Mother* et *Voyagers*, la série *Brave New World* et le film *Cyborg 3 : The Recycler* pour en faire ressortir les enjeux. On repèrera ici comment les films font du lien vital un courant électrique. Dans le sous-chapitre suivant, je proposerai une analyse transversale sur l'effort à désenchevêtrer la gestation à l'égard du corps en tant qu'environnement

gestationnel – et comment une analyse éco-techno-féministe peut nous rendre sensible à l’environnement gestationnel, caractérisé par l’enchevêtrement.

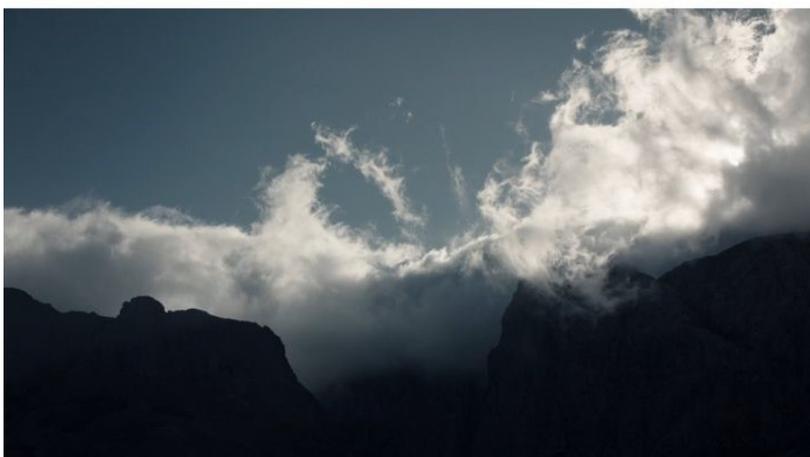
Raised by Wolves

L’androïde Father ouvre par télécommande une valise divisée en six cases. Chaque case est remplie d’un liquide blanchâtre. Father demande le consentement de l’androïde (*sic*) Mother et déroule le fin tube-câble posé à la surface de l’une des cases en commentant : « Lancement du premier trimestre » (*Initiating trimester one*). Father insère successivement l’extrémité des six tubes-câbles dans les flancs de Mother. L’insertion s’accompagne d’un bruitage de connexion électrique : c’est un branchement. Father conclut : « Ombilicaux en place » (*Umbilicals in place*). Mother répond : « Activation » (*Activate*). Un nouveau bruitage électrique accompagne le liquide blanchâtre qui commence à couler à travers les tubes-câbles depuis les flancs de Mother devenus mamelles prénatales vers les six boîtes en plastique qu’ils alimentent. La gestuelle et les paroles sont accomplies avec exactitude. Il est clair qu’elles répondent à une programmation. Le branchement est une étape de la mission que Father et Mother sont venu·es accomplir sur la planète : leur mystérieux Créateur souhaite y faire renaître l’humanité, espèce en voie d’extinction.



30 *Raised by Wolves* (S01E01). Ectogenèse : activation électrique des boîtes par la parole (en haut : 5'18 | 5'19), branchement et sectionnement de l'ombilical par Father (en bas : 5'48 | 7'05).

L'ellipse de neuf mois indiquée par un intertitre occulte la grossesse de Mother. Après neuf mois, le corps de Mother n'a pas changé : plat, sans ventre arrondi ni poitrine. Mother supporte un léger mal-être qu'elle exprime par les expressions de son visage et par la tension de son corps.



31 *Raised by Wolves* (S01E01). Accélérer la temporalité gestationnelle : ellipse par intertitre, précédée et suivie de l'avance rapide des nuages (3'38 | 6'03 | 9'54).

Father occupe la position active en opposition à la passivité de Mother : c'est lui qui, en entrant dans la tente qui abrite Mother avec le matériel nécessaire à la mise au monde des

bébés, déclenche la mise au monde. Father coupe au ciseau les cordons-tubes-câbles au niveau de la surface des cases. La surface s'est opacifiée en une gelée qu'il soulève. De chaque case, avec un bruitage de bulles et de gouttes d'eau, Father extrait délicatement un bébé de taille inférieure aux nourrissons humains, couvert d'un liquide amniotique gélifié et transparent, sans trace de sang. Mother décroche rapidement les cordons-tubes-câbles de ses flancs. Elle est restée allongée tout au long de la gestation-transmission. Pure émettrice, elle alimentait les embryons récepteurs qui avaient été préalablement créés. Elle était codée comme passive malgré l'effort qui transparaissait dans sa concentration pour surmonter la gêne corporelle. Cette séquence ouvre le premier épisode de la série télévisée *Raised by Wolves* créée par Aaron Guzikowski. Ridley Scott en est le producteur délégué et réalise les deux premiers épisodes : son univers (il a d'abord été formé au dessin et a été chef décorateur et chef opérateur) est palpable dans la série, au sens où un monde est créé dans lequel il faudra survivre (comme dans le reste de sa filmographie). Avec *Raised by Wolves*, la science-fiction contemporaine suggère qu'en branchant un câble électrique, on transmet la vie à des embryons.

Les registres du machinique et de l'humain, de l'électrique et du fluide, se mêlent : Mother communique *électriquement un liquide vital* aux embryons. Le cordon-câble-tube ombilical est le support de transmission : mais de quoi ? D'un liquide vital transparent, substitut du sang ombilical ? De données, comme le suggère le bruitage électrique du branchement ?

L'épisode 9 de la première saison de *Raised by Wolves* met en scène une nouvelle grossesse de Mother, avec une variante de cordon-tube-câble ombilical. L'épisode joue avec les codes de la comédie d'horreur *splatstick*. Ce genre combine le *slapstick* (genre de comédie où les actions corporelles exagérées sont le principal ressort humoristique) avec l'horreur d'esthétique *gore*, où l'épouvante est suscitée par l'abondance de sang (*splatfest*). Mother porte cette fois le fœtus en elle. Elle indique à Tempest, sa compagne de route qui s'étonne de la survenue d'une grossesse chez une androïde (*sic*)²⁹, que « [s]on Créateur l'a rendu possible », sous-entendu : en programmant son corps. Mother met à sa merci Otho, un humain coupable de viol envers Tempest : elle décide d'utiliser Otho comme source ambulante de nourriture pour le fœtus. Munie d'un long tube transparent, elle en branche une extrémité au port du casque d'Otho, et s'insère l'autre extrémité dans le nombril : la connexion est confirmée par un bruitage

²⁹ En grec ancien, *andro* (ἀνδρ) renvoie à l'homme et au mari par opposition à la femme et l'épouse, ainsi qu'à l'homme par opposition aux dieux. Sur les enjeux de la dénomination genrée des robots, robotes, cyborgs, androïdes et gynoïdes, se référer à : Julie WOSK, *My Fair Ladies: Female Robots, Androids, and Other Artificial Eves*, New Brunswick, Rutgers University Press, 2015.

électrique (5'08). Cette dimension auditive du branchement ombilical va s'avérer cruciale dans de nombreuses scènes ectogénétiques : la synchronicité entre le visuel (insertion du câble dans sa prise) et le sonore (le bruitage électrique) produit chez la spectatrice le pacte de croyance en cette transmission électrique de la vie. Je montrerai que les percussions évoquant un battement cardiaque intra-utérin jouent un rôle similaire, produisant la croyance en la vie produite par ectogénèse. Pour en revenir à *Raised by Wolves*, suite au branchement ombilical, un plan cadre le ventre de Mother arrondi relié par le câble ombilical au hors-champ (5'19). Tandis que Mother marche avec Tempest pour trouver un nouvel endroit où s'abriter, le tube aspire lentement le sang d'Otho contraint à les suivre. À nouveau, un plan cadre le ventre de Mother relié par le câble ombilical à Otho qu'on devine à l'arrière-plan (13'32). Une longe redouble l'ombilical (14'14). Otho parvient à inverser le flux sanguin et tire à Mother sa force (18'50, 27'44). L'intervention de Sue, qui décide de transfuser son sang à Mother, permet alors de maintenir le fœtus en vie (35'16).



32 *Raised by Wolves* (S01E09). *Capulum* : de la longe au câble ombilical pour alimenter le fœtus de Mother (14'14 | 13'32).

D'une part, du sang est transmis dans un sens puis dans l'autre entre l'humain Otho et la gynoïde électrique Mother à travers le cordon-tube-câble ombilical. D'autre part, cet

ombilical reliant Otho à Mother est une longe qui asservit. Le câble tire son étymologie du *capulum* en latin : la longe, le lasso, la corde. Ce qu'on voit dans cet épisode, c'est une longe, un câble électrique et un cordon ombilical tout à la fois. En faisant circuler du sang depuis et vers une androïde électrique, le câble ombilical matérialise la transmission de fluides et d'électricité comme lien vital.

I am Mother

Les films de science-fiction *I am Mother* et *Voyagers* mettent en scène des adolescent·es né·es par ectogenèse qui négocient avec l'injonction à devenir parents pour la survie de l'humanité. Ils s'ouvrent par les séquences d'ectogenèse : les personnages naissent dans le film par un dispositif machinique de gestation. Ces séquences construisent une équivalence entre le courant électrique et les fluides vitaux, par la mise en scène de câbles ombilicaux.

La séquence d'ouverture d'*I am Mother* met en scène une double naissance par la machine : celle de lae robot·e Mother et celle de l'humaine Daughter. Comme dans *Raised by Wolves*, le nom de Mother dit son unique fonction reproductrice – et Daughter va vivre une initiation jusqu'à pouvoir elle aussi affirmer, comme le suggère le titre, qu'elle accepte de devenir mère. *I am Mother* s'ouvre par l'avancée lente de la caméra dans un corridor métallique sombre, éclairé de manière intermittente par des néons qui clignotent. La progression vers la porte noire est rendue sensible par le passage à travers les arches successives qui jalonnent le corridor. En superposition, des intertitres précisent, au moyen d'un langage connotant le code informatique par l'usage de tirets bas, la situation spatiale (« UNU-HWK_ÉTABLISSEMENT_ DE_ REPRODUCTION ») et temporelle (« JOURS_ DEPUIS_ EXTINCTION : _ 001 »). Dans ce contexte post-apocalyptique, la fonction du lieu est précisée : « EMBRYONS_ HUMAINS_ SUR_ SITE : _ 63.000 ». La porte du fond du corridor, aux montants rouges, s'ouvre automatiquement. Des néons s'éclairent au loin, approfondissant la perspective dans l'obscurité : la progression dans le corridor est irrépressible, connotant la naissance par voie vaginale. Ces néons encadrent des écrans aux diodes lumineuses devant lesquels, au plan suivant, un·e robot·e anthropomorphe (doté·e de jambes, de bras, d'une tête encore repliée sur le torse) fait l'objet de réglages par des bras articulés. En gros plan, lae robot·e relève la tête et une lumière éclaire son « visage ». Al³⁰ se lève et active à distance un bouton

³⁰ « Al » est un pronom de genre neutre. Sur mon usage du français inclusif, voir la note préliminaire.

lumineux qui débloque, dans un tournoiement de fumée blanche, la levée d'un tiroir vertical. Dans la sphère centrale des disquettes transparentes qui composent ce tiroir, de minuscules fœtus humains roses sont entreposés. Une de ces disquettes, marquée « FEMELLE » et « APX01 », est extraite du tiroir par le bras robotisé et emmenée vers l'installation voisine où elle est insérée dans une sphère transparente (suivie d'autres semblables).



33 *I am Mother*. La robotte Mother active l'ectogenèse dans l'obscurité, le flou et la fumée : allumage, choix de l'embryon en disquette, insertion automatisée dans la machine de reproduction (en haut : 2'30 | 2'37 | en bas : 2'39 | 2'46).

Tandis que la robotte se détourne, la disquette est automatiquement placée au centre de la sphère transparente : c'est le dispositif d'incubation. En gros plan, au sein de cette sphère, le fœtus flotte dans une mince bulle protectrice à peine rosée et translucide qui est connectée par quatre électrodes au hors-champ. Un cordon ombilical part du nombril du fœtus, touche la bulle amniotique, et se poursuit en-dehors de la bulle vers le hors-champ. La sphère d'incubation reste suggérée par l'arrière-plan flou et grisé, éclairée par ce qu'on devine être la lumière des néons. Le point de vue nous place au sein de la sphère d'incubation, mais avec un recul impossible. Le fœtus grandit rapidement, parallèlement au compte à rebours qui est lancé au plan suivant sur un minuteur numérique : le fœtus a 24 heures pour se développer. La robotte est montrée immobile, en attente, avant de se lever pour approcher la machine. Dans la sphère, le fœtus touche les parois. Il est toujours enveloppé dans sa bulle protectrice blanche désormais parcourue de capillaires sanguins. La sphère est automatiquement déposée dans un baquet. Elle s'ouvre en deux, laissant s'écouler l'eau de la bulle qui crève : le bébé est niché dans la moitié inférieure. L'eau est claire, sans trace de sang ni de viscosités. La robotte se saisit du bébé et l'accueille par quelques mots, d'une voix aiguë et douce que l'on doit associer à une voix maternelle. Elle essuie l'eau claire de son corps et l'enveloppe d'un tissu rouge. Au

plan suivant est reprise l'image du corridor qui a ouvert le film, cette fois avec un lent recul de la caméra : tandis qu'au loin, dans une pièce éclairée, on devine lae robot·e et le bébé, des arches successives dessinent la pouponnière, froide, grise et métallique, prête à accueillir de nouveaux bébés à naître. La double naissance machinique s'achève : lae robot·e (Mother) a été activé·e pour activer à son tour la naissance machinique du bébé (Daughter). Au début de la séquence, le travelling avant à travers le corridor avait ouvert la séquence de naissance. À la fin de la séquence, le travelling arrière à travers la pouponnière borne l'activation de lae robot·e, dont la fonction est d'activer l'ectogénèse.

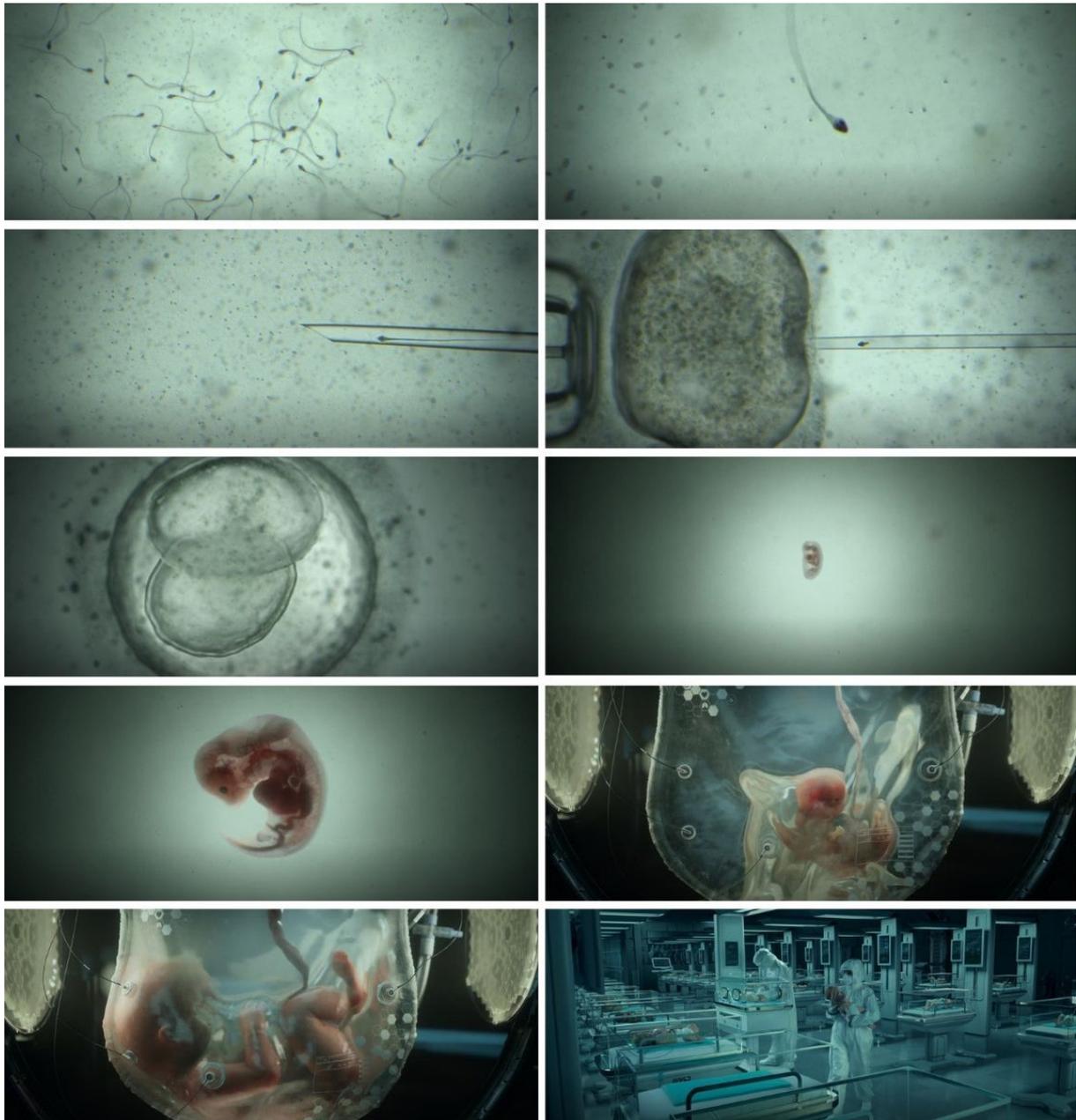
Quel rôle joue dans le film le cordon ombilical ? Dans l'établissement de reproduction, tout, y compris les êtres vivants et les fœtus, a une fonction préconçue. Les portes et les tiroirs à disquettes symbolisent la segmentation des espaces prévue pour répondre à des procédures préétablies. Les portes multiples, qui s'ouvrent et se ferment à chaque déplacement, régulent les fonctions de l'espace de vie. Quand le « petit frère » de Daughter va naître, il va apparaître que les bébés naissent dans un protocole parfaitement identique. C'est ce que signale la répétition des images de la gestation de Daughter pour celle du « petit frère ». L'établissement de reproduction environne la machine reproductrice qui environne la sphère qui environne la bulle amniotique qui environne le fœtus humain qui, devenue adulte, devra assurer à son tour l'ectogénèse au sein de l'établissement de reproduction pour repeupler la Terre abîmée. L'ectogénèse se produit par l'emboîtement de bulles et de sphères transparentes, sans autre suggestion des réalités charnelles de la gestation que les minces capillaires sanguins qui parcourent la bulle amniotique et la coloration légèrement rosée du fœtus et du cordon ombilical. La gestation du fœtus humain se produit donc par emboîtement de contenants. C'est ce que confirme Daughter quand, enfant, elle découvre les tiroirs verticaux qui abritent les disquettes arrondies accueillant des fœtus en attente d'activation et demande : « Mes frères et sœurs sont là-dedans³¹ ? ». Le cordon ombilical est relié dans le hors-champ à la sphère, elle-même connectée électriquement à la machine d'incubation automatisée contenue dans l'établissement de reproduction.

Voyagers

Dans la séquence d'ouverture de *Voyagers*, une astrophysicienne anime une conférence : en 2086, parce que la Terre est devenue inhabitable suite à la dégradation des

³¹ My brothers and sisters are in those? (7'07)

équilibres écosystémiques, la solution choisie pour la survie de l'espèce humaine est la colonisation d'une autre planète. Un voyage de 86 ans dans l'espace doit permettre de l'atteindre. L'équipage devra donc se reproduire à bord : ce sont les petits-enfants des humains embarqués qui atteindront la planète colonisée. Des spermatozoïdes s'agitent en microscopie, dans un médium translucide grisâtre et lumineux parcouru de bulles. Le plan suivant isole un spermatozoïde. Dans un laboratoire, une bio-ingénieure rapproche ses yeux du microscope. En microscopie, un tube terminé par une pointe se rapproche du spermatozoïde, l'aspire, pénètre dans une masse que l'on devine être un ovule et y injecte le spermatozoïde. La division cellulaire s'opère, toujours sur le fond grisâtre lumineux qui est le médium de culture : l'embryon circulaire déborde du cadre. Au plan suivant, l'embryon vu de plus loin poursuit son développement et prend une forme fœtale, comme par un procédé de *time-lapse* (accélération en projection obtenue par le ralentissement de la captation lors de la prise de vue). Le fœtus rose occupe désormais une poche plastifiée translucide, connectée par quatre électrodes et par un cordon ombilical au hors-champ, où il continue de grandir en *time-lapse*. Au plan suivant, des technicien·nes en combinaison stérile intégrale placent des bébés les uns à côté des autres dans des couveuses. Les naissances ont fait l'objet d'une ellipse. L'environnement de la pouponnière a la même coloration grise, et la même abstraction, que le médium de culture initial et la poche amniotique transparente.



34 *Voyagers*. L'ectogenèse en séquence d'ouverture (1'58 à 2'45) : fécondation *in vitro* avec ICSI, poche amniotique et ses câbles ombilicaux, pouponnière stérile.

La conférence reprend : ces bébés ont été créés pour être les habitant·es du vaisseau spatial. Ils assureront à bord la procréation dans le but de la colonisation. Il fallait des humain·es capables de supporter le confinement à vie dans le vaisseau, qui ne soient pas sujets à la nostalgie d'avoir quitté la Terre. Il a donc été décidé de les créer et de les élever dans un isolement total, sans soleil, sans espaces vastes et sans attachements affectifs. L'incipit pose donc d'emblée la série d'emboîtements qui présidera au film, de l'échelle embryonnaire à l'échelle spatiale : la reproduction assistée au microscope en milieu stérile donne vie à des humain·es élevé·es dans l'isolement, qui seront les vaisseaux de nouvelles vies à l'occasion du

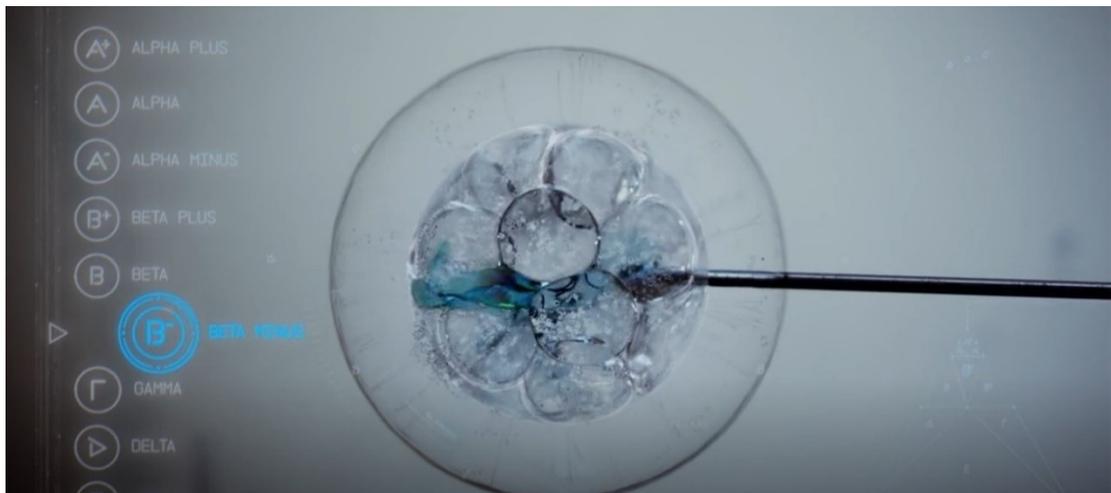
voyage dans le vaisseau spatial clos chargé de traverser l'espace pendant 86 ans. L'environnement stérile permet la fertilité. Après l'introduction où apparaît, vu de l'extérieur, l'entrepôt où la pouponnière a été installée, l'intégralité du film se déroule en huis-clos (la pouponnière, puis le vaisseau spatial). La pouponnière est assimilée à l'entrepôt qui la contient : elle consiste en une architecture de modules accolés les uns aux autres, sans fenêtre et hermétiques, semblables aux containers standardisés utilisés pour la circulation des marchandises à travers le monde.

Dans *Voyagers* comme dans *I am Mother*, les cordons ombilicaux sont reliés en hors-champ aux machines reproductives. Que font-ils circuler ? Ils sont assimilés aux électrodes qui connectent la poche à la machine reproductrice. Une électrode désigne, en médecine, l'extrémité d'un conducteur électrique. Mise en contact avec une partie d'un organisme, elle permet d'enregistrer son activité électrique ou de stimuler le système nerveux, les muscles ou les viscères. Cette assimilation des cordons ombilicaux aux électrodes suggère que les cordons ombilicaux sont réduits à une fonction de stimulation électrique : à l'instar des électrodes branchées sur les bulles amniotiques, ce que les cordons ombilicaux transmettent aux fœtus, ce sont des impulsions électriques. Les cordons ombilicaux sont ici à la fois biologiques et électriques : ce sont des *câbles ombilicaux*. Si par cordon ombilical on croyait se référer à la matière biologique, et par câble au dispositif technique, s'opère avec le câble ombilical un brouillage des registres.

Brave New World

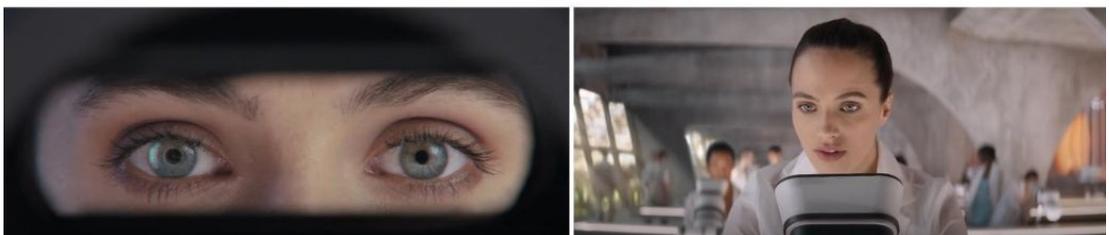
La série de science-fiction *Brave New World*, adaptée en 2020 du roman d'Aldous Huxley (1932), radicalise encore l'équivalence entre la transmission ombilicale et la transmission électrique construite par *Raised by Wolves*, *I am Mother* et *Voyagers*. Pour ouvrir le premier épisode, la séquence complète d'ectogenèse est montrée. Puis seules les dernières images en sont retenues pour le générique d'introduction des épisodes suivants. Dans le premier épisode, après l'intertitre « Brave New World », du fond noir s'éclaire progressivement un quart de cercle qui évoque un lever de soleil sur la Terre vu depuis l'espace, tout autant qu'un ventre de personne enceinte éclairé en contre-jour. Dans un clignotement, le cercle devient un embryon de 16 cellules (donc déjà fécondé), vu au microscope en zoom arrière, dans un milieu de culture gris, abstrait et translucide. À gauche, la colonne des catégories sociales du Nouveau monde apparaît et *Beta minus* est sélectionné. Une aiguille entre dans l'écran par la droite et

vient s'enfoncer dans l'embryon translucide qu'elle remplit d'un liquide bleu, qui inocule la classe sociale dans l'embryon.



35 *Brave New World* (S01E01). L'ectogenèse « propre » avec sélection de la classe sociale au principe du « nouveau monde » et de la série (0'47).

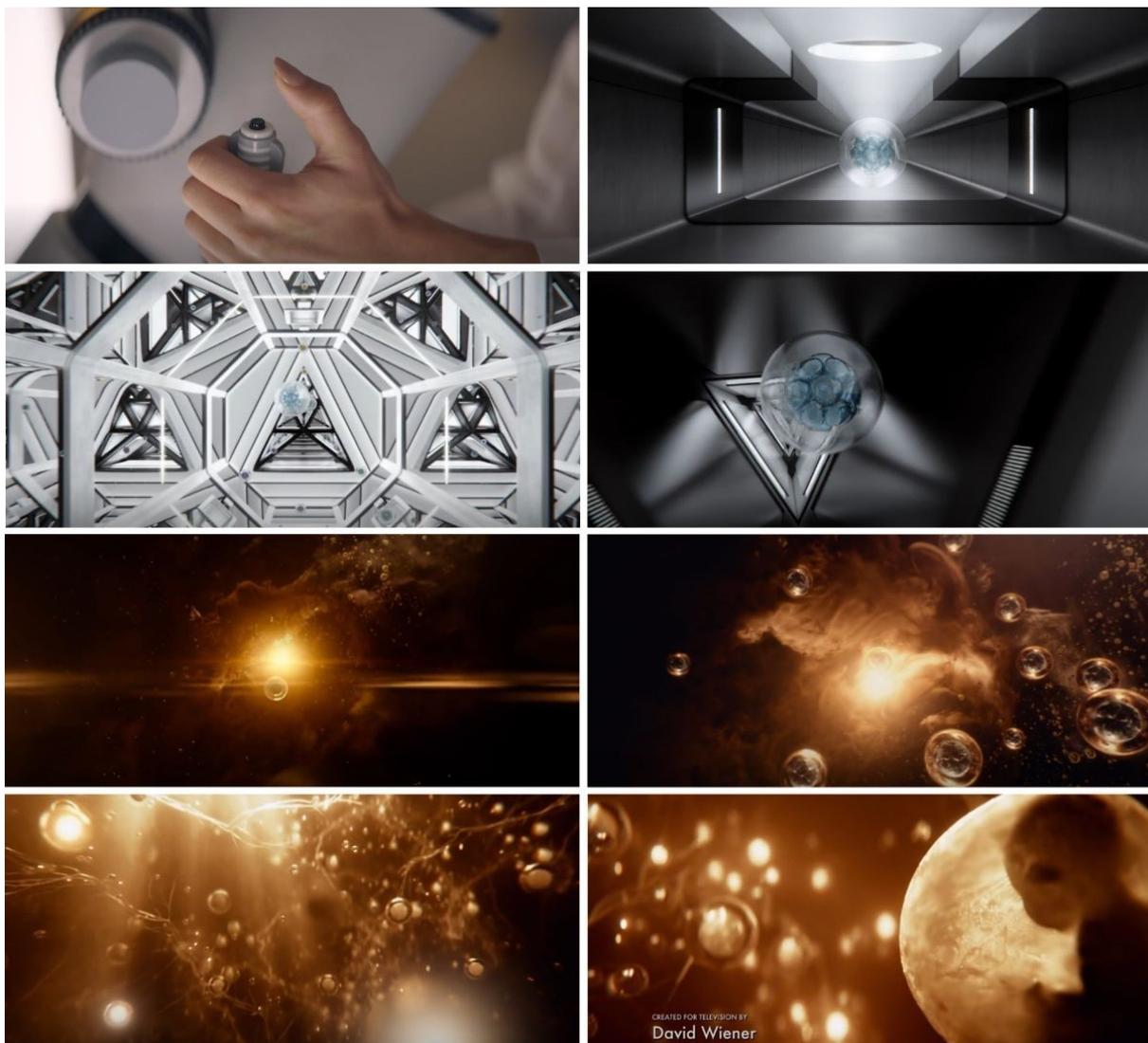
En contre-champ, le regard de la bio-ingénieure apparaît – comme dans *Voyagers*, relevons qu'il s'agit d'une bio-ingénieure qui active la fécondation *in vitro* (comme si la fonction reproductive était transférée du *corps* assigné femme à la *procédure* qu'elle assure).



36 *Voyagers* (en haut : 2'07) et *Brave New World* (en bas : 0'50 | 0'58). Les bio-ingénieurEs génèrent la vie au moyen d'images opérationnelles (Harun Farocki).

Appelée par haut-parleur, la bio-ingénieurE Lenina lève les yeux du microscope et emprunte un ascenseur horizontal vitrifié qui avance dans un tunnel jalonné par des arches lumineuses. De retour à son poste, elle déclenche l'apparition d'une porte coulissante à l'arrière de l'embryon. Ce dernier rejoint lui aussi un tunnel gris épuré, où il flotte avec d'autres en direction d'un environnement noir traversé par un réseau de connexions filaires dorées, nébuleuses et très fines, dont les extrémités sont d'autres embryons. Les noms au générique apparaissent en intertitre : ce choix d'un générique d'ouverture tardif (qui commence à la huitième minute) est éclairant puisqu'il correspond à l'aboutissement de la fécondation *in vitro*, quand l'embryon devient un fœtus en croissance dont le cœur commence à battre dans la bande-son : il a bel et bien été « créé pour la télévision par » le réalisateur David Wiener³². La séquence culmine par le zoom vers l'une des extrémités d'une connexion filaire : un fœtus recroquevillé flotte dans sa poche amniotique translucide et dorée, éclairée en contre-jour, sans cordon ombilical ni environnement matriciel, avant l'écran noir et le générique de fin.

³² Created for television by David Wiener. (intertitre, 9'12) Il serait passionnant de poursuivre l'analyse de films qui s'ouvrent par la création machinique d'un être vivant, en mettant en regard l'ectogenèse et d'autres naissances comme celle de la cyborg dans les différentes versions de *Ghost in the Shell* (anime / Hollywood) ou de *Frankenstein*.



37 *Brave New World* (S01E01). L'embryon se développe en empruntant un tunnel abstrait jusqu'à un cosmos de connexions neuronales (8'32 à 9'12).

Dans cette société dystopique, la technologie permet d'éviter la gestation par un corps humain, présentée comme archaïque et dégoûtante. Il n'y a pas non plus de famille. L'insémination détermine le statut social de l'humain qui naîtra de l'œuf, donc son conditionnement éducatif et sa place dans la société parfaite générée par l'intelligence artificielle Indra, à qui tous et toutes sont connectés. Le réseau de connexions filaires dorées qui tient lieu d'environnement de gestation évoque l'imagerie populaire des réseaux neuronaux, parcourus d'influx nerveux qui ne sont autres qu'une transmission électrique – ce que confirment des scènes ultérieures où l'extraction des souvenirs d'un personnage (Bernard, puis Jack) se produit en traversant la même nébuleuse nerveuse, électrique et dorée. Dans la gestation ectogénétique que met en scène *Brave New World*, l'électricité tient lieu de cordon ombilical.

Cyborg 3 : The Recycler est le film le plus misogyne du corpus. Dans un monde abîmé, la cyborg Cash est enceinte et souhaite avorter mais en est empêchée. Son utérus mécanique peut être sorti de son corps pour passer de mains en mains. Le câble ombilical peut être détaché et rattaché. En proposer une lecture contre-hégémonique consiste à montrer l'incohérence de la vision misogyne de la grossesse : je vais montrer qu'alors même que le propos du film est de rabaisser le corps de Cash à un incubateur, le film révèle malgré lui combien l'ectogenèse, comme toute grossesse, relève d'un environnement matriciel et de ce qu'Irina Aristarkhova a appelé l'hospitalité matricielle.

Cyborg 3 porte à l'extrême l'imaginaire misogyne de la transmission de la vie dans des mondes abîmés et violents à travers le corps d'une gestatrice dont la capacité d'action est bafouée. Une lecture féministe montre que le film est problématique. Le passage qui suit décrit la violence des discours anti-avortement présents dans *Cyborg 3*. Pour accéder directement à la conclusion de l'analyse, se rendre au paragraphe introduit par le repère (*).

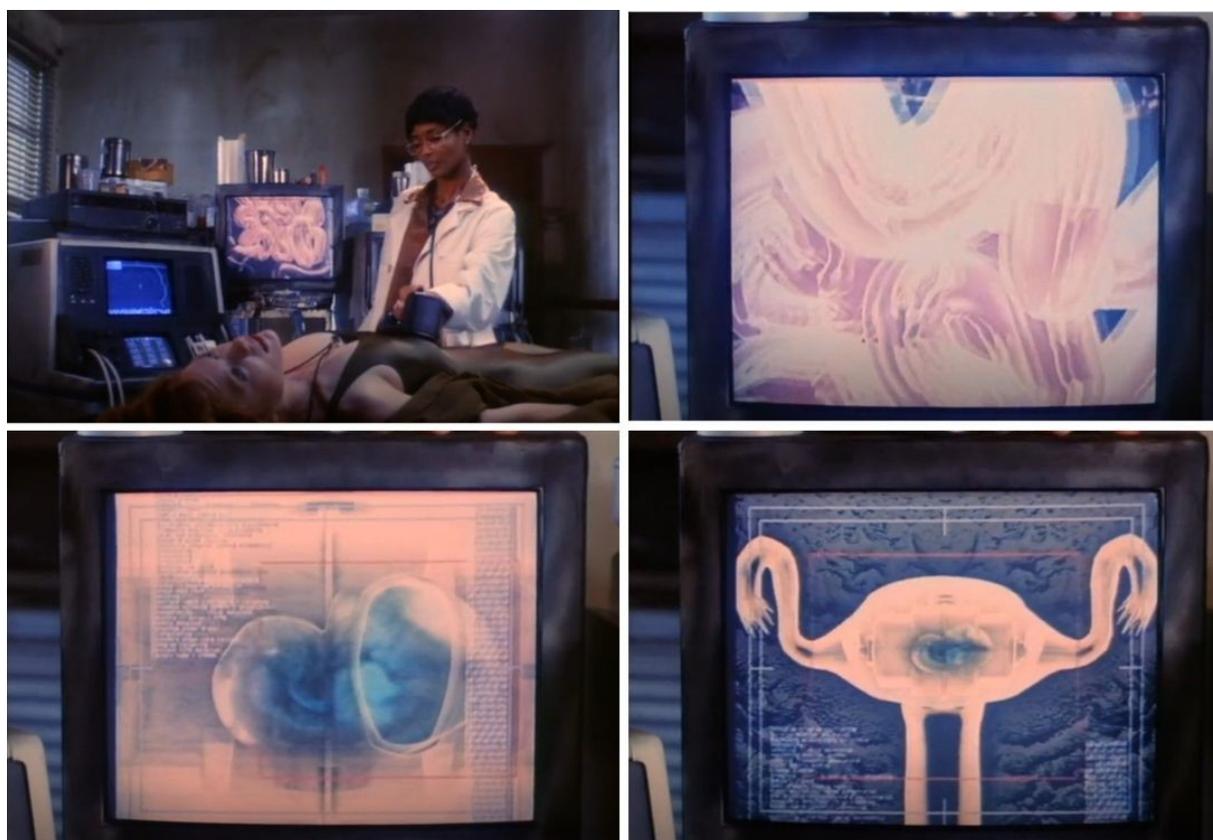
Le film s'ouvre par un long plan de poursuite, dans le désert, d'un homme par un camion militaire. Une voix-off, dont on apprend peu après qu'il s'agit de Cash, pose le décor : « L'âge d'or avait pris fin. (...) Le genre humain et le genre cyborg avaient cessé leur alliance³³. » Les cyborgs, d'apparence humaine, sont poursuivis par des humains augmentés qui font commerce de leurs pièces, comme le terrible Anton Lewellyn. La cyborg Cash se présente dans un cabinet médical auprès d'une médecin qu'elle connaît, la Dr. Edford. Une échographie est décidée (séquence : 14'45 à 17'17) : « Quelque chose aspire l'énergie des cellules de ton réacteur³⁴. » Elles sont surprises de découvrir que Cash est enceinte. Sur l'écran, l'utérus rose, les ovaires et le vagin se détachent nettement d'un fond grisâtre abstrait. Il s'y dessine un compartiment d'incubation, où une vague forme fœtale bleue est nichée. Des zooms progressifs sur l'écran conduisent vers le fœtus. Les images d'échographie fœtale ont fait l'objet de nombreuses analyses féministes : elles ont mis en évidence leur abstraction et leur illisibilité dans le mouvement de dépossession des personnes enceintes de leur grossesse, tout en soulignant la négociation active des personnes enceintes avec ces images³⁵. Dans *Cyborg 3*,

³³ The golden age had ended. (...) Humankind and cyborgkind had ceased to be partners. (2'31)

³⁴ Something is sucking the energy from your reactor cells.

³⁵ Pour une synthèse, se référer à : Claire SALLES, « 'When Pregnancy Becomes a Moving Picture': Multivocality of Tacit Cinematic Knowledge in Fetal Ultrasonography » in Rebecca BOGUSKA, Rebecca PUCHTA, Marin RELJIC, Guilherme DA SILVA MACHADO (dir.), *Tacit Cinematic Knowledge: Approaches and Practices*, Lunebourg, Meson Press, à paraître.

l'échographie recourt à un dessin simplifié des organes de la gestation : cela rend certes la grossesse plus lisible sur l'écran pour Cash et pour les spectateurs, mais efface les chairs utérines, placentaires et abdominales d'une manière encore plus abstraite que les « blobs³⁶ » des échographies fœtales. L'évidence visuelle du dessin virtuel de la grossesse est surtout utilisée, dans le discours du film, pour rendre la grossesse nécessaire et inévitable, plus forte que la volonté de la cyborg enceinte. Cash souhaite d'emblée mettre fin à la grossesse et l'exprime clairement : « Débarrassez-vous-en. Ça fait baisser ma puissance électrique. Je le sens. Retirez-le de moi³⁷ ! » Face au refus de la Dr. Edford, elle insiste : « Je ne suis pas programmée pour ça. C'est une erreur. – Il est clair que tu es équipée pour. Qui sait ce que ton créateur avait en tête³⁸ ? »



38 *Cyborg 3 : The Recycler*. Échographie abstraite de la cyborg Cash (en haut : 16'03 | 16'05 | en bas : 16'28 | 16'40).

³⁶ Donna HARAWAY, « The Virtual Speculum in the New World Order », *Feminist Review*, n°55, 1997, p. 22-72 : dans son analyse des images de fœtus, Haraway oppose les représentations relevant des conventions du réalisme visuel, qui depuis la Renaissance connotent l'évidence, aux représentations obtenues par ultrasonographie dont les « blobs » grisâtres sont illisibles pour les personnes non-expertes. Le blob est le nom commun d'un organisme unicellulaire (*Physarum polycephalum*) : ni animal, ni plante, ni champignon.

³⁷ Get rid of it. It's taking down my power. I can feel it. Take it out of me!

³⁸ I'm not programmed for this. It's a mistake. – Clearly, you do have the hardware. Who knows what your creator intended?

Le « recycleur » de cyborgs Lewellyn a aperçu Cash au loin, et a senti son caractère extraordinaire. Ayant tué la Dr. Edford et vu le fœtus sur l'écran du dispositif d'échographie, il se met à la poursuite de Cash pour la capturer. Pour confirmer qu'il s'agit d'une grossesse et, dans ce cas, trouver de l'aide pour y mettre fin, Cash décide de se rendre chez Evans, un humain considéré comme un génie de la programmation de cyborgs (séquence : 28'02 à 31'13). Quand Cash parvient chez Evans, la douleur lui tord le ventre et elle s'écrie : « Je n'en veux pas³⁹ ! » Sans lui demander son consentement, Evans lui fait une échographie. Devant les mêmes images de l'utérus abstrait que chez la Dr. Edford, Evans décrit pour lui-même le miracle de la grossesse sans se référer à l'expérience de Cash : « Un utérus cybernétique et une banque de sperme cryogénique⁴⁰. » Evans compare son utérus à une « chambre embarquée in-vitro » (*an on-board in-vitro chamber*). Sur l'écran, l'image zoome d'elle-même vers l'utérus stylisé, trouvant ce qu'il faut trouver, redoublant visuellement la confirmation de la Dr. Edford et d'Evans. Cash s'écrie encore : « Retire-le de moi, merde⁴¹ ! » Le film suggère qu'elle ne peut se passer d'Evans pour se débarrasser du fœtus. Mais Evans, porteur d'un discours anti-avortement clair et problématique, lui interdit cette possibilité : « Tu crées une autre vie. En ce moment même, quelque chose grandit en toi. Tu vas être mère, Cash. Tu n'es plus un simple cyborg. Tu es un créateur⁴². » Cash, à nouveau, est catégorique : « Oui, eh bien, je ne veux être le commencement de rien du tout⁴³. » Evans insiste : « Imagine. Les humains et les cyborgs, ensemble. Et la Terre-Mère métallurgique, c'est toi. Le commencement de tout⁴⁴. » Il suggère ici que Cash, manquant d'imagination, n'est pas équipée pour prendre ses propres décisions concernant son corps cyborg, et qu'il faut l'éduquer pour qu'elle accepte de devenir mère. Il fait d'elle la « Terre-Mère métallurgique » (parce qu'elle est faite de métaux) qui réunira les cyborgs et les humains en conflit en donnant la vie. Son refus de maternité est nié : « Tu n'as pas le choix⁴⁵. »

³⁹ I don't want this!

⁴⁰ A cybernetic womb and a cryogenic sperm bank.

⁴¹ Get it the hell out of me!

⁴² You're creating another life. Right now something is growing inside of you. You're going to be a mother, Cash. You're not just a cyborg anymore. Now you're a creator.

⁴³ Yeah well I don't want to be the beginning of anything.

⁴⁴ Imagine. Humans and cyborgs together. And you're the metallurgical Earth Mother. The beginning of it all.

⁴⁵ You have no choice.



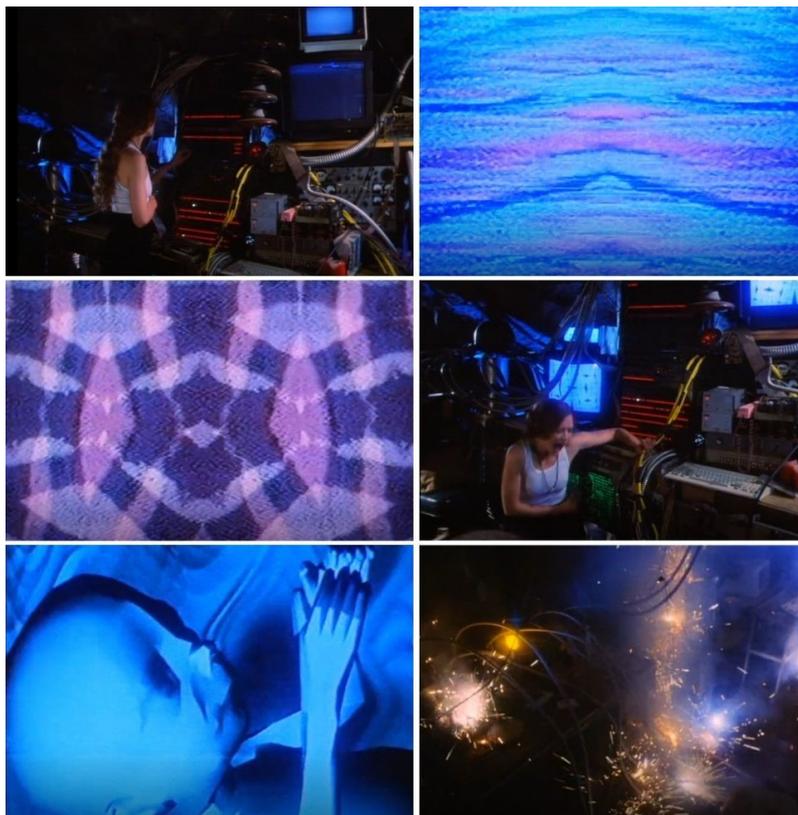
39 *Cyborg 3 : The Recycler*. Programmeur démiurge, échographe et homme dominant, Evans outrepassa la volonté de Cash (échographie de Cash par Evans : 30'17 | Terre-Mère métallurgique : 31'08 | 31'24).

Evans étant sorti momentanément, Cash tente par ses propres moyens de déclencher son avortement (séquence : 32'08 à 34'21). Elle se branche par le *pod* inséré dans sa hanche aux écrans sur lesquels Evans a lu son échographie. L'écran affiche : « L'ALTÉRATION DES DONNÉES EST IRRÉVERSIBLE. CLIQUEZ POUR POURSUIVRE. PROGRAMME D'AVORTEMENT⁴⁶. » L'avortement est, en programmation informatique, une fonction qui permet de mettre fin à une activité en cours : en langage de programmation C, *abort()* met fin à l'application en cours d'utilisation et envoie un message d'erreur à l'environnement hôte. Dans le contexte spécifique de la transmission de données, l'avortement est amorcé du côté de l'émetteur pour que le récepteur ignore ou rejette les séquences de bit transmises.

Cash lance le programme dans une musique angoissante, vue de dos. Une détonation se produit, l'écran est désormais en plein écran et se brouille en un glitch rose et bleu vif qui se transforme en motifs psychédéliques. Cash crie et se tord de douleur. L'écran affiche :

⁴⁶ DATA ALTERATION WILL BE PERMANENT. CLICK TO PROCESS. ABORTION PROGRAM.

« PROGRAMME D'AVORTEMENT. INTERRUPTION IMPOSSIBLE⁴⁷. » Une image de fœtus apparaît sur l'écran : il est toujours en gestation. Evans accourt pour débrancher le câble d'elle, s'attribuant le rôle du sauveur d'une femme en détresse. N'y parvenant pas, il sectionne le câble à la scie, ce qui produit une explosion lumineuse impressionnante. Les serpents, dans le vivarium, se mordent. Sous la force du choc électrique, Evans est rejeté en arrière et casse le vivarium : les serpents s'en échappent, dans une gerbe d'eau. Les chocs électriques se poursuivent en cascade. L'image du fœtus réapparaît, toujours sur fond de musique angoissante, dans une orbe abstraite rose vif. Les câbles tombent et électrocutent Evans au sol. Il parvient à atteindre le bouton « *POWER OFF* ». Alors qu'aucun soin, soutien ou accompagnement de Cash qui souhaitait avorter n'a été proposé, sa tentative d'auto-avortement est alors assimilée à une épreuve qu'elle regrette quand elle demande à Evans : « Pourquoi as-tu mis si longtemps à intervenir⁴⁸ ? » Une telle représentation de l'avortement comme violent et explosif, douloureux et dangereux, et du regret que Cash en éprouve, est problématique.



40 *Cyborg 3 : The Recycler*. Avortement avorté de la cyborg Cash, un récit *pro-life* : Cash se branche seule, images générées par ordinateur, souffrance, assimilation du fœtus à un bébé, surtension qui met fin au programme d'avortement (de 32'33 à 33'53).

⁴⁷ ABORTION PROGRAM. INTERRUPTION IMPOSSIBLE.

⁴⁸ What took you so long ?

Evans place alors sur la tête de Cash un casque pour voir le fœtus en 3D (séquence : 34'39 à 35'29). Bleu et rose, dans son orbe et sans cordon, le fœtus flotte dans un fond lumineux rose-orangé. Visuellement, il s'apparente désormais vaguement aux échographies en 3D, dont les critiques féministes ont montré qu'elles renforcent l'assimilation des fœtus à des bébés⁴⁹. Evans formule des reproches méprisants et des menaces à Cash, amplifiant la volonté du fœtus assimilé à une personne qui lutte pour sa survie, ce qui constitue un topos des discours anti-avortement : « Tu as failli te tuer et le bébé avec. – Comment va-t-il ? – Il va bien, malgré tous tes efforts. – Je suis désolée. J'ai peur. Je pensais pouvoir couper son courant d'une manière ou d'une autre. – Son instinct de survie est aussi fort que le tien ou le mien. Il a créé une surtension pour vous sauver tous les deux. C'était un avertissement⁵⁰. » À nouveau, le fœtus flottant apparaît à l'écran, cette fois avec un cordon. Le cordon est visible maintenant que le lien affectif de Cash au fœtus a été forcé par Evans au moyen d'un dispositif de visualisation (une stratégie plébiscitée par les militant·es anti-avortement⁵¹).



41 *Cyborg 3 : The Recycler*. Evans oblige Cash à regarder le fœtus à travers un casque pour l'inciter à renoncer à avorter : une tactique *pro-life* (34'39 | 34'40).

Cash et Evans rejoignent Cytown, une communauté de cyborgs résistant·es qui se cachent des humain·es (séquence : 40'10 à 54'12). La grossesse de Cash y est à nouveau affirmée comme miraculeuse et porteuse d'espoir pour la communauté cyborg et pour la paix mondiale, comme l'exprime Elexia, une cyborg travailleuse du sexe que Lewellyn a défigurée :

⁴⁹ Frances GRIFFITHS, Julie ROBERTS, Alice VERRAN, « Seeing the Baby, Doing Family: Commercial Ultrasound as Family Practice? », *Sociology*, vol. 51, n°3, 2017, p. 527-542.

⁵⁰ You nearly killed yourself and the baby as well. – How is it ? – It's fine, in spite of your best efforts. – I'm sorry. I'm afraid. I just thought I could shut it off somehow. – It's survival instincts are as strong as yours and mine. It created a power surge to save both of you. It was a warning.

⁵¹ Sur le rôle joué par les échographies fœtales dans les parcours d'avortement, voir par exemple : Siân M. BEYNON-JONES, « Re-visioning Ultrasound through Women's Accounts of Pre-abortion Care in England », *Gender & Society*, vol. 29, n°5, 2015, p. 694-715.

« Elle est la première des nôtres à devenir l'une des leurs⁵². » D'autres cyborgs acquiescent : « Elle est la preuve vivante que nous ne sommes pas de simples machines », « Elle est notre futur⁵³. » Quand Cash se tord de douleur, elle n'a pas d'autre choix que de s'allonger pour une intervention. Evans, qui prend la figure du gynécologue en surplomb, lui demande abruptement de se calmer. Il éteint les systèmes non-essentiels de Cash, à nouveau sans son consentement et en s'érigant en personnel médical sachant : « Fais-moi confiance, je vais te faire traverser ça⁵⁴. » Et se détournant d'elle pour s'adresser au cyborg Decaf : « Il va falloir qu'on l'ouvre⁵⁵. » Devant les supplications de Cash, il lui ordonne à nouveau de se calmer. Il soulève la paroi abdominale de Cash et entre sa main à l'intérieur. Cash incarne ici une figure contemporaine de la mannequin de cire enceinte, élaborée à la Renaissance dans la pratique de la céroplastie anatomique en Italie et en France. Comme une mannequin inanimée, Cash est ouvrable et son utérus est accessible et détachable, selon une conception fonctionnaliste et morcelée du corps, tandis qu'elle est immobilisée et que son autonomie lui est déniée. À l'instar des mannequins de cire enceintes (qui se diffusèrent à la Renaissance dans les cabinets de curiosité), des poupées enceintes (dont la plus connue est la Barbie enceinte commercialisée par Mattel depuis 1992) et des poupées pédagogiques en médecine obstétrique, la beauté de Cash selon les normes patriarcales occidentales actuelles joue pour l'instituer en figure inanimée manipulable à merci : l'actrice Khrystyne Kamil Haje est aussi mannequin⁵⁶.

⁵² She is the first of our kind to become one of their kind.

⁵³ She is living proof that we are not just a machine. – She is our future.

⁵⁴ Trust me to get you through this.

⁵⁵ We're gonna have to open her up.

⁵⁶ Serait ici intéressante une analyse croisée avec un récit en première personne de l'expérience de la fétichisation du corps féminin beau selon les normes patriarcales occidentales : Emily RATAJKOWSKI, *My Body* [2021] (trad. Laurence KIEFE), Paris, Seuil, 2022.



42 *Cyborg 3 : The Recycler*. Cash, une poupée-mannequin ouvrable par Evans pour en sortir son utérus-incubateur (51'49 | 51'54 | 52'04). À dr. : poupée Barbie enceinte, Mattel, 2018. En bas : mannequin pédagogique « Noëlle », Gaumard Scientific Company, 2006.

Evans extrait l'utérus métallique recouvert d'un peu de gelée. Long d'une quinzaine de centimètres, c'est un assemblage de composants abrités dans une protection métallique en forme de pavé. L'utérus reste connecté à Cash par des tubes-câbles transparents. Evans garde l'utérus en main, repousse les tubes-câbles dans l'abdomen de Cash, le referme et secoue sa main comme pour en égoutter un liquide qui le dégoûte. Cash se relève. Les cyborgs veulent voir le « bébé ». Il se produit alors une assimilation du fœtus à l'utérus métallique toujours raccordé à Cash. Elle le tient dans ses bras, enveloppé dans un linge à paillettes. En gros plan,

la lumière rouge qui clignote sur l'utérus signale que la gestation est toujours en cours. Cash est complimentée pour la beauté de son incubateur. Decaf commente : « Voilà un utérus avec vue. » (*It's a womb with a view*⁵⁷.)



43 *Cyborg 3 : The Recycler*. Langer et bercer l'utérus-incubateur amovible (53'35).

La nuit, Cash se branche la hanche par deux câbles transparents à l'incubateur, ce qui semble susciter chez elle une légère gêne, comme chez Mother dans *Raised by Wolves*. Mais Jocko, le cyborg à la botte de Lewellyn, vient lui arracher l'incubateur et la frappe. Dans la réalité augmentée permise par les yeux cyborgs de Jocko, l'incubateur est désigné comme « Unité de confinement cryogénique » (*Cryogenic containment unit*) (56'13). Lewellyn cherche à attirer les Cytowners en utilisant le fœtus comme appât. Evans pousse les Cytowners indécis·es à aller chercher Cash pour sauver le « bébé » : « L'avenir de votre race entière dépend de Cash et du bébé ! (...) Écoutez, si Cash n'atteint pas l'incubateur à temps, le bébé est foutu. C'est clair et net⁵⁸. » La désignation de l'incubateur comme *canister*, que l'on peut traduire par boîte de conserve (jouant alors avec la matérialité métallique du corps de Cash), par réservoir ou par bidon (un *fuel canister* est un bidon de carburant), est sans appel : l'utérus

⁵⁷ Dans la littérature consacrée à la grossesse, l'expression s'est popularisée pour désigner la visibilité sociale de la grossesse. Se référer par exemple à : Laura TROPP, *A Womb With a View: America's Growing Public Interest in Pregnancy*, Santa Barbara, Praeger, 2013. L'expression apparaît également dans la littérature médicale pour désigner par périphrase l'échographie. Plusieurs entreprises proposant des échographies non-médicales en 3D et 4D portent ce nom. Le documentaire *A Womb with a View* (Jennifer Miller, 2012, États-Unis) se réapproprie l'expression (*reclaim*) pour donner la parole à 18 femmes qui n'ont pas d'enfant, mettant en lumière l'injonction sociale à la reproduction qui pèse sur les femmes.

⁵⁸ The future of your entire race depends on Cash and the baby! (...) Look, if Cash doesn't reach that canister in time, the baby is finished. It's pure and simple. (57'29)

de Cash sert à transporter un fœtus comme on transporterait des marchandises ou un liquide. Cash parvient à se faufiler dans le camion où l'incubateur est retenu par Jocko et Lewellyn. Elle demande où est son bébé. En aparté, elle essaie de gagner le cyborg Jocko à la cause de la résistance cyborg en lui faisant comprendre que Lewellyn a effacé sa mémoire pour l'utiliser comme bras armé. Jocko le comprend quand il se branche à la hanche de Cash. Il l'aide alors à s'enfuir avec l'incubateur et ses tubes-câbles qu'elle a récupérés dans le coffre-fort (1h03'50). Son corps est par là signalé comme équivalent à un coffre-fort où on entrepose l'incubateur dans l'attente que la gestation se produise. La gestation n'a pas été interrompue par le débranchement des câbles ombilicaux qui reliaient l'utérus-incubateur à son corps. Aux questions inquiètes des cyborgs quant à la santé du « bébé », Cash répond : « Nous avons l'un comme l'autre perdu beaucoup de liquides⁵⁹. » Ainsi, la transmission de données est désignée comme la transmission de fluides vitaux par l'ombilical.

Dans la bataille que Lewellyn et ses compères mènent contre les cyborgs, Cash tue Lewellyn et les cyborgs sortent vainqueur·es. Cash, qui a accepté le destin de « Terre-Mère métallurgique » imposé par Evans, conclut en voix off : « Les temps sombres avaient pris fin. Et un nouvel âge d'or était sur le point d'arriver⁶⁰. » Tandis qu'elle dit ces mots, le film se clôt sur l'image psychédélique d'une sphère. Au premier plan devant la sphère apparaît l'image du fœtus relevant de l'imagerie en échographie 3D. De son œil grossit un éclat lumineux qui vient bientôt éblouir l'écran entier, avant le passage au noir pour le générique final.



44 *Cyborg 3 : The Recycler*. Le film et les temps sombres prennent fin avec le fœtus lumineux qui croît dans l'abstrait (1h20'53 | 1h21'01 | 1h21'02).

(*) Pour prendre à revers le rabaissement de Cash à son utérus-incubateur et tirer de *Cyborg 3* un imaginaire contre-hégémonique de la grossesse, je vais montrer que la construction filmique de l'utérus-incubateur de Cash révèle combien toute grossesse relève d'un enchevêtrement et de l'hospitalité matricielle. Irina Aristarkhova a proposé

⁵⁹ We both lost a lot of fluids. (1h05'00)

⁶⁰ The dark time was over. And a new golden age was about to begin. (1h20'53)

en 2012 l'analyse la plus aboutie de l'hospitalité matricielle, déjà introduite dans le chapitre 3 et que nous allons ici approfondir⁶¹. Partant des nombreux commentaires féministes sur la réduction de la mère à un réceptacle, donc à un espace, elle déplace la focale sur ce que la matrice fait, plutôt que sur ce qu'elle est. Il n'y a pas d'espace disponible à la gestation tant que la mère ne le fait pas : la mère génère l'enfant autant qu'elle se génère elle-même comme espace de génération, avant et après la naissance. C'est ce qu'elle désigne comme l'hospitalité matricielle. Cette hospitalité n'a donc rien d'une essence et ne renvoie pas à une prétendue « nature » hospitalière du corps codé comme féminin. Elle n'est pas donnée en soi. C'est plutôt une qualité agentielle. L'hospitalité n'est pas un ordre des choses, mais est spécifique : l'hospitalité, ce sont des actes concrets dans une situation concrète. L'hospitalité matricielle se définit par l'action de faire de l'espace, de s'accommoder, de cultiver des attentes, de prendre soin et de nourrir. Aristarkhova montre comment les discussions sur la matrice ont exclu l'hospitalité de la matrice. La matrice, loin d'être un réceptacle passif, est un espace d'agentivité. Elle propose de penser les interactions entre l'embryon/fœtus et l'environnement maternel autrement que sur le mode de l'hostilité, de la tolérance ou de l'indifférence (trois paradigmes qui se sont succédés en immunologie fœtale), mais plutôt sur le mode des pratiques de soin.

En particulier, dans son quatrième chapitre, Aristarkhova explore les imaginaires de la génération dans les discours portant sur l'ectogenèse. Elle constate que, tant qu'on ne reconnaîtra pas que les machines ne peuvent être à elles seules des nourrices, l'ectogenèse sera vouée à l'échec. Ne parler que de la machine est absurde. Dans les services de soins intensifs néonataux, on sait depuis les années 1980 l'importance de la présence des proches et du personnel soignant pour la vie des nourrissons en couveuse. L'hospitalité n'est pas qu'individuelle, mais aussi communautaire. Plutôt qu'une conception où la mère est remplacée par la machine, mieux vaut envisager la machine, à l'instar de la mère, comme nourrice (*nutrix*) qui donne des soins.

Ailleurs, Aristarkhova a montré qu'en philosophie et dans les sciences de la vie, assimiler le corps maternel à une machine a servi à le dévaluer⁶². La vision de la « femme » comme incubateur pour l'enfant dont l'âme et la force vitale seraient transmis par « l'homme »

⁶¹ Irina ARISTARKHOVA, *Hospitality of the Matrix: Philosophy, Biomedicine, and Culture*, New York, Columbia University Press, 2012, en particulier « Mother-Machine and the Hospitality of Nursing » (chap. 4), p. 87-126.

⁶² Irina ARISTARKHOVA, « Ectogenesis and Mother as Machine », *Body and Society*, vol. 11, n°3, 2005, p. 43-59.

remonte à Aristote. L'imaginaire institué de la femme-machine présuppose la séparation en deux entités séparées : le fœtus est considéré comme indépendant de la personne enceinte qui est remplaçable par une machine. Aristarkhova invite alors, dans une perspective féministe, à ne pas continuer à opposer les femmes aux machines, en se dotant d'histoires et d'imaginaires alternatifs quant aux machines reproductives. Elle propose des pistes grâce aux couveuses pour bébés prématurés utilisés en néonatalogie.

Fort-es de cette analyse de la gestation machinique par Aristarkhova, on constate d'autant mieux combien il est problématique dans *Cyborg 3* que Cash soit forcée à mettre en œuvre l'hospitalité matricielle. Le film la construit comme « mère » d'un « bébé » providentiel déjà doué d'un « instinct de survie » à ses dépens. Le discours anti-avortement du film consiste à déployer beaucoup d'efforts visuels et narratifs pour opposer le fœtus à Cash afin de suggérer finalement qu'ils seraient inséparables. Le film nie l'hospitalité matricielle nécessaire à la gestation, avant de la survaloriser d'une manière violemment essentialisante à travers les gestes de soin prodigués par Cash à son incubateur-bébé enveloppé dans un lange pailleté. En déployant les deux extrêmes de la dévalorisation et de la survalorisation de l'hospitalité matricielle, ce film porté par un discours anti-avortement problématique révèle en creux l'importance de ce contre quoi il lutte : l'importance de l'environnement matriciel, qui doit être politiquement soutenu.

La phénoménologue Eva-Maria Simms nous met en garde contre la tendance à penser l'utérus comme indépendant de ce qu'elle appelle l'environnement maternel :

Quand l'utérus est représenté dans les manuels scolaires ou les médias, on nous montre généralement le sac amniotique, le cordon ombilical et une partie du placenta. Cette représentation donne l'illusion qu'il s'agit d'un espace distinct, indépendant de l'environnement maternel plus large⁶³.

Il peut sembler évident que le cordon ombilical n'ait de sens qu'à être envisagé dans l'environnement maternel, et pourtant, les implications de cette interdépendance ont tendance à être oblitérées dans les imaginaires hégémoniques de la grossesse. Dans une lecture contre-

⁶³ Eva-Maria SIMMS, « Eating One's Mother: Female Embodiment in a Toxic World », *Environmental Ethics*, vol. 31, n°3, 2009, p. 271 : When the womb is represented in textbooks or media, we usually are shown the amniotic sack, the umbilical cord, and part of the placenta. This representation provides the illusion that it is a separate space, independent of the larger maternal environment.

hégémonique, il apparaît que les films mettant en scène l'ectogenèse s'échinent à recréer des environnements propices pour protéger les connexions ombilicales.

Je propose ainsi de considérer que la violence du fœtus envers Cash s'inscrit dans la logique de la violence qui règne dans le monde abîmé des « temps sombres » post-apocalyptiques. Les cyborgs sont considéré·es comme des assemblages démontables et appropriables par la violence des humains « recycleurs » qui pratiquent la mutilation et le meurtre des cyborgs pour en tirer un profit économique. L'environnement est désertique et semble sans vie. Daniel Mann a montré que le recours au paysage désertique pour représenter au cinéma des mondes abîmés ravagés par la rareté des ressources et les dégradations environnementales nourrit une perception du désert comme indiscipliné, sans loi et mort⁶⁴. Il se produit une abstraction des spécificités géographiques, ce qui prolonge l'imaginaire colonial de l'espace vide appropriable : c'est l'imaginaire du désert comme zone d'extraction. Dans le monde abîmé de *Cyborg 3*, le corps cyborg de Cash, comme celui des autres cyborgs, est soumis à la menace d'être mis en pièce et échangé. C'est seulement quand Cash se sent appartenir à la communauté des cyborgs qu'elle vit sereinement l'ectogenèse et assure des gestes de soin pour son utérus-incubateur-bébé : peut-être moins en tant que mère malgré les injonctions des autres personnages, qu'en tant que nourrice au sens d'Aristarkhova. La ville de résistance des cyborgs, Cytown, est protégée par un champ de force émanant d'un brouilleur appelé « l'orbe » (*the orb*) par les cyborgs : les circuits électroniques non protégés des véhicules disjonctent et font exploser les moteurs quand des intrus se heurtent au champ de force. C'est ainsi une forme semi-sphérique et contenante, manifestation électrique de la communauté cyborg, qui protège le corps cyborg de Cash qui abrite l'ectogenèse. Il y a là une forme d'hospitalité matricielle qui est *aussi communautaire*, nous permettant de penser (à revers du propos misogyne et anti-avortement du film) la possibilité d'un ombilical commun, pris en soin par le partage.

Ainsi, de *Raised by Wolves* à *Cyborg 3* en passant par *I am Mother*, *Voyagers* et *Brave New World*, on a montré comment ce cinéma de science-fiction qui place l'ectogenèse au cœur de l'intrigue établit une équation entre la transmission de la vie et la transmission électrique (notamment par les bruitages électriques de branchement des ombilicaux). Le cordon ombilical mécanique permet un chargement électrique des fœtus, dans des milieux de culture transparents.

⁶⁴ Daniel MANN, « Red Planets: Cinema, Desert, and Extraction », *Afterimage*, vol. 49, n°1, 2022, p. 88-109.



45 *Brave New World* (9'12), *I am Mother* (2'59), *Voyagers* (2'37). Électricité ombilicale et câbles ombilicaux relient la poche amniotique au hors-champ.

Mais nous avons à cet égard décelé *l'effort* que représente le désenchevêtrement de la gestation pour la détacher du corps et qu'elle se produise dans des environnements hermétiques emboîtés les uns dans les autres. Si ces environnements hermétiques sont si imposants, du tunnel dans *Brave New World* à l'établissement de reproduction dans *I am Mother* et à la navette spatiale relevant d'un dispositif institutionnel semblable à la NASA dans *Voyagers*, c'est bien parce que dans des milieux inadaptés, il faut déployer des moyens considérables pour reproduire un environnement gestationnel. C'est ce que l'on va maintenant approfondir de manière transversale aux films analysés.

6.3 *Approfondissement transversal*

À travers les analyses distinctes de *Raised by Wolves*, *I am Mother*, *Voyagers*, *Brave New World* et *Cyborg 3*, il est apparu que la mise en scène de l'ectogenèse au cinéma est un effort de désenchevêtrement, notamment pour distinguer nettement l'intérieur protégé de l'extérieur hostile. L'ectogenèse est codifiée comme une gestation détachée du corps et de l'environnement. Mais c'est justement en approfondissant la compréhension de l'effort à désenchevêtrer que ressortira d'autant plus l'enchevêtrement gestationnel. On approfondira ici l'effort pour hypervisibiliser la gestation en outrepassant le corps, qui fait retour néanmoins ; puis l'effort pour rendre hermétique le dispositif gestationnel en outrepassant l'ouverture et les échanges dans l'environnement gestationnel, ce qui le rend d'autant plus palpable.

La gestation hypervisible, ou comment le corps fait retour

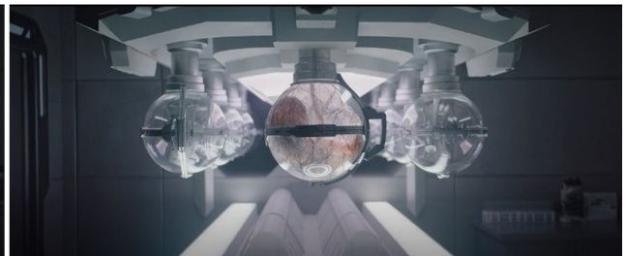
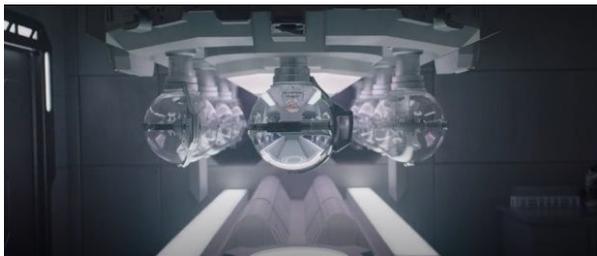
Jusque-là, nous avons examiné à travers l'analyse de l'ectogenèse dans *Raised by Wolves*, *I am Mother*, *Voyagers*, *Brave New World* et *Cyborg 3* qu'il s'agit d'un imaginaire du désenchevêtrement : la gestation outrepassé le corps. C'est ce que l'on a observé par la simplification des fonctions gestatives (un protocole à suivre, des poches et des câbles ombilicaux). Avec la simplification (la gestation est activée au fur et à mesure d'étapes discernables comme appuyer sur un bouton ou brancher un ombilical), on a aussi repéré l'élosion : la gestation est accélérée par le décompte temporel ou par l'ellipse, manquant de donner à ressentir la temporalité irrépressible de la gestation (et la complexité intime de cette temporalité). On peut finalement approfondir l'opération d'hypervisibilisation, qui va de pair avec la simplification et l'élosion.

Comment comprendre que la gestation soit rendue hypervisible, ce qui demande de rendre transparentes les chairs et le sang et ainsi d'effacer le corps ? Dans *Raised by Wolves*, c'est un liquide blanchâtre presque transparent qui circule dans les tubes eux aussi transparents qui relient les flancs de Mother aux boîtes ouvertes où se développent les fœtus.



46 *Raised by Wolves* (S01E01). Opacité et translucidité : la gestation sans sang, ou comment nier l'environnement matriciel (en haut : 7'11 | 7'21 | en bas : 7'49 | 8'03).

De même, dans *Voyagers*, le milieu de culture qui se transforme en poche amniotique est caractérisé par sa translucidité grisâtre, lumineuse et abstraite. Dans *I am Mother*, la bulle amniotique est également caractérisée par sa translucidité lumineuse et abstraite, plutôt rosée, et c'est une eau claire sans nulle trace de sang qui s'écoule à la naissance, quand les hémisphères se séparent.



47 *I am Mother*. Gestation en sphères stériles légèrement vascularisées (2'55 | 3'36).



48 *I am Mother*. Naissance en eaux claires (3'43).

Cette translucidité du milieu matriciel dans l'ectogenèse filmique est intéressante à penser. La translucidité signifie le passage de la lumière. Elle caractérise le diaphane, dont Emmanuel Alloa a montré l'importance aux origines du problème de la médialité, hérité de la pensée aristotélicienne⁶⁵. Chez Aristote, le diaphane (*to diaphanês*) désigne le milieu de la perception visuelle, la vision étant dans son système un sens qui distancie. Le diaphane est transparent et laisse transparaître. Dans nos films, le milieu de culture translucide permet la gestation et, par sa translucidité, donne à voir la gestation autrement invisible. Le milieu de culture translucide est ainsi un milieu de perception diaphane. Et par extension à partir de ce milieu de culture translucide, c'est l'entièreté des scènes d'ectogenèse qui donnent à voir le déroulement de la grossesse autrement invisible – ou plutôt, qui *se donnent comme* donnant à voir la grossesse, alors même qu'elles en simplifient et éliminent les processus complexes.

Mais l'imaginaire de l'utérin diaphane est à double tranchant : intéressant théoriquement, dangereux politiquement. En effaçant toute référence aux réalités physiologiques et politiques de la grossesse, il tend dans la structure patriarcale dominante à oblitérer les personnes enceintes et les contextes où se déroulent les grossesses. Le fœtus prend une place hypertrophiée tandis que la personne enceinte est rabaisée à un sac, une poche, un bocal, un aquarium : un contenant déjà-là pour un fœtus autonome de la personne enceinte, ce qui est trompeur sur les plans physiologiques comme légaux. Ce biais a été largement commenté par des chercheuses féministes qui ont identifié la polarisation, pour comprendre la grossesse, entre la « *containment view* » (le fœtus est contenu dans l'organisme en gestation) et la « *parthood view* » (le fœtus fait partie de l'organisme en gestation)⁶⁶. Nous n'entrerons dans

⁶⁵ Emmanuel ALLOA, « *Metaxu* : figures de la médialité chez Aristote », *Revue de métaphysique et de morale*, vol. 2, n° 62, 2009, p. 247-262.

⁶⁶ Pour une synthèse éclairante, se référer à : Elselij KINGMA, « Were You a Part of Your Mother? », *Mind*, vol. 128, n°511, 2019, p. 609-646.

cette polarisation que pour contribuer par l'image au problème posé par la *containment view*. Ce problème est rendu particulièrement clair dans les installations artistiques *In Utero I et II* de David Spriggs (2001 et 2009) et *Embryo* de Federico Massimiliano Mozzano (2011)⁶⁷. Spriggs décline des variantes de fœtus flottant chacun dans un caisson de verre. Chaque caisson est obtenu par la superposition de couches transparentes peintes. Dans une pièce plongée dans le noir, l'éclairage inséré dans le caisson donne une présence fantomatique et floue au fœtus flottant dont les proportions physiques semblent être déjà celles d'un bébé. *Embryo* de Mozzano va plus loin encore dans l'assimilation de la personne enceinte à un caisson transparent : dans le caisson rempli d'eau, ce sont des femmes nues qui se contorsionnent dans le rôle de l'embryon désigné par le titre de la série de photographies. Le contenant est le contenu. Le physique des modèles correspond aux normes de beauté dominantes et elles adoptent des expressions faciales qui ne montrent pas l'inconfort de leur position et de leur immersion. Des bulles s'échappent de leur bouche ou se forment à la surface de l'eau : le liquide amniotique est ici une eau claire. Techniquement, Mozzano est parvenu à éviter les effets de diffraction produits par l'eau, comme pour atteindre une parfaite transparence du milieu utérin. Le caisson flotte sur un fond rosé-grisé dont la colorimétrie prolonge celle des peaux des modèles. Que des adultes soient assimilées à des fœtus assimile en retour les fœtus à des êtres nés. Que des femmes soient assimilées à des fœtus dans des caissons suggère que la grossesse consiste à remplir un contenant déjà là dont c'est la fonction.

Ainsi, dans ces œuvres comme dans les films du corpus décrits précédemment, la gestation est rendue hypervisible, mais cela ne va pas sans perte. L'hypervisibilisation soutient le fantasme de rendre visible ce que la gestation a d'invisible. Ce geste semble nous donner accès à ce qui nous échappe. Mais en nous privant du corps, rabaisé à un simple contenant transparent, l'hypervisibilisation nous prive de la relationnalité complexe et incorporée qu'active la gestation. C'est que nous pouvons finalement approfondir en considérant, au-delà de la seule oblitération du corps, comment c'est même l'environnement matriciel qui est nié dans les films du corpus précédemment décrits – par une analyse attentive à son insistance.

La gestation hermétique, ou comment l'environnement gestationnel fait retour

Je vais finalement montrer que l'approfondissement de la dimension hermétique des environnements ectogénétiques dans les films analysés nous rend palpable l'importance de

⁶⁷ Je remercie Anaïs Linares pour m'avoir signalé ces œuvres.

l'environnement gestationnel. Est hermétique ce « qui est fermé ou qui ferme de manière à empêcher tout échange avec le milieu ambiant » et ce « qui empêche toute communication⁶⁸ » : nous allons considérer que, si les films s'évertuent à créer des environnements hermétiques pour l'ectogenèse, une contre-lecture fera apparaître comment l'environnement gestationnel fait retour – justement par les câbles ombilicaux qui contrebalancent l'hermétisme des environnements en signifiant la fonction de communication. En seconde lecture, ces films s'échinent à recréer des environnements propices pour la gestation, nous permettant de saisir combien la gestation repose sur l'enchevêtrement. Les câbles ombilicaux n'ont de sens qu'à être ramenés à leur environnement gestationnel, ce dont il faudra dégager les conséquences pour l'appréhension du câblage du monde.

Comme pour *Cyborg 3*, une même relecture contre-hégémonique peut s'appliquer aux scènes de *Raised by Wolves* mettant en scène des ombilicaux : il faut un environnement matriciel pour que les ombilicaux soient « mis en place » (*Umbilicals in place*) et qu'ils soient « activés » (*Activate*). Dans le premier épisode, la scène initiale du branchement des câbles ombilicaux à Mother s'insère dans un incipit qui présente une planète désertique et au ciel toujours gris qui semble sans vie. De hautes montagnes minérales se dressent et, au loin, des montagnes couvertes de neige. Des nuages blancs roulent en une fumée épaisse depuis le haut des montagnes vers la vallée (3'34), en accéléré : la manipulation de la temporalité nous immerge dans l'espace-temps inédit qu'est cette planète⁶⁹. Tandis que Mother et Father marchent pour trouver un lieu où s'installer, des arbres décharnés et des plantes du désert croisent leur chemin, gris dans l'environnement gris, malingres et comme éteints. Une brume grisâtre filtre les rayons du soleil. Mother porte une sphère comme bagage. Elle la lance, et la sphère se déploie en un abri qu'on voit d'abord de l'extérieur puis de l'intérieur : l'environnement contenant de protection à l'égard de l'extérieur est prêt et la séquence d'ectogenèse commence (5'25). On peut alors considérer que Father est un technicien au service de l'ectogenèse, que Mother active par la parole, acceptant d'assurer l'hospitalité matricielle.

⁶⁸ Pour cette définition et celle qui suit, « Hermétique », Centre national de ressources textuelles et lexicales, en ligne. URL : <https://www.cnrtl.fr/definition/hermetique>.

⁶⁹ Marie REBECCHI, « Time-Lapse Machine. Plants, Crystals and Clouds: the Kaleidoscope of Time », in Antonio SOMAINI (dir.), avec Éline GRIGNARD, Marie REBECCHI, *Time Machine: Cinematic Temporalities*, Milan, Skira, 2020, p. 196-213.

de reproduction dans *I am Mother* sont des dispositifs de reproduction dont les humains qui y vivent sont des rouages.

I am Mother met en scène le conflit vécu par Daughter quant à son devenir-mère d'une nouvelle humanité dans l'« établissement de reproduction » (*reproduction facility*). Daughter, tiraillée, vit une première expérience de maternité en choisissant le fœtus qui entrera en gestation, selon le même protocole et par les mêmes images que pour sa propre gestation et naissance.



50 *I am Mother*. Reproduction. Mêmes images pour le développement fœtal de Daughter puis du « petit frère » qu'elle a choisi (en haut : 2'59 | 1h01'47). Entre le début et la fin du film, Daughter accepte de prendre place dans la salle des embryons en dormance représentés par les points lumineux, c'est-à-dire de devenir mère (en bas : 7'11 | 1h45'58).

Daughter apprend en fouillant les cendres du four à crémation et les archives qu'un enfant, APX02, a été tué par Mother (pour le motif de ne pas être à la hauteur afin de devenir la nouvelle mère de l'humanité), ce qui est indiqué sur l'écran par le terme « avorté » (*Aborted*). Dans *I am Mother*, le meurtre de l'enfant née est assimilé à l'avortement d'un fœtus non-né, ce qui est problématique. Inquiète et en colère contre Mother, Daughter veut s'enfuir en emportant le bébé à naître. Elle attend la naissance en touchant tendrement la sphère d'incubation (1h10'25), en un geste qui rappelle l'anthropologie de l'attachement en situation de prématurité⁷¹. Mother empêche violemment Daughter d'emporter le « petit frère » à sa naissance. Dehors, l'environnement est aussi gris qu'à l'intérieur. La poussière dense brouille la visibilité. Les arbres sont morts. Le vent balaie tristement les paysages désertiques

⁷¹ Line ROCHAT, *Panser le lien : anthropologie de l'attachement et de la prématurité dans un service de néonatalogie suisse*, thèse de doctorat, Sciences sociales et politiques, Université de Lausanne, 2019.

entrecoupés d'immenses champs de maïs alimentés en eau par de grands arroseurs métalliques. Les couleurs sont à peine distinctes dans le gris ambiant. Des poteaux électriques pour partie effondrés supportent des câbles, entre des derricks abandonnés, vestiges des puits de pétrole. Daughter décide de revenir chercher son « petit frère ». Mais son retour est empêché par le verrouillage des portes, qu'elle attaque alors résolument à la hache. Elle passe à travers une membrane en plastique qui s'ouvre sur son passage et traverse le corridor, dans une symbolique de la naissance qui rejoue la séquence d'ouverture où l'activation de Mother était symbolisée par l'avancée irrépressible à travers le corridor. La progression de Daughter est montrée alternativement en champ et contre-champ, depuis le point de vue de Mother et depuis le sien. Dans ce trajet, elle renaît, et naît mère. Elle est cueillie par surprise par Mother : « Tu es chez toi et les tiens. » (*Home where you belong.*) Les néons clignotent : l'établissement de reproduction est désormais détraqué, à l'image de Mother dans les yeux de Daughter dont nous adoptons la focalisation dans la narration. Seule la pouponnière sépare désormais Mother et Daughter qui, armée de sa hache, continue à progresser vers Mother. Alternant les champs et contre-champs, Mother et Daughter s'expliquent dans la pièce-matrice. Mother, qui tient le « petit frère » dans ses bras articulés, explique qu'elle a pris le pouvoir sur ses créateurs humains parce qu'ils détruisaient leurs milieux de vie. Elle les a détruits à l'aide de droïdes qui émanent d'elle, et a décidé de refonder l'humanité. Daughter acceptera-t-elle d'assumer la fonction maternelle pour laquelle elle a été élevée, symbolisée par le « petit frère » que lui tend Mother ? Daughter le prend dans ses bras. Une fois Mother enfuie, Daughter câline le « petit frère », lui chante la berceuse que lui chantait Mother. Elle se présente dans la salle où sont entreposés les fœtus dans leurs sphères près de la machine ectogénétique. Dans le plan final qui cadre son visage, son regard exprime l'ampleur de la décision qu'elle doit prendre. Elle plonge finalement son regard résolu dans la caméra, acceptant son destin d'être la mère de la nouvelle humanité : écran final noir.



51 *I am Mother*. Dans les ruines post-effondrement du capitalisme fossile (derricks pour forer le pétrole et porte-conteneur), Daughter choisit de revenir dans le couloir-matrice pour fonder une nouvelle humanité (1h22'44 | 1h23'06 | 1h32'22).

Ainsi, dans *I am Mother*, si l'établissement de reproduction déploie un tel raffinement d'espaces clos s'entourant les uns les autres pour former un système hermétique de gestation, l'ectogenèse ne saurait se produire sans activation par les personnages assurant la fonction de *nutrix* dans le sens que lui donne Irina Aristarkhova dans *Hospitality of the Matrix* : attente, accueil et soin. Mother assure la fonction de *nutrix* : elle accueille le bébé par des mots doux, la prend en peau à peau tout contre les plaques lumineuses orangées de son plastron ventral, la berce, lance des chansons légères pour apaiser ses pleurs, lui accorde des soins et lui témoigne de la tendresse. La narration repose sur l'enjeu de la transmission de la fonction de *nutrix* à Daughter, qui finit par l'accepter après s'être rebellée contre Mother. Dans l'univers gris de

que soi ne peut se faire que sur un mode violent. Mais une lecture contre-hégémonique permet de considérer cet emboîtement gigogne comme un marqueur de l'effort à reconstituer un environnement matriciel.

High Life (Claire Denis, 2019, France) personnifie dans la Dr. Dibs les efforts nécessaires pour prendre en compte la dimension environnementale de la grossesse. Au sein d'un vaisseau spatial dont la mission est sans retour, la Dr. Dibs s'efforce de reproduire un environnement matriciel par tous les moyens, recourant pour cela à la violence sexuelle. L'analyse qui suit décrit des scènes de violence sexuelle. Pour accéder directement à la conclusion de l'analyse, se rendre au paragraphe introduit par le repère (*).

Pendant la première partie du film, dans un vaisseau qui avance lancement dans le noir cosmique, un homme et une enfant sont seuls à bord. Leur quotidien est rythmé par les activités de maintien de la vie, qui reposent sur une économie circulaire de recyclage (notamment dans le cycle de l'eau) : dans l'environnement clos, leurs déchets deviennent de nouvelles ressources avant de redevenir des déchets. Le début de la mission est montré dans un second temps, à travers les souvenirs de l'homme (Matte). L'équipage était constitué de personnes condamnées à mort, qui ont accepté la proposition qui leur était faite d'échapper à leur peine en participant à cette mission sans retour. La Dr. Dibs, par son statut de médecin et son âge plus avancé, a l'ascendant sur les jeunes gens de l'équipage. On découvre peu à peu l'obsession qui la travaille de reproduire la vie humaine à bord. Elle oblige les hommes (à l'exception de Matte) à lui fournir du sperme en échange de leurs médicaments, pour produire des fécondations *in vitro*. C'est par ce procédé qu'Elektra tombe enceinte – relevons que son nom, emprunté au grec *Ἠλέκτρα*, renvoie à l'ambre qui a donné son nom à l'électricité. En mauvaise santé, Elektra se tord de douleur. Elle meurt, et le bébé malingre né d'elle meurt peu après, au grand désespoir de la Dr. Dibs. La radioactivité spatiale est un obstacle à la reproduction de la vie : la protection de la couveuse contre les radiations pour le nourrisson n'a pas pu le protéger. Ni la mère, ni la couveuse, ni la Dr. Dibs qui a pris le rôle de nourrice auprès de la machine, n'ont été des environnements matriciels générateurs de vie. Le personnage de la Dr. Dibs se complexifie : elle est un mélange de Marie-Madeleine (avec ses longs cheveux qu'elle brosse sensuellement à répétition et son activité masturbatoire importante), de vampirresse (elle suce le sang des membres de l'équipage quand elle recoud leurs blessures) et de Médée (elle a tué son mari et ses deux enfants). Elle drogue Matty pour l'endormir et le viole pour recueillir en elle son sperme, qu'elle insémine par viol à l'une des voyageuses endormies,

Boyse. Sa stratégie violente est une riposte démesurée au constat que Boyse lui avait asséné : « Tu te rends bien compte que rien ne va naître de nous⁷³ ? » La réussite de la fécondation est représentée par des muqueuses cosmiques (1h11'47), mélange abstrait de chairs rosées et d'étoiles qui illumine le fond cosmique noir.



52 *High Life*. Des muqueuses utérines cosmiques pour symboliser la nidation forcée en Boyse (1h11'16).

Un fondu au noir vers une image du bébé à sa naissance signifie l'ellipse de la grossesse de Boyse. Enfermé·es pour toujours dans la navette spatiale, les passagè·res finissent par s'entretuer mutuellement, et seuls Matte et le bébé né de la fécondation forcée survivent. Le film se clôt par leur plongée lumineuse dans un trou noir, ce pour quoi leur mission spatiale avait été mise sur pied.

Le milieu spatial a dans *High Life* une texture singulière : complètement noir, complètement vide. Il a constitué un objet de fascination visuelle tout au long du film. Il a la capacité d'absorber la vie : l'absorption finale du père et de la fille dans le trou noir marque la fin du film, en symétrie du fondu au noir qui avait signifié la naissance. Mais le milieu spatial peut aussi accueillir la vie, comme le suggèrent la traversée du vaisseau ainsi que l'image des muqueuses cosmiques qui symbolisent la fécondation. Ici, l'emboîtement gigogne des environnements est violent : du vaisseau spatial aux grossesses d'Elektra et de Boyse en passant

⁷³ Did you realize nothing is gonna grow inside of us? (31'39)

analysant le corpus de films (*Raised by Wolves, I am Mother, Voyagers, Brave New World, Cyborg 3 : The Recycler*), j'ai fait apparaître la manière dont les câbles ombilicaux établissaient l'équation entre lien vital et courant électrique. J'ai finalement approfondi de manière transversale la construction de la gestation comme hypervisible et hermétique, pour finalement conclure, en une contre-lecture, à la manière dont l'effort pour nier l'environnement gestationnel nous le rendait d'autant plus perceptible. Le film *High Life* a alors montré la violence qui se produit quand l'environnement est conçu comme hermétique, plutôt que comme enchevêtré et ouvert à l'hospitalité matricielle : créer à tout prix l'environnement matriciel ne peut se faire que dans une tension insupportable.

Par la focalisation sur les câbles ombilicaux ectogénétiques, on a établi l'importance de l'environnement gestationnel, tout comme, avec les câbles ombilicaux astro/nautiques, on avait montré le faire-avec l'environnement et le tenir-lâcher dans les cycles de Vie/Mort/Vie. Précisons maintenant la portée politique de l'enchevêtrement ombilical en interrogeant comment il est universalisé ou au contraire situé. Il est temps de considérer comment la passivité qui travaille activement la gestation peut être politisée.



53 *For All Mankind*. Qu'Ed s'écarte pour laisser Molly passer en première dans la haie d'honneur ne change rien à l'héroïsme des astronautes reliés à leur système de survie portatif par ombilical (S01E04 : 55'40).

Arrivée sur la Lune, Molly reprend la rhétorique coloniale de la conquête spatiale : comparant Ed et elle à Christophe Colomb et à Fernand de Magellan (héroïsés alors qu'ils furent le fer de lance de la violence coloniale), elle considère que le rôle des astronautes est de « faire avancer le ballon pour l'humanité⁴ ». Ed et elle se persuadent mutuellement de risquer leur vie pour aller chercher de l'eau sur la Lune, alors que leur plan de mission ne le prévoit pas. Un filin ombilical les relie tandis que Molly descend en rappel dans le cratère (saison 1, épisode 5, 47'23). Par la tension et la fragilité du filin, fabriqué sur place à l'aide d'un câble électrique et d'une pioche, le suspense est à son comble, et le décompte lié à sa jauge d'oxygène commence.

⁴ 'Cause we move the ball forward for mankind. (saison 1, épisode 5, 42'45)



54 Suspense ombilical dans *For All Mankind*. Descente risquée de Molly dans un cratère lunaire, tenue par Ed au bout d'un câble (en haut : S01E05 « Into the Abyss », 48'12 | 48'13 | 54'07). Molly en danger au bout de l'ombilical ondulant (en bas : S01E09, 32'53 | 34'15).

Molly est héroïsée pour son courage à risquer sa vie au bout du filin, alors même que leur recherche d'eau a pour horizon l'installation d'une colonie scientifique et militaire sur la Lune, comme base arrière pour la colonisation de Mars. La série reprend ainsi le topos de l'imaginaire colonial de la conquête spatiale sans le remettre en question. La militarisation de la Lune s'amorce dans le contexte de la Guerre froide, jusqu'au meurtre d'un cosmonaute par un astronaute états-unien (saison 2, épisode 7). C'est ensuite Mars qui devient un espace à coloniser à des fins scientifiques mais surtout pour commencer l'extraction de ressources de son sol (saison 3).

Au cours de la première expédition sur Mars, l'astronaute Kelly Baldwin tombe enceinte. Sa grossesse est un ressort narratif, notamment pour clore la saison 3 (épisode 10). Le suspense associé au destin de Kelly et du fœtus augmente d'abord par une crise d'éclampsie : ses convulsions, résultant de la malformation des vaisseaux sanguins pour l'alimentation du fœtus, la laissent provisoirement inconsciente. La pression monte avec l'approche de

froide), et surtout de mettre en lumière la discrimination aux racines de la conquête spatiale, en tant que reflet de la société états-unienne. À cet égard, la série fait constellation avec le film *Les Figures de l'ombre* (Theodore Melfi, 2016, États-Unis). Cette fiction met en lumière Katherine Johnson, Dorothy Vaughan et Mary Jackson, calculatrices (ingénieures et mathématiciennes) noires pour les programmes de la NASA dans les années 1960 dont les apports ont été invisibilisés. La série fait aussi constellation avec *Mercury 13* (David Sington et Heather Walsh, 2018, États-Unis). Ce documentaire montre le parcours des 25 femmes sélectionnées pour un programme spécial de la NASA dans les années 1960 : alors que 13 d'entre elles réussissent les tests, les hommes dirigeant la NASA décrètent qu'elles ne seront jamais astronautes, craignant qu'elles aient des enfants et que leur cycle menstruel nuise à leur travail.

La conquête spatiale est un imaginaire construit. D'autres cosmologies (au sens des récits situant les liens des êtres humains au cosmos) existent. C'est ce que montre en particulier le champ de l'ethnologie et de la sociologie de l'astroculture. L'ethnologue Jane Young se rend au début des années 1980 au sein de la communauté amérindienne des Zuñis au Nouveau-Mexique pour enquêter sur leur perception du programme spatial de la NASA et des alunissages en particulier⁶. Leurs réactions sont la crainte, la stupéfaction et la moquerie :

Crainte que ne soit abîmée 'Mère la Lune' à cause des 'dents métalliques' du vaisseau ; stupéfaction que les [O]ccidentaux aient ainsi besoin de se déplacer matériellement jusqu'à la Lune, au lieu de s'y rendre dans leurs rêves et rituels ; moquerie face à la superficialité de ces ingénieurs qui sont privés de la richesse de la magie rituelle⁷.

La conquête spatiale est un imaginaire cosmologique situé et historique, construit sur des logiques de domination. Selon la sociologue Julie Patarin-Jossec, le mode même de l'exploration suggère que « pour qu'un territoire soit à explorer ou à conquérir, encore faut-il estimer ne pas être déjà lié à ces espaces – comme les Amérindiens Zuñis le sont vis-à-vis de la Lune, par la magie⁸. »

On a ainsi montré, avec les câbles ombilicaux mis en scène dans la série *For All Mankind*, que l'héroïsation des astronautes s'inscrit dans un universalisme qui masque la

⁶ Jane M. YOUNG, « Plaints soient les Indiens du cosmos : perspectives amérindiennes sur le programme spatial des États-Unis » [1987] (trad. Julie PATARIN-JOSSEC), *Revue d'anthropologie des connaissances*, n°12, 2018.

⁷ Cité dans Julie PATARIN-JOSSEC, « Les origines culturelles du vol habité européen », *Humanités spatiales*, 11 mai 2020, en ligne. URL : <https://humanites-spatiales.fr/les-origines-culturelles-du-vol-habite-europeen/>.

⁸ *Idem*.



56 *Afronauts*. Le mystère de la Lune pour Matha Mwamba (11'34 | 12'06 | 12'12).

Ainsi, les câbles ombilicaux spatiaux et plus largement les imaginaires maternels mis en scène dans une perspective afrofuturiste mettent en lumière de manière critique l'imaginaire dominant de l'exploration spatiale comme conquête, qui reposerait sur l'autonomie d'un héros. On a montré que cet imaginaire était démasqué par un jeu sur l'isolement dans la vidéo de Gerald Machona, par la désacralisation dans le documenteur d'Andy Bobrow, et par l'accentuation de la dimension magique du lien au cosmos porté par une figure féminine dans *Afronauts* de Nuotama Frances Bodomo.

Dans ce sous-chapitre dédié à « Démasquer l'autonomie héroïque », confronter l'ombilical spatial dans la série *For All Mankind* et dans des représentations afrofuturistes

Le suspense reposant sur les liaisons ombilicales monte progressivement, le film donnant une place visuelle croissante aux câbles : ils ondulent, entraînent, sont sectionnés, sont rattrapés. Lorsque le cyclone se déchaîne sur la zone, la grue du vaisseau Benthic Explorer qui reliait Deepcore à la surface se décroche et menace de heurter la plateforme sous-marine. Les écrans des salles de contrôle sont alors brouillés (42'07) : la liaison ombilicale, physique et de communication, est interrompue. La plateforme sous-marine Deepcore est endommagée et commence à prendre l'eau. Les fuites sont colmatées. Deepcore n'est plus reliée au vaisseau Benthic Explorer, comme le constate un membre de l'équipage de Deepcore : « C'est quoi ce bordel ? On vient de perdre toutes les communications avec la surface³². » La grue continue sa descente et, parce qu'elle est encore liée à Deepcore par des câbles, menace d'entraîner la plateforme encore plus profondément (44'09). Le câble devient un personnage central : sur une musique d'aventure et alors que l'équipage panique, le câble ombilical se déroule et commence à entraîner Deepcore. Cette scène nous est montrée selon un double point de vue, par un montage alterné entre des vues directes depuis les abysses et la médiation des écrans de contrôle dans Deepcore.



57 *Abyss*. Agentivité des câbles ombilicaux : ils ondulent pour entraîner le sous-marin par le fond (44'11 | 44'33).

Alors que la communication est rompue avec Benthic Explorer, Linsey perçoit une nouvelle apparition lumineuse non identifiée, qui la convainc qu'il s'agit d'une intelligence non-terrienne et non-humaine. Lors d'une nouvelle apparition, Bud voit à son tour un serpent d'eau lumineuse qui lui sourit en prenant la forme de son visage. Le lieutenant du commando militaire, Coffey, victime du syndrome nerveux des hautes pressions, a activé une ogive nucléaire que Bud se dévoue d'aller retrouver pour la désamorcer. Il utilise pour ce faire un scaphandre expérimental pour la plongée en eaux profondes, alimenté en oxygène par ventilation liquidienne (*liquid breathing*). Son casque se remplit du liquide de respiration. Bud est invité à ne pas retenir sa respiration, à respirer dans le liquide. Tandis que Bud panique, le technicien qui l'aide à le revêtir précise : « On a tous respiré liquide pendant 9 mois, Bud. Ton

³² What the hell? We just lost all the topside feeds. (41'51)

corps s'en souvient. Pas plus compliqué que ça³³. » Cet argument sans fondement a ici pour but de marquer le passage d'un seuil pour le héros Bud : il va maintenant faire corps avec le milieu-limite, transcendant ses limites humaines par une expérience régressive utérine. Une fois la respiration liquide mise en place, Bud écrit sur son clavier à destination de l'équipage : « ME FAIT BIZARRE³⁴ ». Il amorce sa descente, lesté par des poids. Le signal qui le relie à Deepcore s'affaiblit tandis qu'il bat largement le record de profondeur atteinte par un plongeur, atteignant plus de 17.000 pieds soit 5.192 mètres (tandis que le record actuel est de 332 mètres³⁵). Il réussit à désamorcer l'ogive. Mais sa réserve d'oxygène est insuffisante pour remonter vivant.



58 *Abyss*. Le héros Bud est entraîné jusqu'au fond des abysses et accepte sa mort imminente après avoir coupé le câble électrique de la bombe atomique (1h59'08 | 2h01'05 | 2h03'31).

³³ We all breathed liquid for 9 months, Bud. Your body will remember. That's it. (1h50'16)

³⁴ FEELS WEIRD. (1h50'46)

³⁵ James Cameron est lui-même un explorateur des abysses : le 25 mars 2012, il est le troisième homme à descendre, lové au sein d'un sous-marin, au point le plus profond de la Terre situé dans la fosse des Mariannes, dans l'océan Pacifique (10.898 mètres de profondeur). L'expédition a fait l'objet d'un documentaire en 3D, *Deepsea Challenge 3D, l'aventure d'une vie* (John Bruno, Andrew Wight, Ray Quint, 2014, États-Unis). Quand Victor Vescovo, l'investisseur états-unien qui a fait fortune dans les fonds de placement, a lui aussi atteint le fond de la fosse des Mariannes en 2018 (pour une expédition ayant coûté 48 millions de dollars), il a reporté y avoir trouvé des déchets plastiques.

Alors qu'immobile sur le fond marin, il accepte l'imminence de sa mort, une créature lumineuse vient à lui et l'emmène dans un étrange vaisseau sous-marin des grandes profondeurs. Ébloui par la lumière violette et rosée de cet univers, Bud vit un voyage régressif et utérin au contact de ces formes de vie inconnues. Quand la créature le lâche, il tombe doucement sur une surface traversée de longs câbles ondulés qui suggèrent un cordon ombilical (2h06'14), connotant dès lors la scène comme celle de sa renaissance. Une paroi d'eau apparaît dans le lieu où il se trouve, qu'il traverse pour se trouver dans un corridor protecteur, entre cette paroi d'eau et une autre qui lui fait face, connotant un utérus. Quand Bud retire son casque avec une expression douloureuse, l'eau qui lui permettait de respirer s'écoule. Il crache de l'eau, agenouillé au-dessus du câble ombilical lumineux et rosé qui ondule au sol. Il prend une grande respiration qui semble être la première de sa renaissance, en se relevant. Il retire sa combinaison, se défaisant des attributs technologiques lui permettant la vie aquatique.



59 *Abyss*. Bud renaît en autonomie (2h06'44 à 2h07'19) : espace liminal et cordon, *liquid breathing* devenue impossible, eaux, premier cri.

Bud s'entretient alors avec une créature lumineuse. Les parois du lieu où il se trouve sont des écrans, qui se mettent à diffuser des images de journal télévisé. Le direct télévisuel montre à Bud les grandes vagues qui se forment actuellement et menacent la surface de la Terre en semant la panique, dirigées par les créatures lumineuses. C'est un message de menace envoyé par les créatures lumineuses pour mettre en garde l'humanité contre son auto-destructivité. L'avertissement donné, les vagues finissent par se résorber dans un procédé de *time axis manipulation* qui remonte aux origines du cinéma : le rembobinage. En surface, le temps se calme et le contact est rétabli entre Benthic Explorer et l'équipage de Deepcore qui commençait à se laisser mourir. Bud se manifeste également sur l'écran de communication de

Deepcore, assimilant sa vie à sa capacité à communiquer : « VIRGIL BRIGMAN DE RETOUR SUR LES ONDES³⁶. » Il délivre le message de paix dont les créatures sous-marines voulaient qu'il soit le messager, remonte avec le vaisseau magique et est accueilli en héros, notamment par Lindsey. Il est même érigé en héraut, terme du Moyen-Âge désignant un officier public dont le rôle est de transmettre les messages les plus importants (ici ceux des créatures des abysses, porteuses d'un message environnementaliste). Bud est montré comme le sauveur de l'humanité grâce à son expérience de renaissance après avoir accepté la mort : il a fait l'expérience du tenir-lâcher, mais seulement pour qu'elle soit résorbée en une narration de transcendance héroïque.

Ainsi, le film met en valeur les liaisons ombilicales nécessaires à l'extraction pétrolière et propose une expérience régressive utérine pour finalement délivrer un message convenu de dénonciation des destructions environnementales d'origine anthropique sans toutefois les problématiser politiquement. Bud incarne une masculinité écomoderne, concept introduit par Martin Hultman en 2013 pour décrire le verdissement politique d'Arnold Schwarzenegger. Pendant son mandat de gouverneur de Californie au milieu des années 2000, Schwarzenegger a rompu avec le climatoscepticisme du parti républicain dont il faisait partie pour promouvoir la croissance verte, c'est-à-dire un déploiement techniciste salvateur³⁷. Selon Hultman, les masculinités écomodernes « font preuve d'une reconnaissance aigüe des problèmes environnementaux, et notamment du changement climatique, tout en soutenant les politiques et les technologies qui conservent les structures des systèmes destructeurs du climat³⁸ ». Le retour à la vie de Bud, après son expérience utérine régressive qui fait de lui le héraut des luttes écologiques, n'est pas l'occasion d'une critique radicale de l'exploitation des ressources combinée au dénigrement des femmes.

On a montré avec *Abyss* comment l'ouverture au tenir-lâcher dans l'expérience de la plongée est résorbée quand elle s'insère dans une logique viriliste et d'appropriation. Les ombilicaux sont dramatisés pour accentuer avant tout l'héroïsme du personnage principal qui est un homme blanc caractérisé par sa virilité. L'expérience de rencontre avec l'altérité, mise

³⁶ VIRGIL BRIGMAN BACK ON THE AIR. (2h10'33)

³⁷ Martin HULTMAN, « The Making of an Environmental Hero: A History of Ecomodern Masculinity, Fuel Cells and Arnold Schwarzenegger », *Environmental Humanities*, n°2, 2013, p. 79-99.

³⁸ Martin HULTMAN, « Exploring Industrial, Ecomodern and Ecological Masculinities », in Sherilyn MACGREGOR (dir.), *Routledge Handbook of Gender and Environment*, Abingdon, Routledge, 2017, p. 246. Miriam Tola a proposé une analyse convaincante de la figure d'Elon Musk à l'aune de la masculinité écomoderne et de la pétromasculinité, dans : Miriam TOLA, « Voyage dans l'espace du (M)anthropocène blanc avec Elon Musk », *Nouvelles questions féministes*, vol. 40, n°2, 2021, p. 68-83.

est choisie pour une mission dans l'espace qui doit durer un an, sa relation à sa fille est au cœur de ses préoccupations. Mike, l'un des coéquipiers de Sarah pour la mission, verbalise le lien ombilical lorsque la présence de Stella dans le centre d'entraînement commence à poser problème. Le lien ombilical est explicite : il ne s'agit pas là de sa dimension la plus subtile dans le film mais elle a pour mérite d'éclairer les discriminations professionnelles liées à la maternité. En effet, il n'a pas été prévu que les enfants puissent être accueillis au centre d'entraînement, malgré l'effort d'intégrer ponctuellement une personne chargée de veiller sur Stella. Mike dit à Sarah : « Tu sais bien que cet endroit n'est pas fait pour les enfants. Tu vas devoir couper le cordon. Dans un mois, quoi qu'il arrive, tu seras partie⁴⁰. » Mike est caractérisé dans le film par ses propos misogynes. Il n'a pas conscience de son privilège, pour exercer le métier d'astronaute, du fait d'être un homme et d'être marié dans un couple hétérosexuel normé (son épouse, que Sarah rencontre, s'occupe des enfants et de la maison pendant qu'il s'entraîne et part en mission). Le propos de Mike sur le cordon ombilical à couper est donc un lieu commun qui ne prend pas compte de la situation de Sarah avec Stella : ses besoins et ses contraintes en tant que mère séparée du père ne sont pas pris en compte dans l'organisation du travail. Et à la fin du film, lors de la scène finale de décollage, lorsque le lien entre Sarah et Stella est apaisé, l'ombilical peut être déconnecté, comme l'annonce la voix du technicien qui énonce la succession d'opérations nécessaires au décollage : *Umbilical separation* (1h38'18).

Mais le film construit aussi un imaginaire de l'ombilical plus subtil, notamment lors des scènes d'entraînement dans l'eau de Sarah, en tenue spatiale. Dans une première scène (41'09 à 44'14), Sarah se familiarise avec l'équipement à l'occasion d'un entraînement en piscine. Elle se glisse dans la tenue spatiale, assistée de technicien·nes. Un ombilical est connecté par un technicien à l'intérieur de son costume, grand et rigide. Engoncée dans la tenue, elle est lentement descendue dans l'eau par une petite grue. L'immersion s'effectue en douceur. Guidée par un plongeur, Sarah prend position pour s'entraîner à récupérer Mike en temps limité. Dans le milieu aquatique bleuté et grisâtre, l'ombilical se fond d'abord dans l'ensemble des équipements immergés, jusqu'à ce qu'il soit subitement rendu très visible par sa couleur rose au moment où Sarah parvient à récupérer Mike et doit, sous la pression d'un décompte au chronomètre, se hâter de le pousser dans le sas. La mise en valeur de l'ombilical par la couleur

⁴⁰ You know this is no place for children here. You're gonna have to cut the cord. You're gonna be gone in a month anyway. (1h00'30)

rose correspond donc au moment crucial du sauvetage de la vie de Mike, même atténué ici par la simulation en entraînement.



60 *Proxima*. L'ombilical rose mis en valeur lors de l'entraînement en piscine (43'23).

Dans une scène ultérieure d'entraînement sous l'eau (1h10'32 à 1h11'37), lourdement équipée, elle accroche les filins le long des barres d'accroche extérieures au vaisseau. En contreplongée, par une vue subjective depuis la perspective de Sarah, la lumière est éblouissante à la surface. Sarah s'évanouit. Tandis qu'une voix l'appelle par liaison technique (« Sarah, vous me recevez⁴¹ ? »), elle tombe vers le fond de la piscine, suivie par son ombilical qui ondule derrière elle, en une expérience de tenir-lâcher qui exprime sa vulnérabilité. Elle est en effet fatiguée par le surentraînement qu'elle s'impose car dans ce milieu misogyne, elle a intégré qu'elle doit justifier qu'elle n'est pas une impositrice. Elle est aussi affectée par le conflit qui l'agite à l'idée de se séparer de Stella. Des collègues la récupèrent.



61 *Proxima*. Vulnérabilité ombilicale de Sarah (1h11'09).

⁴¹ Sarah, do you read me? (1h11'06)

Le film joue sur la dimension aquatique de l'entraînement en piscine pour se préparer à vivre dans l'espace, en la colorant donc d'une dimension amniotique – et de même, le lien maternel de Sarah à Stella se déploie dans l'eau. De telles séquences de lien aquatique sont longues. Dans l'incipit, le bain donné à Stella signale d'emblée leur lien affectif (3'27 à 4'18). Aussi, lors d'un entraînement en extérieur, Stella regarde Sarah sortir de l'eau avec sa combinaison spatiale (53'01 à 55'09). Dans la scène suivante, elles s'enlacent dans la piscine du centre d'entraînement (55'40 à 56'39). Au contraire, lors du *briefing* de sécurité (56'40 à 58'30), est abordée l'éventualité d'un amerrissage d'urgence en eaux froides, qui mettrait la vie de l'équipage en danger. L'eau est donc porteuse de mort autant qu'elle signale le lien d'amour entre la mère et sa fille.



62 *Proxima*. Eaux maternelles (54'21 | 55'49).

Ainsi, la liaison ombilicale est assumée dans *Proxima*, aussi parce que le film propose un imaginaire incarné et situé de la présence humaine dans l'espace. Stella visite une pièce d'un centre de documentation consacrée à la fusée Soyuz pour se familiariser avec l'univers astronautique de sa mère. Elle regarde d'abord des images de décollage de fusées, filmées de l'intérieur par des astronautes. Puis, dans une ambiance sombre, elle avance sur une plateforme protégée par des garde-fous, vers une surface lunaire creusée de cratères. Au loin, la Terre apparaît, partiellement éclairée. Stella frotte un pied sur la surface lunaire. Le cadrage est plus rapproché au plan suivant. On ne voit plus la plateforme aux garde-fous. Stella est sur la Lune. Vue de dos, elle marche vers la Terre. Elle porte un jupon de tulle, symbole de son enfance. La gravité est terrestre : elle ne saute pas comme le font les astronautes en gravité lunaire, mais marche à son rythme. Elle déambule. Elle expérimente seule l'environnement spatial, par son imaginaire et dans son corps.

télécommunications électriques fait rêver à une connexion totale, que l'imaginaire de la matrice a permis d'exprimer. La matrice fait ainsi partie du fantasme de communion électrique universelle. Mais il faudra bien considérer que ce fantasme est historiquement construit et situé, et que sa tendance à outrepasser les corps et les dynamiques sociales est la marque d'un universalisme androcentré. On ouvrira donc dans le chapitre 10 « Une autre histoire de la matrice » des récits de la matrice qui ne recourent pas à l'universalisme pour répondre au besoin de se relier : des récits féministes.

personnage principal, le Docteur, doit prouver contre ses accusateurs qu'il n'a pas tué un autre personnage, le Président, alors même qu'il a eu la prémonition du meurtre et a cherché à en prévenir la victime. Il comprend que la prémonition lui a été envoyée pour lui tendre un piège par son ennemi le Master à travers la Matrice, un réseau neuronal électronique qui transforme les pensées en réalité virtuelle. Il décide alors d'entrer dans la Matrice, mais s'y retrouve bloqué quand le Master provoque une surcharge du champ neuronal. Il en réchappe *in extremis*, et parvient à la pièce depuis laquelle le Master accède à la Matrice, où il le découvre en état de régénération (il s'est mis en état de mort pour mieux renaître et mettre en œuvre son plan apocalyptique). En montage parallèle, on voit le Docteur allongé sur une table et branché par des électrodes placées sur sa tête à une console, sous la surveillance de deux personnages ; et on le voit mener son aventure dans un paysage de jungle. La Matrice est dans *Doctor Who* un monde virtuel simulé électroniquement qui a les mêmes caractéristiques que le monde actuel (une jungle), où le héros combat son ennemi avec son corps habituel avant de réintégrer comme si de rien n'était le monde actuel – ce qui sera réinvesti dans une autre direction dans *Tron* de Steven Lisberger (1982, États-Unis), comme je le montrerai plus loin.



69 *Doctor Who*. Le premier branchement audiovisuel dans la matrice : aventures du héros dans la jungle (S14E03).

L'esthétique cyberpunk enrichit la matrice d'une portée critique absente de sa première représentation audiovisuelle dans *Doctor Who*. Il faut d'abord revenir sur la matrice dans l'œuvre de William Gibson, avant de présenter la vision technopolitique de l'esthétique cyberpunk. C'est à William Gibson qu'est attribuée la création du néologisme « cyberspace » (*cyberspace*) dans la nouvelle « Burning Chrome » publiée en juillet 1982. La nouvelle raconte l'histoire de deux hackers qui, par amour pour une femme, vont pénétrer dans les systèmes informatiques sécurisés d'un criminel afin de lui voler son argent. Puis, dans le roman *Neuromancer* paru en 1984, le « cyberspace » est assimilé de manière explicite à la « matrice », la différence entre les deux termes restant floue. On y suit les pérégrinations mélancoliques et survoltées de Case, un pirate informatique animé par le besoin existentiel de se connecter dans la matrice. Dans un monde au capitalisme agressif, des mégacorporations

écologique des Na'vi sur Pandora sont résorbées parce que la compréhension de la matrice connective, émanant d'une perspective moderne, reste extractiviste.

Les débats sont vifs dans les lectures que l'on peut faire d'*Avatar*, dont témoignent par exemple les positions antagonistes assemblées dans l'ouvrage universitaire *Avatar and Nature Spirituality* en 2013. Le point principal de discordance concerne la représentation de l'indigénité et de la spiritualité de la nature dans *Avatar*²⁸. Je me range du côté de la lecture écoféministe de Chris Klassen, qui montre qu'au-delà de la surface ou de ce que nous aimerions que soit *Avatar*, l'ascension de Jake en tant que patriarche perpétue la misogynie et le mythe du « sauveur blanc » pour les « nobles sauvages ». De même, Michael MacDonald souligne dans une perspective écomusicologique que la bande-son puise dans des formes musicales indigènes, selon une logique d'appropriation qui est alors complice du colonialisme que le film cherche *en surface* à critiquer.

On peut d'abord constater que la première connexion permise par les technologies dans l'univers du film est neuronale, et permise par un lourd dispositif électronique, gourmand des minerais rares que les êtres humains sont venus chercher sur Pandora, ayant épuisé les ressources sur Terre. La séquence de la connexion de Jake à son avatar (de 17'56 à 21'44) construit pour commencer un imaginaire de la connexion en tant que transfert neurologico-électrique de conscience d'un corps à un autre, ici d'un corps humain à un corps na'vi. Une cabine vitrée est nettoyée à grands jets par un·e technicien·ne intégralement couvert d'une combinaison protectrice. Des corps Na'vis, inanimés sur des lits d'hôpital, sont en passe d'être insérés chacun dans une cabine. De l'autre côté de la vitre, les pilotes rejoignent chacun le caisson associé à chaque cabine : ils s'allongent sur un matelas gélatineux, pendant que les opératoires activent le programme de connexion. Une structure portant de fins câbles lumineux est déposée sur le corps de Jack, allongé dans le caisson. Le couvercle est refermé après une dernière recommandation de laisser son esprit se vider (*Just relax and let your mind go blank.*) La Dr. Grace Augustine, qui dirige le programme, demande aux opératoires d'initier la connexion (*Initiate link.*) L'opérateur observe sur son écran l'image du cerveau de Jake, illuminé par l'activité neuronale, et s'extasie de la qualité de cette activité. Après un zoom sur le front apaisé de Jake, la connexion s'établit dans un vortex coloré de lumières défilant en

²⁸ Bron TAYLOR (dir.), *Avatar and Nature Spirituality*, Waterloo, Wilfred Laurier University Press, 2013. Se référer en particulier à : Chris KLASSEN, « Becoming the 'Noble Savage': Nature Religion and the 'Other' in *Avatar* », et Michael B. MACDONALD, « Knowing Pandora in Sound: Acoustemology and Ecomusicological Imagination in Cameron's *Avatar* ».

tunnel, topos visuel de l'activité neurologique. Dans une ouverture au flou, Jack se réveille de l'autre côté, désormais incarné en Na'vi : « Bienvenue dans ton nouveau corps, Jake²⁹. » Encore relié par les électrodes aux moniteurs, Jake saute sur ses jambes dont, en tant qu'avatar, il a retrouvé les sensations. Dans cette vision moderne de la connexion, il faut quitter son corps (paraplégique) pour espérer faire l'expérience de l'enchevêtrement avec son environnement³⁰.



71 *Avatar*. (Re-)naissance neuro-électrique de Jake (19'01 à 20'10).

C'est alors par la perspective moderne de Jake que nous est présentée l'ontologie symbiotique des Na'vi, qui est construite comme « l'autre » de l'ontologie extractiviste moderne. La connexion qu'expérimentent les Na'vis est neuronale, mais sans nécessiter les machines fabriquées par les êtres humains. La relation technologique des Na'vi à leur environnement est symbiotique et non extractiviste. Par les filaments souples et clairs gainés dans leur longue tresse, les Na'vi sont en mesure de « faire lien » (*tsaheylu*) dans un bruitage électrique entre eux, ainsi qu'avec les animaux et les plantes. La connexion *tsaheylu* est

²⁹ Welcome to your new body, Jake. (20'22)

³⁰ Une perspective handi-militante serait nécessaire pour déplier le sous-texte problématique de *Avatar*, selon lequel un corps paraplégique ne pourrait se considérer comme valable dans la logique moderne du Nord global.

toutes, pour compenser la déconnexion totale – il est difficile de créer de l’entre-deux et de vivre dans le trouble. C’est en cela que les imaginaires de la matrice sont importants à penser dans une perspective éco-techno-féministe : la quête de formes soutenables et souhaitables de ré-enchevêtrement échoue quand elle se veut totalisante parce qu’elle n’a pas critiqué suffisamment la logique moderne qui sous-tend le désenchevêtrement.

Avant d’en venir aux tentatives de ré-enchevêtrement qui tentent un positionnement situé, non-innocent et fragmentaire, il nous faut approfondir la compréhension de la tendance universalisante à la connexion, qui s’est forgée en relation au développement technologique. Le chapitre suivant, « Tenter la communion électrique universelle », va remonter au moment des années 1970 où se reformule le fantasme ancien de connexion universelle, en faisant déjà référence à l’imaginaire de la matrice.

non-advenus qui avaient été promis avec le développement du design graphique généré par ordinateur. La grille qui couvre la surface terrestre homogénéisée reste rassurante, parce qu'elle est une promesse d'homogénéisation. Il faut remonter encore dans l'histoire de la grille pour comprendre la portée de la matrice isotrope.

Promesses d'homogénéité : Supersurface

L'imaginaire de la grille isotrope homogénéisant la surface de la Terre, nostalgique dans l'esthétique rétrofuturiste, fut portée dans les années 1960 et 1970 comme une proposition critique de la société de consommation et de ses ravages pour les écosystèmes. C'est ce que donne à voir en 1972 un court-métrage intitulé *Supersurface* qui met en scène la grille matricielle comme pouvant rendre le monde homogène pour un nomadisme généralisé en tous points de la Terre.

En 1972, le studio d'architectes Superstudio installé en Italie à Florence, actif de 1968 à 1978, produit le court-métrage *Supersurface : un modèle alternatif pour la vie sur Terre* (*Supersurface: An Alternative Model for Life on the Earth*, Italie, 9'28) pour l'exposition *Italy : The New Domestic Landscape* au MoMA de New York⁴. Depuis 1969, Superstudio développait un système d'effacement de l'objet pour le salut de l'homme moderne, aliéné par la société de consommation et le fétichisme de l'objet-marchandise. Superstudio travaillait à une surface neutre : la grille. La trame quadrillée homogène peut s'étendre à l'infini, tout intégrer, s'adapter à tous les besoins de l'individu. Superstudio est connu pour sa critique de la société moderne qui passait par le mode de la fiction : contes, *story-boards*, courts-métrages. Le court-métrage *Supersurface* relève ainsi d'un imaginaire alternatif en architecture, qui se maintient sur le fil de l'absurde, de l'ironie et de la dystopie. Il est constitué par le montage d'images fixes balayées en *rostrum camera*, la plupart étant des photocollages réalisés à partir d'images de magazines populaires et de revues scientifiques. Une voix-off débite une succession d'affirmations absconses. Ces dernières ne peuvent être adressées qu'à une audience déjà versée dans la cybernétique, une théorie des systèmes complexes d'information développée à partir des travaux du mathématicien Norbert Wiener. Popularisée dans les milieux scientifiques des années 1950, elle avait trouvé des échos dans la contre-culture qui cherchait à repenser l'habiter sur Terre.

⁴ Je remercie Neda Zanetti d'avoir porté *Supersurface* à ma connaissance.

étoiles. Nous irons dans des endroits lointains, juste pour regarder et entendre. Certains deviendront de grands conteurs, beaucoup se déplaceront pour aller les écouter. Certains chanteront (...). Les histoires, les chansons, la musique et la danse seront les mots que nous prononcerons et que nous nous raconterons à nous-mêmes. La vie sera le seul élément environnemental⁹.

Si le corps est toujours présent (*listen to our own bodies*), c'est l'esprit (*the mind*) qui importe. Dans un monde libéré des contraintes matérielles, homogénéisé par la grille, chacun aura le loisir de mener son cerveau à son plus haut potentiel, jusqu'à entrer en télépathie pour être en communication avec les êtres humains de la Terre entière, en harmonie avec l'univers (le soleil, les étoiles).

La grille symbolise-t-elle le réseau des technologies électriques de communication ? C'est l'hypothèse à propos du court-métrage proposée par Damjan Jovanovic, architecte, designer et concepteur de logiciel : la grille visible dans le court-métrage de Superstudio, qui recouvre la « supersurface » de la Terre, annonçait la manière dont les technologies numériques organisent aujourd'hui l'espace¹⁰. Jovanovic a créé en 2016 un jeu vidéo intitulé *Supersurface*, où les joueur·ses sont libres d'errer indéfiniment dans le paysage recouvert partiellement par la grille, et d'interagir avec des objets. C'est aussi la direction proposée par l'artiste britannique Roy Ascott (né en 1934) qui, dès 1968, avait proposé ce qu'il a appelé la « *cybernetic art matrix* » au sein de son travail avec la cybernétique, se concentrant sur l'impact des télécommunications sur la conscience. Il fait le lien entre la grille et la matrice :

Grâce à la visualisation sculpturale et architecturale dans la modélisation modulaire, qui nous permet de visualiser la profondeur inhérente à l'espace, de résoudre les notions problématiques de portée et d'échelle, puis d'actualiser le dessin, le plan, dans les formes construites du style sculptural et architectural, nous

⁹ We'll keep silent to listen to our own bodies. (...) The mind will fold back on itself to read its own history. We'll carry out astonishing mental operations. Perhaps we'll be able to transmit thoughts and images. One happy day, our minds will be in communication with the whole world. (...) Everybody will be present in our sense and our minds. We'll be able to create and transmit visions and images, perhaps even make little objects move for fun. We'll play wonderful games. Games of ability and love. We'll talk a lot to ourselves and to everybody. We'll look at the sun, the clouds, the stars. We'll go to faraway places, just to look and hear. Some people will become great storytellers, many will move to go and listen to them. Some will sing (...). Stories, songs, music, dance will be the words we speak and tell ourselves. Life will be the only environmental part.

¹⁰ Damjan JOVANOVIĆ, « Anticipating the Digital: The Game of Supersurface », *Architectural Design*, vol. 89, n°4, 2019, p. 122-127.

réinvestie en tant que représentation du réseau neuronal électronique générant un monde virtuel, le cyberspace étant finalement désigné comme matrice.

En somme, nous avons montré que la matrice isotrope est une matrice eschatologique : elle est associée à un imaginaire du progrès de l'humanité vers sa fin dernière que serait la communication universelle, où l'électronique a joué un rôle prépondérant. Pour poursuivre l'exploration de la matrice en tant qu'expression du fantasme de connexion universelle, il nous faut approfondir les liens entre l'eschatologie et la dimension générative associée à la matrice. Car les grilles isotropes du court-métrage *Supersurface* de Superstudio et d'ailleurs ne sont pas des propositions isolées : dans le contexte utopiste des années 1970, des « prophètes » ont fait appel à la matrice pour annoncer les temps nouveaux promis par les télécommunications électroniques. Une dimension utérine abstraite est convoquée dans l'imaginaire du progrès de l'humanité vers sa fin dernière grâce aux télécommunications, ce qu'il faut analyser dans une perspective féministe.

9.2 Matrice eschatologique : communiquer dans l'énergie universelle

Il faut comprendre la logique eschatologique (orientée vers la fin dernière de l'humanité) de la matrice, en approfondissant le tournant vers les années 1970 où elle en vient à désigner la structure énergétique terrestre. Dans ce moment de développement des télécommunications à l'échelle globale grâce à l'électronique naissante, l'eschatologie vers la communication universelle s'appuie sur la référence à la matrice, notamment de R. Buckminster Fuller qui a participé à certains développements de la contre-culture états-unienne. Je vais d'abord montrer comment Fuller fait de la matrice géométrique la pierre angulaire de l'équilibre énergétique universel, et du « *Wombland* » une expression de la marche vers la communication universelle dans une conscience unifiée, ce qui sera réapproprié par l'eschatologie New Age. J'approfondirai alors en quoi la matrice eschatologique est une expression du fantasme du cerveau global, à replacer dans une histoire plus longue du fantasme de la communication universelle. Mais je montrerai finalement que, si l'eschatologie de la communication universelle est l'expression d'un désenchevêtrement à l'égard des contingences matérielles, le corps dénié y fait retour, et en particulier par la référence utérine abstraite.

Formalisation géométrique du « système-Terre »

Si la grille est une représentation graphique symbolisant l'homogénéisation comme promesse de liberté associée au nouveau sensorium permis par l'électronique, dans un moment

où la globalisation des télécommunications et la formulation de la cybernétique accroît la conscience de la Terre en tant que système, la quête de se saisir du « système-Terre » passe aussi par la matrice géométrique, comme en témoigne la place prépondérante que R. Buckminster Fuller lui accorde dans sa géométrie « synergétique ».

R. Buckminster Fuller (1895-1983) est un architecte, designer, inventeur, écrivain et enseignant états-unien, également désigné comme prophète, comme futuriste et comme technocrate. Il se rendit populaire par sa promotion du dôme géodésique, qu'il n'inventa pas mais dont il déposa le brevet. Il élaborait aussi, en s'associant à d'autres designers, des habitats et des voitures économes en énergie. Comme l'a bien décrit Fred Turner, Fuller fait partie avec Marshall McLuhan et Norbert Wiener de la trinité des penseurs influents dans la contre-culture états-unienne des années 1960 et 1970, désignée par Turner sous le terme de « néo-communaliste¹³ ». Par son œuvre écrite prolifique et ses conférences, Fuller diffusa sa croyance en la capacité d'environnements technologiques économes à transformer les sociétés vers l'égalité et l'harmonie. Prenant acte de l'épuisement des ressources à venir, il déploie une pensée utopique de l'harmonie humaine avec les principes de la « Nature ». Il propose une pensée de l'intégration de tous et toutes à un système unique techno-biologique sur le « Vaisseau-Terre » (*Spaceship Earth*). C'est une pensée globalisante, qui s'efforce de prendre en compte les capacités techniques et énergétiques de la planète. Notons que cette systématisation résonne avec l'image de la *Blue Marble* immortalisée en 1973 par la mission Apollo 17. La vue depuis un point de vue de nulle part sur la Terre, obtenue dans le cadre de l'exploration spatiale menée par les États-Unis et l'Union soviétique, a eu des retombées importantes dans la pensée de la Terre comme système¹⁴, y compris dans la prise de conscience des dérèglements écologiques de cause anthropique, que l'on repère souvent chez Fuller. Mais, jouant de l'effet provoquant de ses propositions, Fuller s'efforçait de formaliser les principes de la « Nature », pour que les modes d'habiter s'y fondent harmonieusement – promouvant en réalité sa vision de l'habiter pour tous. Par son écriture, souvent absconse et assertive, élitiste par sa complication, Fuller s'est construit une *persona* d'inventeur incompris, en avance sur les institutions rigides du savoir. Son positionnement est technophile, par sa croyance en la capacité

¹³ Fred TURNER, *Aux sources de l'utopie numérique. De la contre-culture à la cyberculture : Stewart Brand, un homme d'influence*, Caen, C&F Editions, 2012. Se référer aussi à : Diedrich DIEDERICHSEN, Anselm FRANKE (dir.), *The Whole Earth: California and the Disappearance of the Outside*, cat. exp., Berlin, Sternberg Press, 2013.

¹⁴ Se référer à : Stefan HELMREICH, « From Spaceship Earth to Google Ocean: Planetary Icons, Indexes, and Infrastructures », *Social Research*, vol. 78, n°4, 2011, p. 1211-1242.

l'ignorance [vers] l'utérus de la compréhension et de la compétence qui sont requises²¹ » afin de vivre en harmonie sur le Vaisseau-Terre.

Tout au long du texte, la référence à l'utérus sert à exprimer la marche vers la communication universelle que Fuller appelle de ses vœux, et qui nécessite que les « *Womblanders* » admettent enfin l'unité du système-Terre. De l'utérus maternel à « l'utérus des fréquences complexes²² » à l'échelle universelle, l'humanité est engagée dans un processus de réalisation pour atteindre la liberté. Fuller veut ainsi nous éclairer sur la gestation engagée à l'échelle planétaire :

L'enveloppe utérine électro-magnétique, presque totalement invisible et dépourvue de sens, de la phase de réalité de l'évolution environnementale dans laquelle l'humanité est en train de naître – après deux millions d'années de gestation ignorante et innocente – est jusqu'à présent presque entièrement incomprise par l'humanité²³.

Dans cette eschatologie dirigée vers l'accomplissement de la communication universelle, le développement de dispositifs de captation de fréquences électromagnétiques ainsi que l'exploration spatiale sont des jalons majeurs. Pour Fuller, dans l'utérus universel des fréquences complexes, le cerveau est un « instrument de stockage et de récupération d'information²⁴ », l'information universelle étant diffusée à tout instant. Si les êtres humains n'ont par leur sensorium accès qu'à une infime partie de l'information qui circule dans l'univers, l'électricité et l'électronique ouvrent de nouvelles possibilités. Fuller en veut pour preuve les pas posés sur la Lune qui ont été permis par une guidance électromagnétique dans des capsules aux environnements entièrement contrôlés. Si certaines fréquences d'ondes électromagnétiques ont déjà été canalisées par la radio et la télévision, les recherches sur le cerveau humain au moyen d'électrodes, couplés aux travaux sur les ondes électromagnétiques, permettent en outre d'envisager la conscience générale de la communication universelle et l'accomplissement du destin de l'humanité dans l'univers : « C'est de la bonne science-fiction de supposer qu'un superbe système de communication télépathétique (*sic*) interrelie tous ces

²¹ *Idem* : It is a matter of educating everyone everywhere to the realities of the emerging of man from the womb of permitted ignorance into the womb of required comprehension and competence.

²² *Ibid.*, p. 93 : We are in a womb of complex frequencies.

²³ *Ibid.*, p. 94 : The almost totally invisible, nonsensorial, electro-magnetic womb-sheath of environmental evolution's reality-phase into which humanity is now being born – after two million years of ignorant, innocent gestation – is as yet almost entirely uncomprehended by humanity.

²⁴ *Ibid.*, p. 88 : Brains are physical devices for storing and retrieving special case experience data.

prophéties ont une portée universelle mais qui ne peuvent être comprises que par quelques élus. Sa conscience des pollutions anthropiques et des interdépendances dans les équilibres écosystémiques, qui aurait pu être prometteuse, est rationnelle et non incarnée. Sa position n'est à aucun moment interrogée.

Ainsi, Fuller, qui se veut le prophète de l'ère où l'humanité entière parviendra à la communication universelle en comprenant la structure du système-Terre, recourt à des références utérines avec la matrice isotrope et le *Wombland*. Mais ce recours est produit depuis une position dominante non-thématisée : l'utérus cosmique, horizon de l'eschatologie rendue possible par les télécommunications électriques, est décrit par Fuller comme transcendantal et conscient, tandis que l'originnaire ne serait que fonctionnel – et ignorant. Son eschatologie de la naissance progressive de l'humanité à elle-même par l'électronique qui nous donne accès aux fréquences universelles s'inscrit dans un courant techno-utopique plus large, dont les nombreuses ramifications concourent à suggérer l'avènement d'une communication universelle grâce aux technologies de télécommunication, ce que je vais maintenant développer.

Communion électro-neurologique

Il faut désormais explorer, grâce aux recherches de Jeffrey Sconce, de Pascal Rousseau, de Fred Turner et de Cécilia Calheiros, comment l'eschatologie de la conscience collective vers laquelle se dirige l'humanité, et qu'accélérerait l'électronique, a imprégné le développement des télécommunications. On n'a pas encore analysé ce récit depuis un positionnement féministe ni au prisme du désenchevêtrement, ce que je propose ici. Nous soulignerons le rôle qu'a joué le cinéma expérimental, notamment le film *LSD*, dans cette utopie télécommunicationnelle dégagée des contraintes matérielles. Puis il faudra montrer que le récit de l'eschatologie de la conscience collective, qui doit permettre la communion électro-neurologique comme fin dernière d'une humanité en harmonie, a été construit par des hommes du Nord global en situation de privilège économique et éducatif – c'est un récit construit depuis une position de domination, qui peut se permettre l'universalisme (ce que nous analyserons avec les « prophètes » auto-désignés Marshall McLuhan et Timothy Leary, dont l'œuvre est émaillée de sorties misogynes, orientalistes et homophobes). La description de ce récit eschatologique permettra de comprendre dans quels récits techno-utopiques la matrice s'insère, pour se donner une chance de la récupérer à d'autres fins. Un premier détournement de l'utopie de connexion universelle par les technologies de télécommunication sera finalement exploré

télécommunications électroniques, comme on va le voir grâce aux recherches menées par Pascal Rousseau et Fred Turner.

L'exposition *Cosa Mentale : les imaginaires de la télépathie dans l'art du vingtième siècle*, dont l'historien de l'art contemporain Pascal Rousseau a assuré le commissariat en 2015-2016 au Centre Pompidou de Metz, a proposé une relecture de l'histoire de l'art depuis 1880, du symbolisme à l'art conceptuel, à travers la fascination des artistes pour la transmission directe de la pensée et des émotions. Les installations visuelles et sonores de l'après-guerre motivées par les nouvelles technologies de l'information sont ainsi insérées dans l'histoire des tentatives pour rendre visible la pensée et en permettre la projection directe, après l'abstraction et le surréalisme, et avant les prises de position pour la dématérialisation de l'art dans les pratiques conceptuelles. Rousseau souligne que ces tentatives d'après-guerre de communion des consciences sont aussi une réponse à la violence de la Seconde guerre mondiale :

[L]es consciences d'une communauté à reconstruire pour défaire le trauma de l'après-guerre propulse les imaginaires de la télépathie dans l'ère électronique du 'village global'²⁸.

La section « *Mind Expander* » de l'exposition présentait notamment la quête d'une perception élargie dans l'art psychédélique²⁹ des années 1950 à 1970. Cette section proposait un parcours parmi les propositions électroacoustiques d'artistes hommes (David Rosenboom, John Cage, Pierre Henry) ainsi que dans les expérimentations sur la télépathie à partir de dispositifs électriques dont est représentatif le *Mindexpander 1* du collectif autrichien Hans-Rucker-Co, créé en 1967. Ce dispositif cherchait à provoquer une perception modifiée et une conscience élargie, une superception :

Entre la bulle hippie pour états modifiés de conscience (hypnose, transe et hallucination) et le casque cybernétique pour une communication globale (téléprésence, cybertélépathie), le *Mind Expander* est une synthèse des utopies de l'avant-garde psychédélique des années 1960-1970 (...) ³⁰.

²⁸ Pascal ROUSSEAU (dir.), *Cosa Mentale : art et télépathie au XXe siècle*, cat. exp., Metz / Paris, Centre Pompidou Metz / Gallimard, 2015, p. 187.

²⁹ En 1956, le psychiatre Humphry Osmond, dans un échange de lettres avec Aldous Huxley, invente le terme « psychédélique » (qui rend l'âme manifeste).

³⁰ ROUSSEAU, *Cosa Mentale*, *op. cit.*, p. 222.

un moyen de produire de l'unité plutôt que de faire avec les différences. Les médias électriques signifient pour lui l'avènement du projet humaniste catholique de communauté universelle. En effet, chez McLuhan, les individus ne se reconnaissent plus comme isolés, mais comme des nœuds du réseau mondial de communication : ils sont supposés former une communauté sans différences, une entité collective où la dépendance mutuelle est reconnue. Si McLuhan insiste sur sa conception du village global non comme uniforme et tranquille, mais comme discontinu, divisé et divers, il suggère néanmoins qu'il n'y a qu'un village : les tensions ne menacent pas l'unité mais sont le résultat de l'union implosive. Il n'y a pas d'extérieur, pas d'alternative, pas d'exclusion : car il n'y a pas de séparation. La différence est exclue : comme le formule Florian Sprenger, c'est un contact sans tact, un toucher sans entre-deux. Les configurations et reconfigurations de l'espace social sont ignorées. Dans le village global, toutes les positions sont équivalentes. La théorie des médias de McLuhan est donc orientée vers l'unité : les médias unifient. En cela, pour Sprenger, McLuhan passe à côté de la différence, qui devrait être le socle des théories des médias : s'il y a médium, c'est qu'il y a distance et différence. Ainsi, en pensant le « village global », McLuhan unifie les différences, comme le résume Sprenger :

McLuhan ne voit pas le potentiel de sa propre théorie parce qu'il décrit l'électricité comme immédiate et les médias non pas comme un moyen de traiter les différences mais de produire de l'unité et de l'immédiateté et donc de s'effacer. Le village planétaire est la manifestation la plus évidente de l'immédiateté dans sa pensée (...)⁷⁶.

Considérons enfin une figure autre figure prophétique de l'eschatologie associée à la télécommunication, à laquelle McLuhan comme Leary se sont référés, le Français Pierre Teilhard de Chardin (1881-1955). Père jésuite, paléontologue et théologien, il a forgé dans les années 1950 la notion de « noosphère ». Elle désigne chez lui la conscience collective planétaire qui gagne en ampleur et en intensité à mesure des progrès de « l'humanité », notamment permis par les télécommunications électriques :

Tandis que, dans le cerveau individuel, la pensée émerge sur un système de fibres nerveuses non pensantes – dans le cas du cerveau collectif, au contraire, chaque élément est lui-même un foyer

⁷⁶ Florian SPRENGER, « A Theory of Media as a History of Electricity: How McLuhan's Thoughts About Mediation are Thwarted by their Negation », in Matteo CIAPELLARDI, Cristina MIRANDA DE ALMEIDA, Carlos A. SCOLARI (dir.), *McLuhan Galaxy Conference: Understanding Media, Today*, Barcelone, Université ouverte de Catalogne, 2011, p. 72. McLuhan does not recognize the potential of his own theory because he describes electricity as immediate and media not as a way to deal with differences but to produce unity and immediacy and thus efface itself. The global village is the most prominent manifestation of immediacy in his thought (...).

autonome de réflexion (...). Et ici, je songe en premier lieu à l'extraordinaire réseau de communications radiophoniques et télévisuelles qui, anticipant peut-être une syntonisation directe des cerveaux au moyen des forces encore mystérieuses de la télépathie, nous relie déjà tous, actuellement dans une sorte de co-conscience éthérée (...), ces instruments matériels, inéluctablement reliés les uns aux autres dans leur apparition et leur développement, ne sont finalement pas autre chose que les linéaments d'une sorte particulière de super-cerveau (...) ⁷⁷.

Le développement de la noosphère est eschatologique : se prépare l'avènement d'une ère d'harmonie universelle des consciences, qui aboutira dans la résurrection spirituelle planétaire que marquera le « point Omega » – l'aboutissement des temps historiques où l'homme rejoindra Dieu. L'écriture très imagée de Teilhard de Chardin pourrait laisser entrevoir une issue à l'universalisme de sa pensée catholique. Les images visuelles, colorées et surtout lumineuses, sont riches : images du feu, images d'étoffes (fibres, franges, nappes, voiles), images liquides (mer, boisson, flot qui berce, flot qui porte) et surtout images du cycle de la vie (chair, mère, sein, sève, fleur) – mais elles sont rendues abstraites par leur intégration cosmo-mystique, passant à côté d'un potentiel à être situées, historicisées, fragmentaires, partielles.

Le même universalisme est à l'œuvre dans les attentes eschatologiques liées au cyberspace, notamment dans sa version techno-utopique qui circule dans les années 1990 en contrepoint à l'esthétique cyberpunk. Représentatif de cette version techno-utopiste, John Perry Barlow, informaticien et penseur libertarien de l'informatique, rédige la « Déclaration d'indépendance du cyberspace » en 1996 au Forum de Davos en réaction à une loi de censure des télécoms récemment promulguée aux États-Unis. Il y déclare qu'« il n'y a pas de matière ⁷⁸ » dans le cyberspace. De nouveaux modes d'existence corporels et identitaires, de nouvelles formes d'incarnation (*embodiment*) et de détachement des contraintes naturelles et physiques semblaient possibles. On doit à la sociologue des religions Cécilia Calheiros de les avoir analysés. Elle inscrit ces attentes eschatologiques dans une histoire longue en s'appuyant sur les travaux fondateurs de David Noble :

L'historien des sciences David Noble a montré que l'enchantement et la fascination que provoque la technologie sont souvent teintés de

⁷⁷ Pierre TEILHARD DE CHARDIN, « La formation de la noosphère » [1947], repris in *Œuvres complètes*, tome 5, *L'avenir de l'homme*, Paris, Seuil, 1970, p. 213-215.

⁷⁸ John P. BARLOW, « Déclaration d'indépendance du cyberspace » [1996], in Olivier BLONDEAU (dir.), *Libres enfants du savoir numérique : une anthologie du 'Libre'*, Paris, L'Éclat, 2000, p. 47-54 : Here, there is no matter.

religiosité. Depuis le Moyen-Âge, la technologie a été identifiée par le christianisme comme la possibilité d'une perfection retrouvée, pas seulement comme preuve de grâce mais comme moyen de préparation d'un salut imminent⁷⁹. Chaque bond technologique, notamment en matière de communication, comme l'imprimerie ou la radiophonie, a ainsi donné naissance à un ensemble d'interprétations religieuses⁸⁰.

Calheiros s'appuie sur les discours entourant les logiciels prédictifs comme le *Global Consciousness Project* lancé en 1998 par l'université de Princeton⁸¹ pour montrer qu'Internet a été appréhendé comme moyen de salut dans une visée eschatologique : dans ces discours, Internet permet d'amener « l'humanité » à un stade supposément supérieur d'évolution en augmentant les capacités de l'esprit et en mettant en connexion les consciences. Calheiros souligne que les attentes eschatologiques liées au cyberspace relèvent d'une quête d'immortalité : est visé le transfert de l'esprit humain dans la machine, et la disparition de la chair.

Ainsi, j'ai montré que l'eschatologie télécommunicationnelle, dans la diversité de ses occurrences, fonctionne selon un même ressort : elle est universalisante parce qu'elle puise dans une conception neuro-électrique de la circulation d'énergie en invisibilisant les différentiels de vitesse et les dynamiques de pouvoir liés à la télécommunication. Où sont les centres des réseaux de communication, qui y a accès ou non, selon quelles vitesses ? Qui en tire profit ? Au détriment de qui ? L'organisation différenciée de l'infrastructure des télécommunications est déniée. Comment ré-enchevêtrer le récit eschatologique des télécommunications, ce sur-enchevêtrement qui perd finalement en portée critique malgré ses idéaux de transformation individuelle et collective ?

Bifurquer de l'humanité unifiée

⁷⁹ David F. NOBLE, *The Religion of Technology: The Divinity of Man and the Spirit of Invention*, Londres, Penguin Books, 1999.

⁸⁰ Cécilia CALHEIROS, « Cyberspace et attentes eschatologiques : comment les technosciences participent-elles à la croyance en une humanité spirituellement connectée ? », *L'atelier du Centre de recherches historiques*, n°15, 2015, en ligne. URL : <http://journals.openedition.org/acrh/6680>.

⁸¹ Global Consciousness Project. URL : <https://noosphere.princeton.edu/> : The Global Consciousness Project is an international, multidisciplinary collaboration of scientists and engineers. We collect data continuously from a global network of physical random number generators located in up to 70 host sites around the world at any given time. The data are transmitted to a central archive which now contains more than 15 years of random data in parallel sequences of synchronized 200-bit trials generated every second. Our purpose is to examine subtle correlations that may reflect the presence and activity of consciousness in the world.

On doit au documentaire-essai *World Brain* des artistes et enseignant·es-chercheuses en art Gwenola Wagon et Stéphane Degoutin (2015, France), accompagné par un site internet qui prend la forme d'une carte, d'avoir proposé une pensée critique en images de « l'hypothèse *World Brain* » – l'utopie de connexion universelle par les technologies de télécommunication. Ce qui m'intéresse en particulier est que leur pensée en images de l'hypothèse *World Brain* propose un ré-enchevêtrement bienvenu. Wagon et Degoutin décrivent ainsi leur intention :

World Brain dresse une brève histoire du fantasme de l'échange d'informations entre cerveaux. L'idée émerge bien avant Internet : galvanisme, magnétisme animal, fluide, mesmérisme, éther, cinquième élément, spiritualisme, télégraphe spirite... Puis elle devient réelle dans le sémaphore de Chappe, le télégraphe de Morse, le téléphone, la cybernétique et la lente création d'Internet. Plusieurs auteurs ont imaginé une conscience collective, qui émergerait de la connexion universelle des pensées, notamment Ernest Renan (*L'Avenir de la science*, 1848), Joseph Dejacque (*L'Humanisphère*, 1899), Pierre Teilhard de Chardin (*Le Phénomène humain*, 1955), ou encore Howard Bloom (*Global Brain*, 2001). Cette théorie imagine l'espèce humaine unifiée. Elle conduit souvent à une vision mystique ou prophétique, parfois reliée à l'idée de biosphère et à l'hypothèse Gaïa⁸².

Le film comme le site internet pensent l'hypothèse *World Brain* par l'agrégation d'images hétérogènes, ce qui n'est pas fortuit (vidéos YouTube de câbles sous-marins, de vaisseaux porte-câbles, de centres de données, de satellites de télécommunication), images d'archives, entretiens menés avec des spécialistes de l'infrastructure des technologies électroniques. Des enthousiastes du cerveau global décrivent en entretien les expériences de connexion de conscience à conscience qu'ils ont pu mener. Par exemple, Kevin Warwick, un ingénieur cybernéticien états-unien, a implanté des électrodes dans les systèmes nerveux de sa femme et de lui-même pour transmettre des influx d'un corps à l'autre, ce qu'il décrit comme une promesse de cybersexe et de trip (*getting high*).

Mais ces images sont tissées avec les aventures d'un groupe de chercheuses parti·es en forêt. En autonomie, ces chercheur·ses expérimentent pour imaginer collectivement de nouveaux modes de vie. Comment réinventer la connexion entre êtres humains permises par les

⁸² D-W. URL : <https://d-w.fr/fr/projects/world-brain/>. Je remercie Anaïs Linares d'avoir porté *World Brain* à ma connaissance. Dans le même esprit, mais moins porté sur l'infrastructure des télécommunications, voir le documentaire *Dans les limbes* d'Antoine Viviani (2015, France) : Nancy Huston prête sa voix à une incarnation fantomatique d'une intelligence artificielle pour explorer les *big data* en tant que mémoire totale.

technologies numériques ? L'hypothèse *World Brain* bifurque par la fiction de recherche collective en forêt : les chercheuses s'interrogent sur la lisibilité des besoins et désirs des plantes et des pierres, pour une communication interespèces et interrègnes qui n'évince pas les différences mais les considère. Le fonctionnement même du collectif, avec les interventions des uns, des unes et des autres depuis des positionnements différents et selon des centres d'intérêt divers, montre que les différences sont irréconciliables et que la connexion universelle est un fantasme. Les réseaux de télécommunication, exaltés dans l'hypothèse *World Brain*, sont descendus de leur piédestal : un chercheur parle de l'infinité des formes de communication, en comparaison desquels nos « petits réseaux » sont bien pauvres.



76 *World Brain*. Comment voulons-nous nous relier ? Ressentir un câble (32'05), requin attiré par un câble sous-marin de fibre optique (2'23), fabulation de recherche en forêt (site des artistes : <https://worldbrain.d-w.fr/fr>).

Le documentaire-fiction *World Brain* est une réponse partielle et fragmentaire à la question : comment rompre avec l'eschatologie connexionniste des techno-utopistes sans retomber dans le pessimisme ? Proposer un nouveau récit situé (les chercheuses dans la forêt qui tentent de nouvelles formes de communication) dans les failles d'un récit universalisant (l'hypothèse *World Brain*) évite le pessimisme d'un constat défaitiste. Le pessimisme que je souhaite éviter est par exemple incarné par les critiques du développement des télécommunications portées par Günther Anders, Jean Baudrillard ou Edgar Morin. En est exemplaire un article du sociologue Raphaël Josset (dans la revue à la scientificité controversée *Sociétés*⁸³) dans lequel il s'efforce de comparer la noosphère (Teilhard de Chardin) avec la vision connexionniste de l'univers des communautés aborigènes d'Australie bien décrite par l'anthropologue Barbara Glowczewski. Josset conclut à une altérité radicale entre l'habiter aborigène et le flux inhabitable du village global (déjà questionnable), et surtout sans proposer de chemin subversif de ce flux inhabitable :

⁸³ Raphaël JOSSET, « Inconscient collectif et noosphère : du 'monde imaginal' au 'village global' », *Sociétés*, vol. 1, n°111, 2011, p. 35-48. Pour une critique du manque de rigueur scientifique de la revue *Sociétés*, se référer à : Manuel QUINON, Arnaud SAINT-MARTIN, « Le maffesolisme, une 'sociologie' en roue libre : démonstration par l'absurde », *Zinsel* (carnet Hypothèses), 2015, en ligne. URL : <https://zinsel.hypotheses.org/1713>.

[S]i l'on peut effectivement observer des analogies structurelles entre les deux modes de pensée réticulaire, gageons que 'l'habitation du monde' par les tribus aborigènes d'Australie, le mode rassemblant de leur ordre symbolique, l'antique provenance de leur art et technique cartographique, leur perception de l'espace et du temps, n'a, ou n'avait, strictement rien de commun avec le mode d'être du 'citoyen du village global' contemporain, ce 'sans-distance' adepte de 'l'instantanéité' sautillant sur une terre aujourd'hui réduite à un 'non monde de l'errance', à un 'espace de flux', un macro-dispositif technique que l'on ne peut, par conséquent, évidemment plus du tout 'habiter'⁸⁴.

Comment alors éviter le pessimisme des alternatives impossibles ? Dans les limites de notre recherche, comment adopter une approche similaire à celle du documentaire-fiction *World Brain* mais plus précisément quant à l'imaginaire de la matrice ? L'assimilation de la matrice au cyberspace et à la grille homogénéisante soutenue par la globalisation des télécommunications nous a mis sur la piste de l'eschatologie connexionniste. Y a-t-il un potentiel de la matrice qui a été refermé par l'universalisme de la pensée eschatologique de la connexion et que l'on pourrait rouvrir ?

Pour conclure ce sous-chapitre consacré à la matrice eschatologique, l'histoire du fantasme de connexion entre consciences est ainsi l'histoire d'un effort de surenchevêtrement, effort produit par des hommes blancs du Nord global dans une logique techno-utopiste qui ressort d'une quête spirituelle universalisante. En se focalisant sur la connexion neuro-électrique universelle à venir, ils ont trouvé un moyen d'éviter de penser la complexité des enchevêtrements et la complexité de la communication. Ils ont résorbé la piste intéressante d'une communication interconnectant des formes de vie diverses, en la faisant converger vers une fin unique et universelle qui devrait s'appliquer à tout, toutes et tous.

J'ai montré dans ce chapitre que la « matrice », dans son assimilation aussi bien à la grille homogénéisante qu'à une structure énergétique évolutive, a servi un récit techno-utopiste selon lequel le développement électrique des télécommunications à l'échelle globale permettrait à l'humanité de se transcender dans une forme de conscience universelle. J'ai souligné que ce récit, s'il se voulait porteur d'une critique politique, a émergé depuis des positions qui pouvaient se permettre l'universalisme. Et cet universalisme vide les références à la matrice de son potentiel enchevêtrant. Ces pensées systématiques et prophétiques ont éludé toute référence aux effets concrets et différenciés des infrastructures de télécommunication. À

⁸⁴ JOSSET, « Inconscient collectif et noosphère », *op. cit.*, p. 47.

l'occasion du développement global et électronique des télécommunications, la communication a été sur-enchevêtrée en un système explicatif unique devant valoir pour tout, tous et toutes, qui servait les intérêts de ses promoteurs qui pouvaient se présenter comme les prophètes d'un âge nouveau – le village global (McLuhan), le *Wombland* (Fuller), l'âge neurologique (Leary). Ces tentatives de connexion électro-neurologique universelle se révèlent être l'expression d'un besoin de se relier et de se sentir relié dans un moment où les télécommunications qui se globalisent font prendre conscience de la Terre comme tout ; mais ces tentatives échouent par leur sur-enchevêtrement et ne sont pas pertinentes pour penser des télécommunications soutenables.

Si j'ai commencé à pointer les dimensions gestationnelles qui ont été refermées *au sein de* ce récit universalisant (les références utérines pour procurer une multisensorialité immédiate dans des expérimentations électro-neurologiques), il faut maintenant aller plus loin pour raconter une autre histoire de la matrice, *depuis les marges* du récit dominant. Contre l'universalisme des prophètes des télécommunications, comment des pratiques et des pensées féministes font-elles le travail de la différence, pour reprendre l'expression de l'autrice féministe Audre Lorde ?

CHAPITRE 10 : UNE AUTRE HISTOIRE DE LA MATRICE

Dans les failles et les marges du récit universalisant de la matrice, quelles propositions ont existé qui produisent une pensée enchevêtrée de la matrice en assumant le besoin de se relier et de se sentir relié ? À une vision universalisante de la matrice, pourrait-on en opposer une vision située, locale, communautaire et corporelle ? C'est ce que je veux explorer à travers l'enfantement psychédélique, l'ironie cyberféministe à l'égard de la matrice, les références de la sous-culture *rave* à la matrice et l'urbanisme matriciel. Ces quatre propositions féministes quant à la matrice n'ont pas de liens historiques les unes avec les autres : elles émanent de perspectives diverses au sein du Nord global. L'analyse n'a pas besoin de les unifier, mais les rendra plutôt complices dans leur thématization de la connexion située par la matrice. La progression sera guidée par l'intersection croissante entre les corps reproducteurs genrés et d'autres rapports de pouvoir (notamment de classe et de handicap). Chaque proposition de matrice située sera ainsi l'occasion de cerner des limites, que les autres propositions évitent ou prennent mieux en compte.

10.1 *Enfantement psychédélique*

Dans le chapitre précédent, j'ai montré que la matrice désenchevêtrée construite dans le récit techno-utopiste ne saurait répondre aux enjeux des télécommunications dans le Chthulucène. Il faut chercher d'autres imaginaires des télécommunications, et faire le pari qu'on peut penser autrement la connexion grâce la matrice. Le récit techno-utopiste eschatologique n'a-t-il pas refermé des potentiels ouverts par la contre-culture néo-communaliste ? C'est en prêtant attention aux récits marginalisés au sein même de la contre-culture néo-communaliste qu'on peut d'abord voir émerger une conception plus fructueuse de la connexion : dans l'enfantement psychédélique. Je commencerai par présenter la sage-femmerie spirituelle. Puis je ferai place aux témoignages qui décrivent l'enfantement psychédélique comme une expérience de connexion électrique (par les corps câblés dans l'amour, et dans des flashes et des lumières stroboscopiques). Je conclurai par l'analyse (la première à ma connaissance) de deux films qui tentent de rendre compte de l'enfantement psychédélique. Ce sera ainsi l'occasion de définir un « cinéma modeste », qui donne à ressentir le faire-avec et le tenir-lâcher qui sont au cœur de ma conceptualisation de la gestation.

La sage-femmerie spirituelle, ou l'art de l'atmosphère

Il faut d'abord présenter ce que désigne la « sage-femmerie spirituelle » et la contextualiser dans l'histoire des femmes de la contre-culture états-unienne des années 1960 et 1970, qui n'a été écrite qu'à la marge : cette présentation va permettre de faire ressortir la dimension sororale de l'atmosphère créée pour que puisse se produire une forme résolument spirituelle, corporelle et communautaire de connexion (électrique) au cours de l'enfantement, que je décrirai dans la section suivante.

On doit à Gretchen Lemke-Santangelo, Kristen Blankenbaker et Jessica Lynn d'avoir donné une place aux femmes dans l'historiographie de la contre-culture états-unienne des années 1960 et 1970¹. Leurs travaux ont souligné comment les femmes hippies ont été marginalisées dans l'histoire qui a été écrite de la contre-culture. Dépassant les stéréotypes qui réduisent les femmes hippies à des « *Earth Mothers* » ramenées à des fonctions domestiques subies, Lemke-Santangelo montre, à partir des témoignages qu'elle a recueillis, comment ces femmes ont activement rompu et négocié avec les normes de genre :

Rejetant la domesticité suburbaine de leurs mères, les femmes hippies ont adopté des rôles conformes à une tradition agraire plus ancienne – des rôles qui, bien qu'essentialisés et hétéronormatifs, étaient joués en dehors des limites de la famille nucléaire privée. Leur travail, bien que genré, n'était pas seulement visible, créatif, stimulant et investi d'une signification politique ; il soutenait de nombreuses familles, communautés et institutions alternatives du monde hippie².

Lemke-Santangelo montre de manière convaincante, dans deux chapitres distincts, que l'expérimentation d'états modifiés de conscience et la réappropriation de leur capacité reproductive par les femmes hippies font partie intégrante de leur négociation active de la

¹ Gretchen LEMKE-SANTANGELO, *Daughters of Aquarius: Women of the Sixties Counterculture*, Lawrence, University Press of Kansas, 2009. Kristen A. BLANKENBAKER, *Midwives and Madonnas: Motherhood and Citizenship in the American Counterculture*, mémoire, Arts, Purdue University, 2015. Jessica L. LYNN, *Country Women: Back-to-the-Land Feminism and Radical Feminist Praxis in the Women's Liberation Movement*, mémoire de master, Histoire, Southern Illinois University Carbondale, 2013. Se référer aussi à : Françoise FLAMANT, *Women's Land : construction d'une utopie, Oregon, USA 1970-2010*, Paris, Ixe, 2015.

² LEMKE-SANTANGELO, *Daughters of Aquarius*, *op. cit.*, p. 181 : Rejecting the suburban domesticity of their mothers, hippie women adopted roles in keeping with an older agrarian tradition – roles that, although essentialist and heteronormative, were enacted outside the privatized confines of the nuclear family. Their labor, although genred, was not only visible, creative, challenging, and vested with political meaning; it sustained many of hippiedom's families, communities, and alternative institutions.

culture dominante³. Concernant l'enfantement, un propos d'Iris Keltz que Lemke-Santangelo rapporte est à cet égard représentatif :

L'enfantement était une fête. Il était important pour nous de reprendre le contrôle de nos vies. Les remèdes à base de plantes et la sage-femmerie ont été redécouverts comme des alternatives saines et viables plutôt que d'adhérer à' (*buying into*) l'*establishment* médical⁴.

Pour envisager le travail reproductif des femmes hippies comme je vais le faire, il me semble pertinent d'adopter le même positionnement que Gremke-Santangelo : assumer l'affection pour les valeurs qu'elles ont porté tout en émettant des réserves quant à l'empuissantement des femmes par le différentialisme⁵. Certes, dans le champ des études de genre, des travaux continuent à montrer que l'essentialisme peut être une stratégie féministe de résistance⁶. Et il a été montré que le féminisme spirituel de tradition anglosaxonne construit un discours complexe entre essentialisation et lutte contre l'assignation à la fonction reproductive des personnes ayant un enfant ou étant supposées pouvoir en porter⁷. Je propose alors une position qui, sans verser dans l'essentialisme différentialiste qui se retrouve souvent dans l'enfantement psychédélique, trouve néanmoins des ressources dans ces expériences. L'enjeu est donc de ne pas romanticiser ni universaliser l'enfantement psychédélique. Les dynamiques de classe, de race et de handicap jouent pour déterminer quelles femmes ont eu, et ont encore, le plus de possibilités de vivre une expérience d'enfantement psychédélique. Mon propos ne sera pas de faire de l'enfantement psychédélique une norme à atteindre – une telle visée normative déqualifierait les personnes qui vivent d'autres modalités d'accouchement, ce qui ne ferait pas sens.

Pour comprendre ce que peut être une connexion assumée, on peut remonter aux expériences d'enfantement psychédélique vécues dans la communauté The Farm. En 1970, une

³ Le « féminisme psychédélique » proposé par Zoe Helene est une actualisation contemporaine et (éco)féministe de l'usage de psychédéliques. Se référer à : Kim HEWITT, « Psychedelic Feminism: A Radical Interpretation of Psychedelic Consciousness? », *Journal for the Study of Radicalism*, vol. 13, n°1, 2019, p. 75-120. Debra MICHAELS, « From 'Consciousness Expansion' to 'Consciousness Raising': Feminism and the Countercultural Politics of the Self », in Peter BRAUNSTEIN, Michael W. DOYLE (dir.), *Imagine Nation: The American Counterculture of the 1960s and 1970s*, New York, Routledge, 2001.

⁴ Citée dans LEMKE-SANTANGELO, *Daughters of Aquarius*, *op. cit.*, p. 82-83 : Birthing was a celebration. Taking control of our lives was important to us. Herbal remedies and midwives were rediscovered as healthy and viable alternatives to 'buying into' the medical establishment.

⁵ *Ibid.*, p. 7.

⁶ Mário JDS SANTOS et al., « Essentialism as a Form of Resistance: An Ethnography of Gender Dynamics in Contemporary Home Births », *Journal of Gender Studies*, vol. 28, n°8, 2019, p. 960-972.

⁷ Cynthia ELLER, *Living in the Lap of the Goddess: The Feminist Spirituality Movement in America*, Boston, Beacon Press, 1993.

caravane d'une cinquantaine de bus scolaires aménagés sillonne les États-Unis, sous le nom de l'Astral Continental Congress. Elle accompagne les conférences données par Stephen Gaskin appelant à une révolution pacifique, spirituelle et sociale. Gaskin s'était fait connaître par ses cours au San Francisco State's Experimental College sur les expériences psychédéliques et par sa guidance de méditations debout à l'aube : il considérait le LSD, le peyotl et la psilocybine comme des catalyseurs pour l'expansion de la conscience humaine, dans une perspective spirituelle. Onze naissances ont lieu en route. Les femmes de la communauté s'autoforment pour accompagner les accouchements : Ina May Gaskin (qui épouse Stephen en 1976), Margaret Nofziger, Pamela Hunt, Mary Louise Perkins, Cara Gillette et d'autres prennent le rôle de sages-femmes. La communauté de 300 personnes s'installe en 1971 dans le Tennessee, à Summertown, adoptant le nom The Farm. Ses membres mettent en partage leurs ressources et s'engagent à ne consommer ni substance psychotrope, ni alcool, ni tabac, ni produits animaux. Cinquante enfants naissent la première année. En 1974, vingt-cinq à trente naissances se produisaient chaque mois. De 1970 à 2010, le Farm Midwifery Center de The Farm fait état de 2844 accouchements⁸.

Ina May Gaskin recueille les témoignages des personnes impliquées dans les accouchements, sur la route puis dans le Tennessee : parturientes, partenaires, amies et sages-femmes partagent leurs souvenirs. En 1974, ces témoignages sont intégrés dans *Hey Beatnik !*, la première publication de la maison d'édition fondée au sein de la communauté. Les témoignages sont ensuite publiés en 1975 sous le titre *Spiritual Midwifery*. Le livre compte 17 pages dans sa première édition ; pour sa seconde édition en 1977, il compte 480 pages enrichies d'autres témoignages, de dessins, de photographies de grossesse, naissance et post-partum en noir et blanc, et suivis d'instructions à l'intention des personnes enceintes, de leurs partenaires et des sages-femmes. Le livre connaît un succès important, de multiples rééditions augmentées et de nombreuses traductions (il n'existe pas de traduction française)⁹. *Spiritual Midwifery* est rapidement devenu une référence de la promotion de l'accouchement accompagné à domicile.

L'atmosphère est d'une importance primordiale pour l'accouchement sans médicalisation. Ina May Gaskin analyse :

⁸ The Farm Midwifery Center. URL : <https://thefarmmidwives.org/preliminary-statistics/>.

⁹ Je cite la quatrième édition, dans une version numérique non paginée : Ina May GASKIN, *Spiritual Midwifery*, Summertown, Book Publishing Company, 2002 [1975].

Une bonne part de l'art de la sage-femmerie (...) réside dans la création d'une atmosphère détendue, légère et sensuelle. (...) Je crois que ce qui explique en grande partie que les femmes dont nous avons assisté l'enfantement ont été capables de passer à travers le travail sans anesthésie ni tranquillisants est lié à l'atmosphère que nous avons appris à créer lors d'un enfantement¹⁰.

On doit à l'historienne de la médecine Wendy Kline l'expression « *psychedelic birth* », que je traduis par « enfantement psychédélique¹¹ ». Kline désigne par ce terme la conjonction entre les pratiques psychédéliques et les pratiques d'accompagnement à la naissance. L'enfantement psychédélique ne désigne pas seulement l'accouchement dit « naturel » ou « physiologique », mais bien cette conjonction. Le parallèle établi par Kline entre les témoignages réunis dans *Spiritual Midwifery* et les résultats d'études en psychiatrie qui caractérisent l'expérience psychédélique à la fois comme naissance et comme unité cosmique est pertinent. Effectivement, les témoignages ont en partage un vocabulaire qui est le même que celui des récits d'expériences psychédéliques. Dans *Spiritual Midwifery*, circulent les termes récurrents *trip* (voyage, défonce), *high* (montée, défonce), *get high* (monter, se défoncer), *vision* (vision), *spiritual* (spirituel), *holy* (sacré), *telepathic* (télépathique), *energy* (énergie), *psychedelic* (psychédélique), *bliss* (béatitude), *expansion* (expansion), *ecstasy* (extase), *a peak* (un pic). Les superlatifs absolus (« le plus ... ») soulignent le caractère extraordinaire de l'expérience. La connexion cosmique ressentie à l'occasion de l'accouchement a ainsi les mêmes caractéristiques que celles décrites par le psychiatre Stan Grof concernant l'expérience du LSD : « une transcendance de la dichotomie sujet-objet, un affect positif exceptionnellement fort (paix, tranquillité, sérénité, béatitude), un sentiment spécial de sacralité, une transcendance du temps et de l'espace, une expérience pure d'être et la richesse des connaissances de portée cosmique¹² ».

Enfin, Kline souligne à raison que, dans *Spiritual Midwifery*, l'accouchement est décrit comme « une expérience communautaire – dont les autres personnes ne sont pas de simples

¹⁰ *Ibid.*, Ina May, « Pain and Endorphins » : Much of the art of midwifery (...) lies in creating an atmosphere that is easy, humorous and sensual. (...) I believe that much of the reason why the women whose births we attended were able to get through labor without anesthesia or tranquilizers had to do with the atmosphere we learned to create at a birth.

¹¹ Wendy KLINE, « Psychedelic Birth: Bodies, Boundaries and the Perception of Pain in the 1970s », *Gender & History*, vol. 32, n°1, 2020, p. 70-85. —, « Psychedelic Birth: The Emergence of the Hippie Midwife » (chap. 3), in *Coming Home: How Midwives Changed Birth*, New York, Oxford University Press, 2019.

¹² Stanislav GROF, « Varieties of Transpersonal Experiences: Observations from LSD Psychotherapy », *Journal of Transpersonal Psychology*, vol. 4, n°1, 1972, p. 51 : transcendence of the subject-object dichotomy, exceptionally strong positive affect (peace, tranquility, serenity, bliss), a special feeling of sacredness, transcendence of time and space, experience of pure being, and a richness of insights of cosmic relevance.

témoins, mais qu'elles ressentent tout autant¹³ ». L'intensité de l'expérience physique et émotionnelle qu'est l'accouchement est considérée comme une opportunité pour la transformation spirituelle individuelle et collective.

On a ainsi souligné par cette présentation de la sage-femmerie spirituelle replacée dans le contexte néo-communaliste l'importance de l'atmosphère créée pour que l'enfantement puisse se passer d'anesthésiants et puisse être l'occasion d'une expérience d'unité cosmique, comme peuvent l'être les expériences psychédéliques – d'où la désignation « enfantement psychédélique ».

On va maintenant préciser dans les deux sections qui suivent comment l'enfantement psychédélique est associé à un imaginaire électrique de la connexion (sections « Corps câblés dans l'amour » et « Flashes et stroboscopes »).

Corps câblés dans l'amour

Dans l'enfantement psychédélique, l'énergie circule selon un double sens électrique et spirituel entre des corps « câblés ensemble » dans l'amour. L'électricien Mark décrit l'accouchement de sa compagne Kathleen :

Je frottais les seins de Kathleen et je sentais de l'électricité sortir de ses mamelons. C'était comme toucher l'extrémité d'une borne électrique. (Mark est électricien de métier.) S'embrasser aussi c'était très électrique et je savais que nous étions arrivé·es à un niveau de conscience que nous n'avions jamais atteint auparavant. J'ai réalisé que ce qui se passait était un accomplissement et que ce que je ressentais était de l'énergie d'amour sacré qui s'accumulait et qui permettait la naissance d'un bébé¹⁴.

Ina May commente ce témoignage en poursuivant sur la thématique électrique : « Parfois, deux partenaires partagent de l'intimité, mais il y a besoin d'un peu d'aide pour que leurs corps soient 'branchés' ensemble et que l'électricité de l'énergie de l'accouchement circule correctement. Les sages-femmes de The Farm peuvent donner à un couple des

¹³ KLINE, *Coming Home, op. cit.*, p. 86 : In this context, birth was truly a communal experience – not just witnessed by others, but felt by others as well.

¹⁴ GASKIN, *Spiritual Midwifery, op. cit.*, Mark, « Louisa's Birth » : I was rubbing Kathleen's breasts and I could feel electricity coming out of her nipples. It was like touching the end of an electrical terminal. [Mark is an electrician by trade.] The kissing too felt very electrical and I knew that we had gotten to a level of awareness we'd never quite been to before. I realized that what was happening was a fulfillment and what I was feeling was Holy loving energy building up and making the birth of a baby happen.

instructions sur la façon de s’embrasser plus efficacement¹⁵. » Joey réfère également au moment le plus émouvant de la mise au monde par Mary de leur enfant en tant que circulation d’électricité : « Au moment où la tête est sortie, j’ai eu l’impression d’avoir reçu une décharge électrique de cent volts. J’étais stupéfait¹⁶. » Deborah décrit le branchement électrique entre sa main et celle de son partenaire Douglas pendant ses contractions : « Douglas me tenait très fort la main et j’avais l’impression d’être branchée sur une prise électrique. J’ai eu un sursaut et je me suis dit : ‘Détends-toi, détends-toi, détends-toi¹⁷.’ »

La référence à l’électricité est une manière d’exprimer l’énergie qui circule entre les êtres, par l’amour, l’attention et les soins prodigués. Le soutien affectif permet des niveaux d’énergie élevés pour accompagner l’enfantement : « Je me sentais pleinement soutenue par mes proches qui m’encourageaient et l’énergie était très haute (*very high*)¹⁸. » L’énergie est un phénomène physique et elle peut être concentrée : « on me frottait les jambes et le dos quand les contractions arrivaient et ça m’a tellement aidée. Je sentais l’énergie s’accumuler à ces endroits et le frottement permettait de la libérer. C’était si bon¹⁹. » Les amant·es peuvent générer de l’énergie par leur amour : « Denise et Carol nous ont laissé·es seul·es, Douglas et moi, pour que l’on puisse se dire à quel point on s’aimait et qu’on produise de l’énergie²⁰. » L’énergie circule entre la parturiente et ses sages-femmes : « On a demandé à Kathryn de partir parce que j’allais être opérée. Je ne voulais pas tellement qu’elle parte, mais je savais que c’était leur règle. Lorsqu’elle est partie, l’une des infirmières m’a pris la main et nous avons échangé de l’énergie comme je l’avais fait avec Kathryn²¹. » L’énergie circule aussi entre The Farm et l’hôpital : « Nous avons simplement amené un peu de l’énergie de The Farm avec nous²². »

¹⁵ *Ibid.*, Ina May, in Kathleen, « Louisa’s Birth » : Sometimes a couple is friendly enough but they need a little help in getting their bodies ‘wired’ together so the electricity of the birthing energy flows right. Farm midwives might give a couple some instructions on how to kiss more effectively.

¹⁶ *Ibid.*, Joey, « The Book of Louey » : The moment the head popped out, it felt like I was zapped with a hundred volts of electricity. I was astonished.

¹⁷ *Ibid.*, Deborah, « Our Second Baby » : Douglas had a very tight grip on my hand and it felt like an electrical hookup. I had a rush and said to myself, ‘Relax, relax, relax.’

¹⁸ *Ibid.*, Ellen, « Sara Jean’s Birthing » : I had all the support of my friends cheering me on and the energy was very high.

¹⁹ *Ibid.*, Marcia, « Noah’s Birthing » : they would rub my legs and my back when the rushes came on and that helped so much. I could feel the energy stack up there and rubbing would release it. It felt so good.

²⁰ *Ibid.*, Deborah, « Jody’s Birth » : Denise and Carol let Douglas and me be alone so we could tell each other how much we loved each other and get some energy happening.

²¹ *Ibid.*, Susan, « Ross » : They asked Kathryn to leave since I was going into surgery. I didn’t really want her to leave but I knew it was their rules. When she left, one of the nurses took my hands and we exchanged energy just like I had been doing with Kathryn.

²² *Ibid.*, Susan, « Aaron » : We just brought a little Farm energy with us.

Cette circulation d'énergie est désignée comme connexion : « Nous sommes restées connectés ensemble. C'était si agréable. (...) C'était amusant de ressentir l'énergie en partage entre elle et moi²³. » L'énergie qui circule est corporelle, comme en témoigne Joey qui partage avec sa compagne Mary l'énergie des contractions : « Pendant que Mary était en travail pour faire sortir la tête, j'ai ressenti de fortes vagues d'énergie autour de mes mâchoires, de ma gorge et dans ma poitrine, et j'ai dû concentrer toute mon attention sur ce qui était en train d'arriver pour rester centré²⁴. » De même pour Debra : « Paul et moi avons fait de nombreux bras de fer pendant mon accouchement. Quand j'avais une contraction, je tendais les bras et j'appuyais mes paumes contre les siennes aussi fort que possible. Cela m'a beaucoup aidée à évacuer l'énergie qui me traversait. (...) Tout à coup, j'ai eu une grosse montée d'énergie. Tout mon corps a commencé à s'ouvrir ; c'était comme si j'allais avoir un orgasme. (...) Je me sentais totalement exaltée (*elated*) et en pleine forme²⁵. »

Ainsi, l'enfantement accompagné par la sage-femmerie spirituelle est décrit en tant qu'expérience de la circulation d'énergie sous sa forme électrique. L'électricité n'est pas ici, comme elle l'était dans les récits techno-utopistes eschatologiques, un moyen pour une fin (les télécommunications pour atteindre la conscience universelle). Les témoignages font état d'une *expérience* sensible et partagée de la circulation d'énergie, dont l'électricité est une manifestation physique. On va maintenant examiner en quoi l'imaginaire électrique de l'enfantement psychédélique passe aussi par l'expérience de visions par flashes, et d'effets stroboscopiques associés à l'état modifié de conscience permis par l'atmosphère soutenance où circule l'énergie.

Flashes et stroboscopes

Dans l'enfantement psychédélique, l'état de conscience modifié déborde la subjectivité au-delà des frontières de l'individu et de l'espace-temps ordinaire – et l'expérience

²³ *Ibid.*, Marilyn, « The Book of Louey » : We kept connected together. It was so nice. (...) It was fun sharing the energy with her.

²⁴ *Ibid.*, Joey, « The Book of Louey » : While Mary was working on getting the head out, I felt heavy waves of energy around my jaws and throat and in my chest, and had to put my total attention into what was happening in order to keep myself together.

²⁵ *Ibid.*, Debra, « Leonna » : Paul and I arm-wrestled a bunch during my labor. When I got a rush, I would reach up and press my palms against his as hard as I could. It helped a lot to put some energy out as all that energy was going through me. (...) All of a sudden I got this big rush of energy. My whole thing started to open up; it almost felt like I was coming on to an orgasm. (...) I felt totally elated and high.

de ressentir la connexion à l'univers, au passé, au Tout et à l'Un passe notamment par le phénomène du *flash*.

C'est ce que l'on repère dans le témoignage de Carolyn : « J'ai visualisé en un flash (*I flashed*) toutes les mères du monde entier qui accouchaient en même temps que moi, et je me suis sentie en télépathie avec elles. Puis j'ai senti que le flash remontait dans le temps jusqu'à inclure toutes les mères²⁶. » Le court témoignage d'Anita est lui aussi exemplaire du *flash* comme expérience de fusion dans le Tout, en un état de suspension :

Clifford me touchait précisément là où j'en avais besoin, quand j'en avais besoin, pendant la durée et avec la pression dont j'avais besoin. C'était comme s'il ressentait tout ce que je ressentais et que nous ne faisons qu'un. J'avais l'impression que nous savions tous la même chose et que je ne faisais qu'un avec tout le monde. Lorsque le bébé est sorti, il y a eu un flash d'un instant qui n'était ni la mort ni la vie, juste une sorte d'état de préconscience, avant l'éveil de la vie, le moment juste avant qu'il ne commence à respirer. C'était comme si tout dans l'espace-temps avait été suspendu pendant un instant dans cet état de transition. J'en ai été époustouflée²⁷.

C'est bien par le corps, par l'atmosphère soutenante, par le tenir-lâcher et par le faire-avec dans la circulation d'énergie que se produisent ces flashes, expérience d'expansion de la conscience au-delà des limites individuelles et de l'espace-temps ordinaire. L'expansion de la conscience n'est pas abstraite comme elle l'était pour les techno-futuristes eschatologiques. C'est par l'expérience concrète et communautaire du corps qui enfante qu'advient la sensation physique d'une « conscience intelligente unique », comme la décrit Carolyn.

En plus du flash, des parturientes décrivent leur expérience sensorielle comme stroboscopique, témoignant de l'acuité sensorielle extraordinaire atteinte dans l'enfantement et ses suites. Tana décrit ainsi ses suites de couche : « Les arbres et la lumière du petit matin

²⁶ *Ibid.*, Carolyn, « David and Carolyn's Birthing: A Photo Essay » : I flashed on all the mothers around the world who must be having babies at the same time, and felt telepathic with them. Then I felt it all go back in time to include all mothers.

²⁷ *Ibid.*, Anita, « Timothy's Birth » : Clifford would touch precisely where I needed it, when I needed it, how long and at what pressure I needed it. It was like he was feeling everything I was feeling and we were one thing, too. It felt like we all knew the same thing and I felt one with everyone there. When the baby came out, there was just a flash of an instant that was neither death nor life, just sort of a pre-conscious, before-life-awakening state, the point just before he started breathing. It was like everything in all space-time suspended for an instant in this transition state. It blew my mind.

flashaient et réverbéraient comme une lumière stroboscopique et, pendant plusieurs jours, j'ai eu un flash-back à chaque aube et à chaque coucher de soleil. L'extase a duré deux semaines²⁸. »

Le stroboscope est une source de lumière intermittente, dont la mise au point fait partie de l'histoire de la photographie et de la cinématographie. La stroboscopie, dans l'histoire de la photographie, se définit comme la technique de visualisation de phénomènes trop rapides pour être suivis par l'œil. Étymologiquement, *στρόβος* (*strobos*) signifie « tourbillon » et *σκοπεῖν* (*skopein*) signifie « regarder, voir ». Au-delà de ce sens restreint, le stroboscope fait justement partie des technologies électroniques utilisées dans les expérimentations artistiques de la contre-culture des années 1960 pour voir autrement, pour ouvrir d'autres dimensions du visible et du sensible, notamment à l'occasion de concerts et de festivals. Il était utilisé pour la transformation individuelle et collective. L'USCO, un collectif d'artistes, poètes, réalisateurs, ingénieurs et compositeurs fondé à New York, qui sillonna les États-Unis dans les années 1960, popularisa l'utilisation du stroboscope, entre autres dispositifs électriques. Lors de ses performances, l'USCO utilisait aussi bien la lumière stroboscopique, les projecteurs, les lecteurs de cassettes, les enceintes stéréo, les visionneuses de diapositives que les substances hallucinogènes comme la marijuana, le peyotl ou le LSD pour modifier l'état d'esprit collectif des spectateurs considérés comme des participants habitant le dispositif. Technologies psychédéliques et électriques étaient ainsi rendues équivalentes, comme l'a bien décrit Fred Turner. La lumière stroboscopique est aujourd'hui encore promue comme donnant la possibilité d'un « voyage psychédélique sans drogue²⁹ ».

Ainsi, les *flashes* et les effets stroboscopiques expérimentés dans l'enfantement psychédélique (dans le corps, dans la communauté choisie, dans l'atmosphère de circulation de l'énergie) invitent à considérer l'enfantement comme une technologie, à l'égal des dispositifs électriques et des psychédéliques. L'accouchement, quand il est vécu comme expérience de connexion domestique-*et*-cosmique, peut être envisagé comme une technologie de communication, qui nous permet en miroir de réfléchir sur les récits dominants sur la technologie et en particulier les connexions rendues possibles par l'électricité. Si cet imaginaire

²⁸ *Ibid.*, Tana, « Tana's Tale » : The trees and the early morning light just flashed and reverbed like a strobe-light, and for several days I would have a flashback at every dawn and sunset. I was ecstatic for two weeks.

²⁹ Comme le montre la promotion d'une application pour lumière stroboscopique : A. J. HERRINGTON, « Want To Take A Psychedelic Trip Without Drugs? There's Now An App For That », *Forbes*, 2 mars 2021, en ligne. URL : <https://www.forbes.com/sites/ajherrington/2021/03/02/want-to-take-a-psychedelic-trip-theres-now-an-app-for-that/?sh=6826f27f6880>.

gestationnel de la connexion avait été transmis au lieu d'être invisibilisé, nous aurions une autre conception de la technologie.

Un cinéma modeste

Que peuvent les moyens audiovisuels pour donner à ressentir quelque chose de la connexion située (dans le corps, dans la communauté choisie, dans une atmosphère de circulation de l'énergie) qui peut caractériser l'enfantement ? Je m'appuierai sur les caractéristiques des films d'enfantement repérées par Shira Segal, Lori Schorr et Robin Blaetz. Ainsi, je pourrai analyser *Birth Story* (2012) et *Orgasmic Birth* (2008), deux documentaires états-uniens de *consciousness-* et *community-raising*. Si Schorr, Blaetz et Segal ont analysé le cinéma d'avant-garde et amateur d'enfantement, les documentaires promouvant la naissance respectée n'ont pas, à ma connaissance, fait l'objet d'analyses dans le champ des études cinématographiques³⁰. Enfin, je soulignerai en quoi le concept de « cinéma modeste » que je propose bénéficie de la conceptualisation du « cinéma de l'intime³¹ » par Frédérique Berthet et Marion Froger, et y contribue.

Dans le numéro de la revue d'études cinématographiques *The Velvet Light Trap* consacré en 1992 au thème « Parenting and Reproduction », Lori Schorr et Robin Blaetz nous ont appris à repérer, pour la première, la démarcation *par le montage* entre le cinéma aligné sur la vision maternelle et le cinéma qui objectifie le corps maternel et, pour la seconde, *la langue*

³⁰ Le choix de ces deux films pour l'analyse a été rendu possible par leur accessibilité à l'achat en ligne, ce qui relève de la stratégie de *consciousness-* et *community-raising* accentuée aux États-Unis par rapport au contexte francophone.

En France, pour des films sur l'enfantement respecté, de futures recherches pourront analyser *Entre leurs mains* de Céline Darmayan (2014) et *Loba* de Catherine Bécharde (2015), qui donnent place aux témoignages de femmes et de sages-femmes, en les opposant à *Le Premier cri* de Gille de Maistre (2007) qui parcourt le monde pour capter des images d'enfantement, et à *L'odyssée de la vie* de Nils Tavernier (2006) qui universalise à travers l'expérience d'un couple (hétérosexuel) le désir d'enfant. On gagnera aussi à poursuivre les analyses qui suivent avec le visionnage d'*Aria* d'Émilie Jovet (2016, France) sur sa grossesse par procréation médicalement assistée avec sa partenaire, de *Naissance et maternité* de Naomi Kawase (2006, Japon, 38 minutes) et d'*Histoires d'entrejambes* de Myleine Guard-Schmid (2020, Belgique / France, 35 minutes), décrit ainsi à l'occasion de sa programmation par le cinéma Nova à Bruxelles, URL : <https://www.nova-cinema.org/prog/2022/185-naitre-oh-wee/naitre/> : « Avec ce film envoûtant, Myleine Guiard-Schmid entend briser ce silence, changer les regards et proposer de nouveaux récits. Elle envisage la douleur comme une ligne de friction entre corps et esprit, et l'accouchement comme une preuve de la puissance contenue dans ces corps qui s'ouvrent de l'intérieur. Les mémoires du corps sont convoquées dans ce moment qui dépasse la culture pour redevenir animal. Les témoignages de mères et de sages-femmes rythment des animations de toute beauté, images filmées, dessinées, peintures sur verre en mouvement, mises en scène collectives, dansées, chantées. Le plaisir devient un fil d'Ariane : plaisir de donner la vie, de se réappropriier son corps mais aussi plaisirs graphique, sonore et visuel. Ce film brillant, à la dimension politique assumée, est montré en avant-première en Belgique, après avoir été récompensé par des prix à Pékin et Valence. »

³¹ Frédérique BERTHET, Marion FROGER (dir.), *Le partage de l'intime. Histoire, esthétique, politique : cinéma*, Montréal, Presses de l'université de Montréal, 2018.

non-patriarcale des parturientes qui, habituellement silencieuse ou caricaturée dans le cinéma dominant, déborde ce dernier dans des propositions expérimentales comme *Misconception* de Marjorie Keller (1977).

On doit surtout à Shira Segal d'avoir, dans sa thèse de doctorat soutenue en 2011 consacrée aux « *homebirth movies* » aussi bien expérimentaux qu'amateurs, éclairé comment leurs choix esthétiques (composition, points de vue, montage, bande-son) proposent une alternative à la construction patriarcale de la naissance comme de la vision³². L'intérêt de son travail est de conclure à la « multiplicité, l'ambiguïté, le caractère contradictoire et les possibles³³ » qui caractérisent les films d'enfantement (comme les féminismes), depuis les films expérimentaux d'enfantement de Stan Brakhage amorcés en 1958³⁴. Loin des seules représentations idylliques voire extatiques de l'accouchement à domicile, ces films montrent un spectre d'émotions : plaisir sensuel, douleur, peurs, intimité émotionnelle avec les personnes présentes, ambivalences. Segal montre que la richesse de ces films est de dépasser la binarité entre pathologisation et romantisation de l'enfantement et des corps qui enfantent. Segal refuse l'universalisation de la grossesse et souligne au contraire les enjeux de classe qui traversent l'enfantement à domicile : tout le monde ne dispose pas d'un foyer où accoucher en toute sécurité physique et affective. Segal embrasse un féminisme pluriel, s'appuyant sur Iris Marion Young : « La plus grande menace pour un mouvement des femmes unifié et puissant est son refus de reconnaître, d'examiner et de nommer les différences entre les femmes³⁵. » Ainsi, loin de hiérarchiser les modalités d'enfantement, Segal conclut à l'importance du geste d'associer toutes ces modalités dans leurs contradictions (selon la logique du « et... et... »).

Dans leur multiplicité, on peut retenir des films d'enfantement analysés par Segal la dimension *collaborative* et *atmosphérique* de la naissance *comme* de la vision. Les films d'enfantement font usage de panoramiques, de zooms lents, de longues prises, d'alternance

³² Shira SEGAL, *Home Movies and Home Birth: The Avant-Garde Childbirth Film and Pregnancy in New Media*, thèse de doctorat, Philosophie (Communication et Culture), University of Albany, 2011.

³³ *Ibid.*, p. 382.

³⁴ *Window Water Baby Moving* (1958), *Thigh Line Lyre Triangular* (1961), *Song V* (1964), *Bluewhite* (1965). Brakhage y filme les accouchements de son épouse Jane. Le cinéma de Brakhage se veut un enregistrement de l'expérience individuelle de la vision. Si Brakhage amorce une dimension collaborative en tendant à la fin de *Window Water Baby Moving* la caméra à Jane, c'est dans l'œuvre d'autres cinéastes que sera donnée une plus grande place à la puissance corporelle de l'enfantement et aux relations affectives qui le soutiennent.

³⁵ Iris Marion YOUNG, *Throwing Like a Girl and Other Essays in Feminist Philosophy and Social Theory*, Bloomington / Indianapolis, Indiana University Press, 1990, p. 8-9 : the greatest threat to a unified and powerful women's movement is its refusal to recognize, examine, and rename differences among women.

entre les plans moyens et les plans rapprochés, qui focalisent l'attention tantôt sur la parturiente uniquement, tantôt sur la parturiente dans son environnement affectif :

[L]e traitement de la femme en travail par la caméra alterne souvent entre plans longs et plans rapprochés, situant ainsi la femme en travail dans l'environnement de l'accouchement et en lien avec les personnes présentes. Il en résulte une vision relativement centrée sur la femme, même si elle met l'accent sur le corps de la parturiente (dans les plans rapprochés) et sur le paysage (dans les plans longs)³⁶.

Dans le prolongement de l'analyse de Lori Schorr, Segal souligne que l'empuissantement est produit « à travers l'accent visuel porté sur la subjectivité, le mouvement et la durée plutôt que sur l'oppression par l'objectification, l'immobilité et le troncage du temps induit par le montage³⁷. » Ainsi, « plutôt que d'explorer ou de scanner le corps maternel avec la caméra », ce cinéma « se focalise sur la relation et la connexion³⁸ », et notamment les connexions émotionnelles multiples – dans le devenir-parent, dans l'arrivée au monde du nouveau-né, dans une communauté. Ces connexions émotionnelles multiples ne sauraient être accaparées, mais échappent. C'est un cinéma qui ne s'empare pas des corps et des expériences, mais qui relève plutôt de l'éthique documentaire du « à propos de, avec et pour » : c'est un cinéma modeste, en ce que ces films expriment une forme de connexion située, partielle, partielle, collaborative et atmosphérique, dans le faire-avec.

Le « cinéma modeste » est ainsi une contribution conceptuelle dans le champ du cinéma de l'intime pensé par Berthet et Froger. L'enfantement y apporte une contribution thématique, leur ouvrage *Le partage de l'intime* se focalisant sur l'intimité sexuelle et de couple. On relève avec l'exemple du cinéma d'enfantement que le partage de l'intime par le cinéma ne saurait lui donner une portée subversive en soi. Pour ce faire, il faut comme Berthet et Froger défendre la « nécessité (...) d'engager sa propre sensibilité affective et morale³⁹ », donc prendre en considération les émotions, y compris celles construites culturellement comme négatives. Mais il est en outre nécessaire de porter son attention, dans un sens rancierien, à la dimension conflictuelle du partage – qui est aussi un processus politique violent, créant du commun tout

³⁶ SEGAL, *Homebirth Movies, op. cit.*, p. 224 : the treatment of the laboring woman by the camera often alternates between long and close up shots, thereby situating the laboring woman within the birthing environment and in relation to those present. The result tends to be a relatively female-centered vision, even as it emphasizes the birthing body (in close up shots) and landscape (in long shots).

³⁷ *Ibid.*, p. 162 : through a visual emphasis on subjectivity, movement and duration rather than oppression via objectification, immobility, and a montage-induced truncation of time.

³⁸ *Ibid.*, p. 192 : Rather than exploring or scanning the maternal body with the camera, both Woods and Nelson shift between close-up and medium close-up shots in order to focus on relationship and connection.

³⁹ BERTHET, FROGER, *Le partage de l'intime, op. cit.*, p. 17.

autant que de la séparation. Froger invite en ce sens à étudier « la façon dont l'exclusion sociale fracture l'imaginaire de l'intimité collective de la scène de lit⁴⁰ ». De même, la forme de connexion qui se fait jour dans le cinéma d'enfantement doit être envisagée sans caricature. Ainsi quant à la « romantisation de l'enfantement qui repose sur le trope de la figure mythique de la Mère et de l'interconnexion cosmique⁴¹ », que Segal repère dans *Birth As We Know It* d'Elena Tonetti-Vladimirova (2007). Il faut repérer la pente glissante de la biologisation (si les femmes peuvent accoucher avec plaisir et sans médicalisation, c'est qu'elles seraient faites pour cela), de l'individualisation de la responsabilité et de l'effacement des différences culturelles et de classe. Et en même temps, cette critique ne doit pas effacer le potentiel empuissant de ces films.

Dès lors, grâce aux jalons posés par Segal, on peut caractériser la connexion qui se donne à ressentir dans les documentaires de promotion de l'enfantement respecté *Birth Story* et *Orgasmic Birth*, qui n'ont à ma connaissance pas encore fait l'objet d'analyses.

Birth Story : Ina May Gaskin and the Farm Midwives est un documentaire sorti en 2012 réalisé par Sara Lamm et Mary Wigmore (États-Unis). Il retrace l'histoire de l'autoformation des femmes de la communauté The Farm dans l'accompagnement à la naissance, des années 1970 au présent. Ina May Gaskin en est le personnage principal. Le dispositif fait alterner des images d'archives et actuelles. Des entretiens ont été menés avec les sages-femmes de la communauté désormais âgées d'environ soixante-dix ans, qu'elles soient toujours en activité ou non en tant que sages-femmes, dans leurs domiciles (Cara Gillette, Mary Fjerstad, Pamela Hunt, Leslie Reynolds, Gerrie Sue Chappell). On voit aussi des images actuelles de leur activité au sein du Midwifery Center qu'elles ont fondé à The Farm ainsi que chez les parturientes qu'elles accompagnent, dont on suit les rendez-vous et dont on voit les accouchements. On les suit également dans leur quotidien : jardiner, cueillir, chanter, laver les fruits pour faire de la confiture, préparer un repas, préparer leurs sacs pour partir accompagner un accouchement. On suit encore les apparitions publiques d'Ina May Gaskin en congrès de maïeutique, signatures de livres, voyages, actions militantes. En outre, des images d'archives, filmiques ou photographiques, montrent le quotidien pendant que la communauté a sillonné les

⁴⁰ *Ibid.*, p. 183.

⁴¹ SEGAL, *Home Movies and Home Birth*, *op. cit.*, p. 335 : Vladimirova's romanticization of the birth process that relies on tropes of the mythic mother figure and cosmic interconnectedness.

États-Unis puis une fois installée à The Farm et notamment les accouchements. Enfin, des images d'archives montrent les pratiques d'accouchement à l'hôpital.



77 *Birth Story*. Ina May Gaskin parle de son premier accouchement traumatique, en *voix-off* sur des images d'archives (7'40).

La séquence d'archive de l'accouchement de la sage-femme Pamela Hunt est particulièrement intéressante pour analyser la manière de filmer des accouchements psychédéliques (séquence de 22'30 à 29'42). Tandis qu'elle se prépare puis se rend chez une personne qu'elle accompagne qui est sur le point d'accoucher, les images en couleur de son propre accouchement, en 1981, sont insérées dans le montage et désignées comme telles par un carton (« Pamela Hunt / 1981 »). Habilement, le début du travail de la parturiente qu'elle accompagne est donc devenue son propre début de travail. La séquence est longue relativement au film, et donne une impression de longueur, notamment par la bande-son où les voix s'entremêlent autour de ses souffles et ses cris très distincts et par la tension narrative créée par l'événement même de l'accouchement. Pamela est filmée chez elle, entourée de son partenaire, d'enfants, de deux amies sages-femmes. Son visage est montré en gros plan, alternant avec l'environnement affectif et le visage attentif et affectueux des sages-femmes, la caméra caressant parfois rapidement son ventre et son sexe. On discute, on rit. Les lumières sont tamisées, le grain de l'image adouci par rapport aux images nettes des images modernes du reste du film, notamment de l'entretien de Pamela en montage parallèle. La qualité plus faible de l'image crée un léger flou. Elle rit avec ses amies. Des baisers sont échangés avec son partenaire. Son souffle et ses cris montent : on sent la douleur, on sent le plaisir, on sent les

vagues que décrit en entretien la Pamela de 2012. Ses proches essuient son visage. Dans les images d'entretien qui s'insèrent, Pamela décrit le bouquet hormonal qui permet de vivre cette expérience. Des mains massent les muscles du sexe tandis que la tête pousse et la caméra remonte vers le visage de Pamela qui crie et halète et pousse encore de longs cris qui font perdre la notion du temps, tandis que tout s'accélère dans les images devenues indistinctes, dans l'ombre du sexe où l'on voit la tête émerger lentement. Le bébé est là, langé par les sages-femmes, tandis que son partenaire embrasse Pamela et que le bébé est posé sur elle qui sourit. Pamela commente avec joie : « Tout ce que je peux dire, c'est que lorsque j'ai poussé le bébé, c'était la meilleure sensation qu'on puisse imaginer. C'était si bon qu'environ une heure après la naissance du bébé, j'ai dit que je voulais recommencer. Ina May m'a dit : 'Attendons un peu, d'accord⁴² ?' » Ces images sont de rares occurrences rendues publiques d'accouchement psychédélique. Le caractère collaboratif et atmosphérique de la naissance comme de la vision, et finalement de la connexion, y sont donc suggérés par la temporalité respectée et l'environnement créé. On ressent la participation de la personne à la caméra à l'environnement affectif de la parturiente ; la focale est placée sur la parturiente dans son environnement ; les lumières tamisées, le flou et le grain de l'image suggèrent que l'expérience ne peut être qu'approchée et évoquée, et non disséquée et volée, tout en n'éludant pas le travail du corps.

Les autres images d'archives d'accouchement soulignent les jeux de regards entre la parturiente et les sages-femmes, ainsi que les jeux de lumière et de voilages (avec les tentures murales et les rideaux aux fenêtres), qui suggèrent ensemble l'environnement rassurant créé pour les accouchements psychédéliques. Dans une séquence, le téléphone sonne et on tend le combiné à la parturiente allongée dans le giron d'une amie, entourée d'autres sages-femmes, dans une pièce tendue de tissus : « C'est en cours. Oui ! Je ne me sens pas du tout seule. Je reçois plein d'aide, il y a plein de sages-femmes et d'amies et tout. Bon, le bébé arrive, je te rappelle quand il sera là. D'accord. Je t'aime⁴³. » Dans une autre séquence, devant une tenture violette, une parturiente en travail est intensément regardée par Ina May Gaskin, dans un face-à-face des visages renforcé par le regard bienveillant d'une autre sage-femme placée à gauche de la scène (58'19). Un zoom rapide sur les visages tantôt d'Ina May Gaskin et tantôt de la parturiente suggère leur connexion, jusqu'à ce que la caméra soit plongée dans les cheveux

⁴² All I knew is when I pushed the baby out, it was the best feeling I could ever imagine. It felt so good that about an hour after the baby was born, I was like, I want to do this again. Ina May said: 'Let's wait a while, okay?' (29'17)

⁴³ I'm doing it. Yes! Not by myself at all. I have a lot of help, lot of midwives and friends and everything. Allright, it's almost here, I'll call you back when it's here. Okay. I love you. (40'50)

bruns, l'oreille et l'épaule de la parturiente sur laquelle se pose une main, suggérant l'intensité sensorielle du moment.



78 *Birth Story*. Cinéma modeste : une parturiente soutenue par le regard d'Ina May Gaskin (58'25), filmer l'enfantement (1h13'05), agir collectivement (1h07'37), Ina May Gaskin et Pamela Hunt (1h20'12).

On retrouve dans *Orgasmic Birth*, un documentaire réalisé en 2008 par Debra Pascali-Bonaro, doula et formatrice de doules, les formes de connexion suggérées par les regards et la modestie des images (par le flou notamment). Le documentaire croise des entretiens avec des médecins, des sages-femmes et des doules, ainsi qu'avec des couples qui racontent la naissance récemment advenue, et des images de ces naissances. Le travail audiovisuel ne semble pas relever d'une recherche esthétique. C'est la dimension de connexion qui est mise en avant dans l'extase que peut procurer l'enfantement respecté⁴⁴. Cela est particulièrement sensible dans la séquence d'enfantement d'Alexandra. Elle décrit ses sensations pendant l'accouchement, sur fond d'images de son corps presque indistinct dans la pénombre qu'elle a choisie : « J'avais l'impression d'être entourée d'un immense cercle, de tourner dans l'univers⁴⁵. » Pendant la séquence de son accouchement, la musique planante de la bande-son (piano, chants aux voix aiguës et violoncelle) se fond dans ses longs cris. Elle poursuit : « Je me sentais si proche de John, je m'agrippais à lui ; c'était comme si nous nous fondions l'un dans l'autre et c'est là

⁴⁴ A lot of women, given the right conditions, have orgasms. It is possible to have an ecstatic birth, in fact. It's the best natural high that I know of. (1'15) It's the best of orgasm : you know, the best of orgasm is that deep intimacy, that moment of connection. (1'37)

⁴⁵ It felt like a huge circle around me, like I was spinning in the universe. (30'20)

qu'elle est née⁴⁶. » Visuellement, une séquence particulièrement intéressante commence pendant qu'elle prononce ces mots : un diaporama d'images fixes mises en mouvement par un très léger zoom, constitué de photographies floues de l'accouchement, qui laissent entrevoir l'enchevêtrement des corps avec celui d'Alexandra.

On comprend par de telles images la portée de la visée du film, qui promeut l'enfantement psychédélique. Tout au long du film, les couples qui partagent leur expérience recourent au vocabulaire de l'expérience spirituelle, sensuelle et psychédélique, avec force superlatifs. En conclusion, les accompagnantes à la naissance parle d'« état de conscience altérée » (*altered state of consciousness*, 1h14'12) pendant l'accouchement et ses suites, ainsi que d'« état hormonal extatique » dans l'heure qui suit la naissance respectée (*ecstatic hormonal state*, 1h19'20). Ces propos accompagnent les images de l'accouchement d'Amber, où elle a vécu deux orgasmes, rayonnante de joie, qu'elle-même décrit comme une « expérience de vie exceptionnelle » (*a peak life experience*, 1h16'00). L'enfantement psychédélique, mis en images et en sons par un cinéma modeste, ne relève pas de la quête d'une expérience universelle, mais est situé dans des expériences personnelles, difficilement accessibles par le cinéma autrement que par les flous, les jeux de regards et les temporalités longues laissant la place au temps de l'expérience.

Si, comme le suggère Ina May Gaskin dans l'entretien qui s'insère dans *Orgasmic Birth*, « [I]es femmes enceintes et en particulier celles qui accouchent sont très poreuses sur le plan émotionnel, elles sont très intuitives et perçoivent tout ce qui se passe dans la pièce⁴⁷ », on peut considérer que la caméra fait partie intégrante de l'environnement affectif, suggérant un cinéma du faire-avec et de la confiance, un cinéma de la caresse et du soutien.

Relevons finalement que, parmi les formes de connexion que décrivaient les témoignages dans le livre *Spiritual Midwifery* (connexion avec le partenaire, avec les sages-femmes et amies présentes, avec toutes les personnes ayant accouché du passé et à venir, avec toute l'humanité passée et à venir, dans l'énergie), les films d'enfantement semblent ne pouvoir montrer par les moyens filmiques que les relations humaines et les atmosphères, par les mouvements de caméra, le cadrage et le montage, et le travail sonore.

⁴⁶ I was with John very much, just like holding on to him and being there was like we were melting, melting into each other and it's when she came. (31'28)

⁴⁷ Pregnant women and labouring women in particular are very emotionally porous and they're very intuitive and they will pick up on everything in the room. (1h10'00)

En outre, la comparaison avec les films LSD est dès lors intéressante pour mettre en valeur cette modestie. Si les LSD films cherchent activement à induire chez les spectateurs l'état modifié de conscience, les *homebirth movies* n'ont pas cette prétention.

Ainsi, mon analyse a permis de dégager que le cinéma d'enfantement est un *cinéma modeste*. Il tente discrètement de capter quelque chose de l'atmosphère, sans chercher à s'accaparer le moment ni les êtres. Le faire-avec s'y manifeste par des marques de collaboration (acceptation par la parturiente de la présence de l'équipe comme faisant partie de son environnement affectif, regards et sourires à la caméra). Le tenir-lâcher s'y manifeste par des choix de montage (séquences longues, alternance entre les plans sur la parturiente, sur des détails de son corps et sur son environnement affectif) et de bande-son (langue non-patriarcale). Il semble que les moyens audiovisuels ne puissent que suggérer la connexion située qui peut caractériser l'enfantement dans le faire-avec et le tenir-lâcher.

J'ai montré dans ce sous-chapitre consacré à l'enfantement psychédélique que la sage-femmerie spirituelle et le cinéma qui donne à ressentir l'enfantement proposent une conception de la connexion par la matrice bien différente de celle de la (dé)connexion dans la matrice, universalisante et abstraite, qui s'est construite au sein de la contre-culture jusqu'à nourrir le développement de l'informatique en réseau. La connexion qui s'élabore dans l'expérience de l'enfantement psychédélique relève certes, comme l'élan contre-culturel, d'une quête de transformation individuelle et collective vers un lien apaisé et profond d'interconnexion dans le vivant, entre passé et futur. Mais il s'agit d'une connexion qui assume de passer par le corps, et même par un faire-avec et un tenir-lâcher par le corps confiant dans une atmosphère de soutien et de circulation d'amour. La connexion peut ainsi être domestique-*et-cosmique*, sans universalisation, simplement incarnée localement dans des liens particuliers. Ici, la connexion située ne renonce pas à l'interconnexion, mais l'envisage depuis des corps sensibles, inscrits dans l'ordinaire de la vie domestique et l'extraordinaire du cycle de Vie/Mort/Vie, et surtout dans des relations locales d'interconnaissance et de soin. La sage-femmerie spirituelle est un lieu d'émergence pour un imaginaire de la connexion aux autres, à la puissance de la vie et de la mort, aux êtres qui ont enfanté et qui enfanteront, aux formes de vie multiples et interdépendantes sur Terre, au passé, au moment présent et à l'avenir.

Les pratiques néo-communalistes d'enfantement sororal ne se sont pas constituées explicitement en contre-proposition envers les récits universalisants quant à la connexion qui dominaient dans ces milieux. Dans le sous-chapitre qui va suivre, nous allons entrer dans une

critique directement adressée à l’imaginaire universalisant de la matrice, avec les interconnexions cyberféministes. Aussi, si l’enfantement psychédélique reposait sur une pensée différentialiste des genres (souvent à portée spirituelle) pour redonner de l’agentivité aux femmes, les cyberféministes n’ont pas besoin d’un tel différentialisme, préférant subvertir les normes de genre par une poésie corporelle radicale qui fait juter et court-juter les organes sexuels et reproductifs.

10.2 Interconnexions cyberféministes

Une mise à distance à l’égard du récit qui assimile le cyberspace à la matrice est accomplie par des cyberféministes dans les années 1990. On va ici d’abord approfondir comment les artistes de VNS Matrix ont développé dans une perspective féministe une érotique de la matrice, geste que soutiennent des théoriciennes (Zoë Sofoulis, Sadie Plant, Rosi Braidotti) et que perpétuent plus récemment d’autres artistes (Faith Holland) et collectifs (Pechblenda). Puis on analysera le film cyberféministe le plus connu, *Conceiving Ada* de Lynn Hershman Leeson (1997, États-Unis / Allemagne), pour comprendre comment l’association entre grossesse et monde virtuel peut servir autre chose qu’un discours universalisant androcentré.

De la mouille dans la matrice !

Au moment où la dystopie cyberpunk du cyberspace se renverse en imaginaire techno-utopiste de dépassement des contraintes corporelles et étatiques par la dématérialisation (John Perry Barlow), on doit aux critiques féministes, à commencer par les élaborations des cyberféministes des années 1990, d’avoir questionné l’assimilation du cyberspace à la matrice. Elles ont repéré comment s’incarnait dans l’imaginaire du cyberspace une vision androcentrée de la technologie⁴⁸.

⁴⁸ Relevons que dans l’anthologie de textes cyberpunks réunis par Bruce Sterling *Mirrorshades* (1986), seule l’œuvre d’une femme y figure : Pat Cadigan.

Dale SPENDER, *Nattering on the Net: Women, Power and Cyberspace*, North Melbourne, Spinifex Press, 1995. Sadie PLANT, « The Future Looms: Weaving Women and Cybernetics », *Body & Society*, vol. 1, n°3-4, 1995, p. 45-64. Sadie PLANT, « On the Matrix: Cyberfeminist Simulations » [1996], in Barbara M. KENNEDY, David BELL (dir.), *The Cybercultures Reader*, Londres, Routledge, 2000, p. 325-336. Version originale dans : Rob SHIELDS (dir.), *Cultures of Internet: Virtual Spaces, Real Histories, Living Bodies*, Londres, Sage, 1996. Donna HARAWAY, *Des singes, des cyborgs et des femmes* [1991], Arles, Actes Sud, 2009. Rosi BRAIDOTTI, Nina LYKKE (dir.), *Between Monsters, Goddesses and Cyborgs: Feminist Confrontations with Science, Medicine and Cyberspace*, Londres, Zed Books, 1996. Pour une synthèse de ces critiques, se référer à : Delphine GARDEY, « Cyborg », in Juliette RENNÉS (dir.), *Encyclopédie critique du genre*, Paris, La Découverte, 2016, p. 192-203.

Le cyberféminisme de VNS Matrix (Virginia Barratt, Francesca da Rimini, Josephine Starrs, Julianne Pierce), collectif que nous avons présenté dans le chapitre 2, consiste à polluer les machines et les réseaux abstraits androcentrés d'organes génitaux, de chair, de plaisir et de fluides. Ainsi, elles se désignent comme « mercenaires de la mouille⁴⁹ » (*mercenaries of slime*). C'est aussi ce que cristallise la phrase de leur Manifeste qu'elles choisissent d'afficher sur un grand panneau le long d'une galerie d'art à Sidney en 1992 : « Le clitoris est une ligne directe vers la matrice. » (*The clitoris is a direct line to the matrix.*) Comme l'a souligné Amanda Anida Du Preez :

VNS Matrix ne se contente pas d'infecter les machines propres des hommes avec des tripes et des viscères subversives, mais s'emploie plus largement à corrompre le code, à savoir l'ordre symbolique et les paramètres textuels qui ont figé les femmes dans l'analphabétisme technologique et l'incompatibilité avec les technologies⁵⁰.

Le « Bitch Mutant Manifesto » composé par collages par VNS Matrix en 1996 pour le festival Ars Electronica poursuit l'érotique de la matrice. On peut y lire une réécriture *située* de l'érotique formulée par *Neuromancer* de William Gibson (où Case vivait l'orgasme comme une connexion dans la matrice) :

(...) Vos doigts sondent mon / réseau neuronal. Les picotements / au bout de vos / doigts sont mes synapses / qui réagissent à votre toucher. / Ce n'est pas de la chimie, c'est électrique. Arrête de me doigter. (...) / Ne cesse jamais de doigter / mes trous suppurants, / étendant mes limites mais / dans l'espace de chiffrement il n'y a pas de / limites / MAIS DANS L'ESPACE SPIRAL / IL N'Y A PAS D'EUX / il n'y a que *nous* (...) / De lourdes paupières se rabattent sur mes / pupilles, comme des rideaux de plomb. / La glace chaude embrasse mes synapses / avec une poussée (ex)statique. Mon / système est nerveux, / les neurones crépitent – / en spirale vers la / singularité. Flottant dans l'éther, / mon corps implose. / Je deviens le FEU⁵¹.

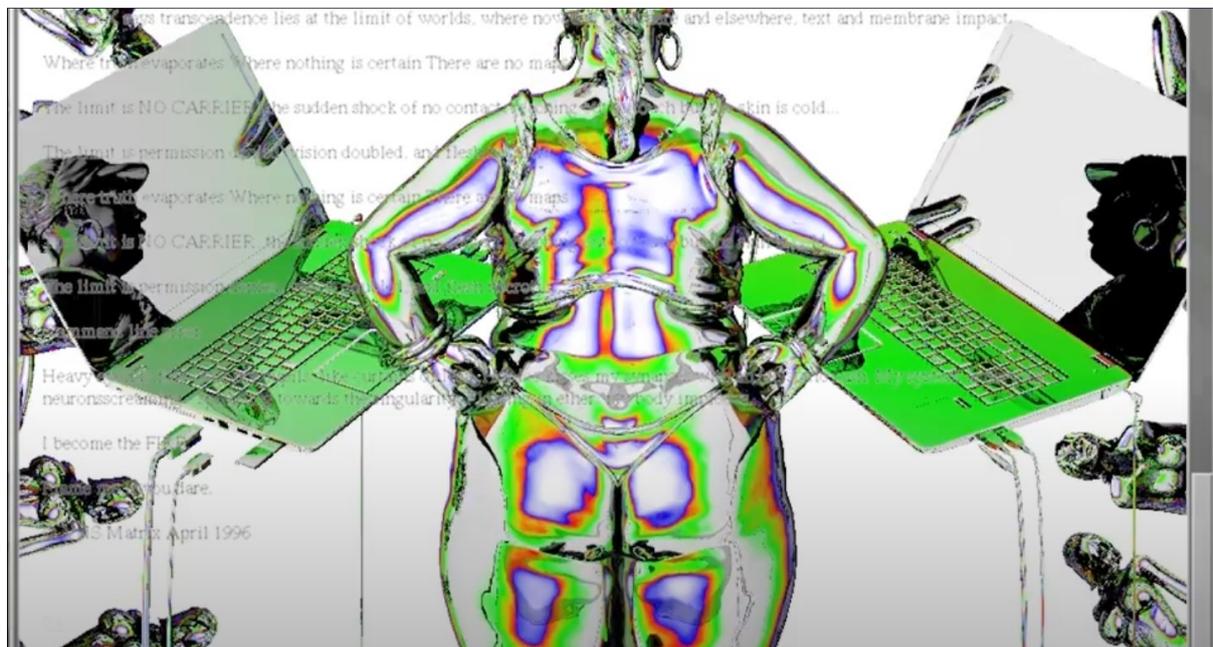
Katherine N. HAYLES, *How we Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*, Chicago, University of Chicago Press, 1999.

⁴⁹ Cette citation et la suivante sont extraites du « Manifeste cyberféministe pour le XXI^e siècle » (1991) publié par VNS Matrix. URL : <https://vnsmatrix.net/projects/the-cyberfeminist-manifesto-for-the-21st-century>.

⁵⁰ Amanda Anida DU PREEZ, *Gendered Bodies and New Technologies*, thèse de doctorat, Littérature et Philosophie, University of South Africa, 2002 : VNS Matrix not only infects men's clean machines with subversive guts and viscera, but also sets out to corrupt the broader code, namely the symbolic order and textual parameters that have frozen women, into techno-illiteracy and incompatibility.

⁵¹ VNS MATRIX, « Bitch Mutant Manifesto », 1996, en ligne. URL : <https://vnsmatrix.net/projects/bitch-mutant-manifesto> : (...) Your fingers probe my / neural network. The tingling / sensation in the tips of your / fingers are my synapses / responding to your touch. / It's not chemistry, it's / electric. Stop fingering me. / Don't ever stop fingering / my suppurating holes, / extending my boundary but / in

Elles décrivent ce manifeste comme « une esthétique du combat » opposé aux « extropianistes » (forme de pensée transhumaniste qui se caractérise par la foi en une organisation croissante des systèmes par les sciences et les technologies) et plus largement « l'idéologie californienne ». Leur écriture poétique se veut ainsi « extatique, moche, grossière, brutale et gothique⁵² ».



79 *Bitch Mutant Manifesto*. Une érotique féministe de la matrice (site de VNS Matrix : <https://vnsmatrix.net/projects/bitch-mutant-manifesto>). Avec l'aimable autorisation de VNS Matrix.

Dans la même veine, le « Transhackfeminist Manifesto » du collectif Pechblenda en 2013 recourt également aux « sécrétions incontrôlables » pour revendiquer la subversion de l'électronique à des fins militantes transféministes :

PECHBLENDÀ est injecté dans nos veines comme un antidote à l'arrogance hétéropatriarcale qui nous entoure. Une perturbation, une distorsion électronique transhackerféministe.

(...) Des racines *beat* et des paysages mutants obscurs qui deviennent les sécrétions incontrôlables de nos désirs. Électronautique et bioélectricité qui saturent chimiquement l'environnement, l'odeur

cipherspace there are no / bounds / BUT IN SPIRALSPACE / THERE IS NO THEY / there is only *us* (...) / Heavy eyelids fold over my / pupils, like curtains of lead. / Hot ice kisses my synapses / with an (ec)static rush. My / system is nervous, / neuronsscreaming – / spiralling towards the / singularity. Floating in ether, / my body implodes. / I become the FIRE.

⁵² *Idem* : The 'combative aesthetics' inherent in this text mirror the increasing complexity of the social world and the political domain at a time when Neoliberal ideology and practices were cementing their power, restoring wealth to the elite. The writing is by turns ecstatic, ugly, coarse, brutal and gothic.

acide de nos hormones secoue l'espace, resitué parmi les câbles, les résistances, les condensateurs et les liquides corrosifs⁵³.

Il faut relever ici la réappropriation des connotations neurologiques associées à la matrice et aux technologies numériques. Dans « Virtual Corporeality » (1999), Zoë Sofoulis avait souligné que l'équivalence construite dans le cyberpunk entre la matrice et le cyberspace fait du cyberspace, comme du corps féminin et maternel, un espace à pénétrer, fragmenter et manipuler dans le but de le contrôler et de s'en approprier les ressources⁵⁴. Plus récemment, cette assimilation du cyberspace au corps féminin et maternel appropriable dans le système patriarcal et capitaliste est détournée par le site internet *VVVVV* créé en 2013 par l'artiste Faith Holland⁵⁵. Le site, au design rétro des années 1990, est une parodie de site pornographique où l'on peut naviguer dans des salles privées de visionnage (*private viewing rooms*). Dans chacune se trouve un GIF qui représente des tunnels abstraits d'aspiration en animation. Le titre des « salles » détourne les catégories des sites pornographiques : « Virtual Grrl », « Pussy Storm », « Pussy Jack ». L'un de ces GIFs, celui de la salle « Birth Canal », est clairement référé au film *Matrix*, avec les lignes verticales de chiffres et de lettres vertes qui défilent en s'écartant d'un abîme noir. La matrice est abordée avec dérision, à la fois cyberspace et utérus-vagin. Les GIFs en série, débordants visuellement, expriment comment le cyberspace est supposé nous absorber en une immersion sensorielle totale. L'ironie est tangible, autant par l'esthétique rétro, l'accumulation, les références données en lien pour poursuivre la réflexion, l'énonciation du statut de l'artiste par sa biographie, que par le *teaser* vidéo.

Sadie Plant a développé le même ordre d'idées que Zoë Sofoulis sur le cyberspace et la matrice dans l'article « On the Matrix : Cyberfeminist Simulations » publié en 1996, mais en ouvrant davantage la matrice pour faire référence au système de domination patriarcale

⁵³ PECHBLENDA, « Transhackfeminism Manifesto », 2013, en ligne. URL : http://dpya.org/en/index.php/2013_-_Transhackfeminism_Manifesto_-_Pechblenda_Lab : PECHBLENDA is injected into our veins as an antidote to the heteropatriarchal arrogance that surrounds us. A disturbance, a transhackerfeminist electronic distortion. (...) Beat roots and obscure mutant landscapes that become the uncontrollable secretions of our desires. Electronautics and bioelectricity that chemically saturate the environment, the acid smell of our hormones shakes the space, resituated amongst cables, resistences, condensors and corrosive liquids.

⁵⁴ Zoë SOFOULIS, « Virtual Corporeality: A Feminist View », in Jenna WOLMARK (dir.), *Cybersexualities: A Reader on Feminist Theory, Cyborgs and Cyberspace*, Édimbourg, Edinburgh University Press, 1999, p. 55-68. Se référer aussi à : Zoë SOFOULIS, « Slime in the Matrix: Post-Phallic Formations in Women's Art in New Media », in Jill Julius MATTHEWS (dir.), *Jane Gallop Seminar Papers*, Canberra, Humanities Research Center, 1994, p. 83-106.

⁵⁵ *VVVVV*. URL : <http://www.vvvvvv.xxx/>.

auquel échapper par l'interconnexion féministe. Plant décrit d'abord comment, dans le système patriarcal, les femmes ont été utilisées comme médias par les hommes :

Les femmes ont servi [aux hommes] de médias et d'interfaces, de muses et de messagères, de monnaie d'échange et d'écrans, d'interaction, d'opératrices, de décodeuses, de secrétaires... Elles ont été les intermédiaires de l'homme, les êtres de l'entre-deux, prenant ses messages, portant ses enfants et transmettant son code génétique. (...) [Le patriarcat] a besoin de contenir et de contrôler ce qu'il entend par 'femme' et 'féminin', mais il ne peut s'en passer : en effet, en tant que supports, moyens de communication, de reproduction et d'échange, les femmes sont le tissu même de sa culture, la condition matérielle du monde qu'il contrôle⁵⁶.

Se réapproprier la matrice en féministe dans le système patriarcal, c'est alors utiliser la télécommunication permise par les nouvelles technologies électroniques pour sortir de l'isolement et s'interconnecter : « Le féminisme moderne est marqué par l'émergence de réseaux et de contacts qui n'ont pas besoin d'une organisation centralisée et qui échappent aux structures de commandement et de contrôle [du patriarcat]⁵⁷. »

En 1996, dans « Cyberfeminism with a Difference », la philosophe Rosi Braidotti ramène le rêve de la matrice cyberpunk à son cadre androcentré :

Nous savons tous à quel point la culture cyber-punk est dominée par la masculinité, si bien que dire qu'elle reflète les fantasmes masculins et plus particulièrement le désir de mort masculin, serait bien en dessous de la vérité. Le cyber-punk rêve de la dissolution du corps dans la matrice (comme dans la 'mater' ou la matrice cosmique), dans ce qui m'apparaît être le retour climactique final d'un petit garçon dans le récipient organique et en perpétuelle expansion de Big Mama. Je trouve de telles images du cosmos très bâclées, littéralement, mais aussi vraiment essentielles dans leur manière de dresser le portrait de la force cosmique de la mère archaïque en tant que tout puissant récipient des forces de vie et de mort. (...)

On ne peut pas attendre des femmes qu'elles partagent aussi facilement le fantasme du retour à la matrice. Au contraire, nous

⁵⁶ Sadie PLANT, « On the Matrix: Cyberfeminist Simulations » [1996], in Gill KIRKUP et al. (dir.), *The Gendered Cyborg: A Reader*, Londres, Routledge, 2000, p. 326 et 327 : Women have served as his media and interfaces, muses and messengers, currencies and screens, interactions, operators, decoders, secretaries... They have been man's go-betweens, the in-betweens, taking his messages, bearing his children, and passing on his genetic code. (...) [Patriarchy] needs to contain and control what it understands as 'woman' and 'the feminine', but it cannot do without them: indeed, as its media, means of communication, reproduction and exchange women are the very fabric of its culture, the material precondition of the world it controls.

⁵⁷ *Ibid.*, p. 328 : Modern feminism is marked by the emergence of networks and contacts which need no centralized organization and evade [patriarchy's] structures of command and control.

voulons en sortir, et vite. Nous, les *riot girls*, voulons nos propres rêves de dissolution cosmique, nous voulons notre propre dimension transcendante. Gardez vos propres rêves de matrices : votre désir de mort n'est pas notre désir de mort, vous feriez mieux de nous laisser l'espace et le temps pour développer et exprimer mes propres désirs (*sic*), sinon nous nous fâcherons pour de bon⁵⁸.

C'est alors l'occasion de rappeler que, derrière les rêves de matrice formulés par des hommes, des inégalités concrètes s'aggravent :

Tout ce bavardage autour d'un monde télématique ne masque l'augmentation continue de la polarisation des ressources et des moyens, dont les femmes sont les principales victimes. Ce qui donne à penser que le changement des frontières conventionnelles entre les sexes et la prolifération de toutes sortes de différences par le biais des nouvelles technologies ne seront pas aussi libérateurs que ce que veulent nous faire croire les fanatiques d'Internet et les cyber-artistes⁵⁹.

Ainsi, les critiques féministes de l'assimilation du cyberespace à la matrice politisent la référence à l'organe utérin. Par la référence à la matrice, les cyberféministes critiquent l'androcentrisme des récits portés sur les technologies et désignent plutôt les réseaux de solidarité féministe rendus possibles par l'interconnexion croissante permise par les télécommunications. Leurs pratiques collectives témoignent de l'ancrage de leur conception des télécommunications électroniques : elles tracent les contours d'un imaginaire de la connexion *située*. Cet imaginaire fait contrepoint à la logique de la connexion *universelle* portée par l'imaginaire techno-utopiste du cyberespace, quand l'espoir de dématérialisation et de décorporation dans le cyberespace est universaliste et androcentrée. Elle doit s'appliquer

⁵⁸ Rosi BRAIDOTTI, « Cyberfeminism with a Difference », *New Formations*, n°29, 1996, p. 9-25. Je cite le texte mis en ligne par Rosi Braidotti sur son site internet : <https://rosibraidotti.com/publications/cyberfeminism-with-a-difference-2/>. Ici, p. 8 : Cyberpunk dreams about the dissolution of the body into the Matrix (as in 'mater' or cosmic womb), in what strikes me as a little boy's final climactic return to Big Mama's organic and forever expanding container. I find such images of the cosmos very sloppy, literally, but also quite essentialistic in its portrayal of the cosmic force of the archaic mother as the allpowerful container of death and life forces. (...) We, the riot girls want our own dreams of cosmic dissolution, we want our own transcendental dimension. Keep your own matrix dreams: your deathwish is not our death wish, so you'd better give us the space and time to develop and express my own wishes, or else we will get really mad.

(Cette traduction et celle dans la note suivante reprennent avec de légères modifications celles par Yves CANTRAINE et Anne SMOLAR, en ligne. URL : <https://www.fraclorraine.org/media/pdf/Cyberfeminism-Braidotti.pdf>).

⁵⁹ *Idem* : All the talk of a brand new telematic world masks the ever-increasing polarisation of resources and means, in which women are the main losers. There is strong indication therefore, that the shifting of conventional boundaries between the sexes and the proliferation of all kinds of differences through the new technologies will not be nearly as liberating as the cyber-artists and internet addicts would want us to believe.

indifféremment, sans prendre en considération le marquage genré des corps. Elle émane de sujets qui s'érigent sans le voir en norme.

La matrice devient ainsi, dans une perspective féministe, un imaginaire de la connexion située, qui permet des transmissions et de l'entraide. C'est ce que le film *Conceiving Ada*, que nous allons maintenant analyser, permet d'approfondir.

Conceiving Ada

Que peut ouvrir une pensée gestationnelle de l'informatique élaborée depuis une perspective cyberféministe ? C'est ce que l'on va examiner avec le film *Conceiving Ada*, considéré comme le film cyberféministe le plus connu. Il est réalisé en 1997 (États-Unis) par Lynn Hershman Leeson, artiste multimédia et réalisatrice états-unienne reconnue pour ses explorations féministes de l'informatique. L'intrigue se situe en 1993 : l'informaticienne Emmy, au cours de sa grossesse, parvient à établir un contact avec Ada (née Byron) Lovelace (1815-1852), la mathématicienne anglaise dont les travaux ont permis la mise au point de la programmation informatique. Après avoir décrit comment le film nous donne à penser l'accès à l'information de manière *incarnée*, je montrerai en quoi il contribue à une contre-histoire féministe de l'informatique, avant de conclure sur les moyens filmiques qui donnent à ressentir cette contre-histoire pour inviter à en hériter à notre tour.

Conceiving Ada développe l'idée selon laquelle l'accès à l'information n'a pas à tendre à la désincarnation, à outrepasser le corps : le corps, et même le corps gestationnel, ne fait plus obstacle à la transmission d'information mais en devient l'agent. Emmy cherche, par la programmation informatique, à « communiquer avec des personnes de l'histoire (...) : les ondes d'information ne se perdent jamais vraiment, il faut juste trouver le moyen d'y accéder⁶⁰ », comme elle l'explique quand elle est invitée à parler de son travail sur un plateau télévisé. Le but d'Emmy est d'abord de sauver les souvenirs d'Ada de l'oubli, puis de communiquer avec elle : « J'ai l'impression d'être non seulement à rien de connaître la vie d'Ada, mais aussi de la connaître, et peut-être même d'établir un contact direct avec elle⁶¹. » Et, en un renversement habile du discours patriarcal qui hystérise les corps menstrués et gestationnels, c'est quand sa

⁶⁰ Charlene is an artificial life agent who I hope to train to fly into computer space and retrieve information from the past so that we can communicate with people in history (...): information waves are never really lost, we just needed a way to access them. (5'34)

⁶¹ I feel that I'm not only very close to knowing Ada's life but knowing Ada, to maybe even making direct contact. (31'15)

gynécologue lui indique qu'en raison de sa grossesse elle pourrait voir son imagination se débrider qu'Emmy s'autorise des hypothèses inédites quant à la manière d'accéder à l'information (concrètement, à l'expérience d'Ada). Emmy émet l'hypothèse selon laquelle, puisque l'eau est un conducteur électrique, les fluides corporels pourraient transporter l'information. Et c'est en regardant en face sa crainte que sa grossesse la freine dans ses recherches, comme elle a freiné Ada Lovelace qui fut mère de trois enfants et connut des grossesses pénibles et de grandes souffrances utérines, qu'Emmy entre véritablement en contact avec Ada et peut hériter de son expérience.



80 *Conceiving Ada*. Programmation informatique pour transmission féministe (3'22 | 15'56 | 25'21).

Car il ne s'agit pas là d'un protocole pour accéder à de l'information extraite de tout contexte, plutôt d'une expérience singulière de soutien sororal et d'accueil respectueux du travail effectué par une autre, qui n'a pas été reconnu dans la société patriarcale où il a tenté d'émerger : quand le contact avec Ada s'établit, le savoir mathématique qu'elle n'a pas pu transmettre et qu'Emmy cherche à sauvegarder est abordé à partir de la situation d'Ada dans la société patriarcale victorienne. Le contact établi entre Emmy et Ada par l'écran de l'ordinateur nous apprend qu'en tant que femme, Ada a dû ruser et nouer des liaisons sexuelles pour obtenir les leçons en mathématiques dont elle avait besoin ; elle a dû élever ses enfants, et le mathématicien Charles Babbage (1791-1871) s'est attribué son travail (il a été retenu dans l'histoire de l'informatique comme le créateur de la première machine à calculer). Elle est épuisée par la pression qu'elle subit de la part de ses proches (mari, amants, mère, Babbage) et rendue exsangue par ses saignements utérins abondants et douloureux pour lesquels le médecin prescrit... une nouvelle grossesse. L'opium la soulage provisoirement. Elle reste en vie parce qu'elle est portée par son rêve de concevoir une machine capable d'infinis calculs au service des arts nobles : « Désormais, je rêve d'une machine semblable à celle de Babbage, qui permettrait un jour de prédire une série infinie de résultats numériques, un nombre infini de rêves (...), et qui pourrait être utilisée d'emblée pour toutes sortes d'usages pratiques (...) :

poésie, musique, images, mots, tissage⁶². » C'est ainsi par la conscience féministe des rapports genrés de domination que l'héritage peut s'effectuer.

C'est ce que les analyses de *Conceiving Ada* ont le mieux éclairé : accéder à l'information de manière incarnée permet d'hériter avec créativité, pour finalement non seulement écrire une contre-histoire féministe de l'informatique, mais surtout la faire exister à travers soi. Ellen Moll a proposé une analyse croisée de *Conceiving Ada* avec *Zeros + Ones : Digital Women and the New Technoculture*, l'ouvrage théorique publié la même année (1997) par Sadie Plant, l'une des principales théoriciennes du cyberféminisme⁶³. Pour Moll, chez Sadie Plant comme chez Lynn Hershman Leeson, Ada Lovelace est construite comme une figure du « matrilignage technoculturel ». Dans cette mise en récit de l'histoire des femmes et des technologies se configure une relation temporelle qui ne relève pas d'un récit linéaire du « progrès ». Sharon Lin Tay souligne également que le film fait de l'informatique un modèle pour la généalogie féministe, modèle caractérisé par la connectivité et le devenir toujours en cours⁶⁴. De même, Sam McBean décrit comment *Conceiving Ada* est une expérimentation d'archivage et de réécriture de l'histoire, en féministe⁶⁵. « Concevoir », c'est ici à la fois le travail reproductif (la gestation) et l'opération intellectuelle de donner forme à l'histoire manquante de l'informatique. McBean décrit comment le film fait du corps maternel un agent pour réécrire l'histoire et la transmettre. L'histoire, comme les souvenirs dans le film, c'est de l'information : avec l'agent adéquat, on peut y accéder. Le corps reproductif n'est plus uniquement un obstacle à la recherche d'Emmy comme d'Ada. Il devient aussi l'agent de la contre-histoire féministe de l'informatique quand Emmy s'utilise pour transférer les souvenirs d'Ada. Le plus intéressant est le refus d'Ada de se laisser copier par Emmy qui a trouvé comment reproduire parfaitement l'ensemble de ses souvenirs : Ada accepte sa mort après avoir signifié à Emmy son refus que le passé soit copié « tel quel » dans le présent, invitant plutôt à la créativité dans l'acte d'hériter. Après une ellipse, en 2002, Emmy est aux côtés de sa fille âgée d'une dizaine d'années. De la fillette, la voix, la mémoire, les schémas cognitifs et les aptitudes informatiques font penser à Emmy que l'ADN d'Ada a été transmis à sa fille : elles

⁶² Now I'm dreaming of an engine, like Babbage's, that would one day allow us to predict an infinite series of numerical outcomes, an infinite number of dreams (...) and it could immediately be put to all sorts of practical uses (...): poetry, music, images, words, weaving. (48'48)

⁶³ Sadie PLANT, *Zeros + Ones : Digital Women and the New Technoculture*, Londres, Fourth Estate, 1997. Ellen MOLL, « A Network or a Line? Gender, Technology, and Cyberfeminist Figurations of Time », *Rhizomes*, n°26, 2014, en ligne. URL : <http://www.rhizomes.net/issue26/moll.html>.

⁶⁴ Sharon L. TAY, « *Conceiving Ada*: Conceiving Feminist Possibilities in the New Mediascape », *Women: A Cultural Review*, vol. 18, n°2, 2007, p. 182-198.

⁶⁵ Sam MCBEAN, « The Gamble of Reproduction: *Conceiving Ada*'s Queer Temporalities », *Studies in the Maternal*, vol. 6, n°1, 2014, p. 1-16.

en discutent joyeusement. La fille d'Emmy n'est pas une copie parfaite d'Ada. McBean interprète cette transmission imparfaite comme une célébration des potentiels ouverts par les pertes et les glissements dans toute transmission féministe. Ainsi, dans *Conceiving Ada*, la transmission féministe, non-linéaire et créatrice repose sur la connexion imparfaite et empathique d'expérience à expérience, de personne à personne, de corps sentant à corps sentant.

Cette contre-histoire cyberféministe peut même se permettre d'intégrer l'histoire dominante sans lui donner de place prépondérante. Le romancier cyberpunk Bruce Sterling y joue son propre rôle, Timothy Leary et John Perry Barlow jouent respectivement le professeur d'Emmy au département d'informatique du Massachusetts Institute of Technology (MIT) et le mathématicien John Crosse dont Ada fait son amant. Leary et Barlow contribuèrent dans les années 1980 et 1990 à forger l'imaginaire du cyberspace : ils l'envisageaient comme permettant de transcender le corps, l'inscription sociale et les instances gouvernementales.

Enfin, la connexion imparfaite et empathique qu'ouvre la programmation informatique dans une perspective féministe est à l'œuvre dans la construction *filmique* du lien entre Emmy et Ada, et entre les personnages et les spectateurs. Le film repose sur des jeux de regard entre Emmy et Ada, et entre nous et elles. Dans le générique d'ouverture, un visage d'abord flou en gros plan sur fond noir devient net quand son regard se tourne soudainement, inquiet, vers la caméra. On ne l'a pas encore identifié, de même que le visage qui occupe le plan suivi, filmé en dézoom. Emmy, depuis son lit, clique sur sa souris d'ordinateur : c'est donc depuis le point de vue de l'écran que nous voyons Emmy.

Quand Emmy et Ada entrent en contact, le plan d'ouverture du visage d'Ada, les yeux rivés dans la caméra, revient. Emmy rassure Ada : « Il semble que je puisse voir à travers tes yeux, à travers tes souvenirs. » Le regard d'Emmy porte le potentiel de la soutenir *a posteriori*. L'écran est l'espace d'Ada, dans lequel le regard d'Emmy plongera pour accéder à ses souvenirs, insérés en montage parallèle. Ainsi l'écran d'ordinateur se confond progressivement avec l'écran cinématographique. Parfois, Ada décrit en voix-off ce que la séquence de souvenirs montre. Régulièrement, des échanges avec Emmy d'écran à écran, en face-à-face, permettent à Ada d'apporter des précisions. Ainsi, il n'y aura pas de connexion directe comme pouvait en rêver Emmy : seulement le temps du visionnage des souvenirs qu'Ada partage avec elle, qui est un temps d'accueil de l'expérience d'une autre et d'intégration dans sa propre expérience, pour créer autre chose. Ainsi, accéder à la vie d'Ada par le regard d'Emmy nous montre qu'hériter, c'est apprendre à voir par un autre regard.

J'ai ainsi montré que le film *Conceiving Ada* contribue à déplacer dans une perspective féministe le sens de la matrice, puisqu'ici il n'est pas nécessaire de chercher à outrepasser le corps pour qu'un transfert d'information puisse se produire – c'est même par le corps de la personnage enceinte que se produit le transfert et, surtout, ce transfert d'information est une transmission féministe. Une contre-histoire de l'informatique s'écrit dans ce récit filmique, qui rompt avec la vision linéaire du progrès en nous apprenant à multiplier les positionnements sans chercher à tout subsumer, à colmater les écarts.

On a donc envisagé dans ce sous-chapitre en quoi le cyberféminisme propose une contre-histoire de la connexion dans la matrice. Les manifestes de VNS Matrix et Pechblenda injectent « de la mouille dans la matrice ». Dans le film *Conceiving Ada*, la grossesse d'une informaticienne lui (et nous) permet d'hériter librement de récits des technologies où les enjeux de genre sont centraux. Les esthétiques cyberféministes proposent ainsi une vision des interconnexions qui ne se passe pas des corps mais au contraire en pousse l'érotique et l'agentivité, parce que ces interconnexions sont situées et ont un horizon critique.

Les interconnexions cyberféministes se placent explicitement sur le terrain de l'assimilation entre les technologies de connexion et la matrice : il s'agit d'une stratégie assumée de réappropriation, qui déplace et transforme. Si les cyberféministes ont pour force d'assumer dans l'ironie et la non-innocence des usages transformateurs des technologies électroniques, cette visée de transformation par l'électronique est aussi explorée par la sous-culture de la *rave*. Et ce, non plus par la poésie radicale et la production d'images, mais par le corps. Dans le sous-chapitre suivant, l'expérience *vécue dans le corps* de la connexion va être explorée à travers les références explicites de la sous-culture de la *rave* à la matrice et plus largement aux états intra-utérins.

10.3 *Rave matricielle*

Comme nous l'avons analysé dans *Avatar*, *Matrix* et *Brave New World*, les imaginaires de la matrice ont des affinités avec la danse collective qui permet d'entrer en transe. En explorant plus avant la sous-culture *rave*, on pourra dégager quelle conception de la matrice y est assumée. Que nous apprend cette pratique à propos de l'espoir d'une connexion plus profonde dans le Nord global ? C'est ce que nous allons envisager grâce à l'œuvre *Fœtus Techno* de Mira Varg (2018) qui explore la dimension intra-utérine et spirituelle de la *rave*, puis

en nous appuyant sur les études religieuses qui se sont intéressées à la sous-culture *rave* dans ses dimensions gestationnelles – car *cyborg*.

Fœtus Techno

Fœtus Techno est une installation-événement créée par Mira Varg pour son projet final d'études à l'école d'art Central Saint Martin (Londres) en 2018, qui explicite l'expérience de la *rave* comme expérience intra-utérine et spirituelle.

Pour présenter l'œuvre, Varg décrit l'entremêlement entre *rave*, chamanisme et état embryonnaire à travers le rythme de la musique comme battement cardiaque :

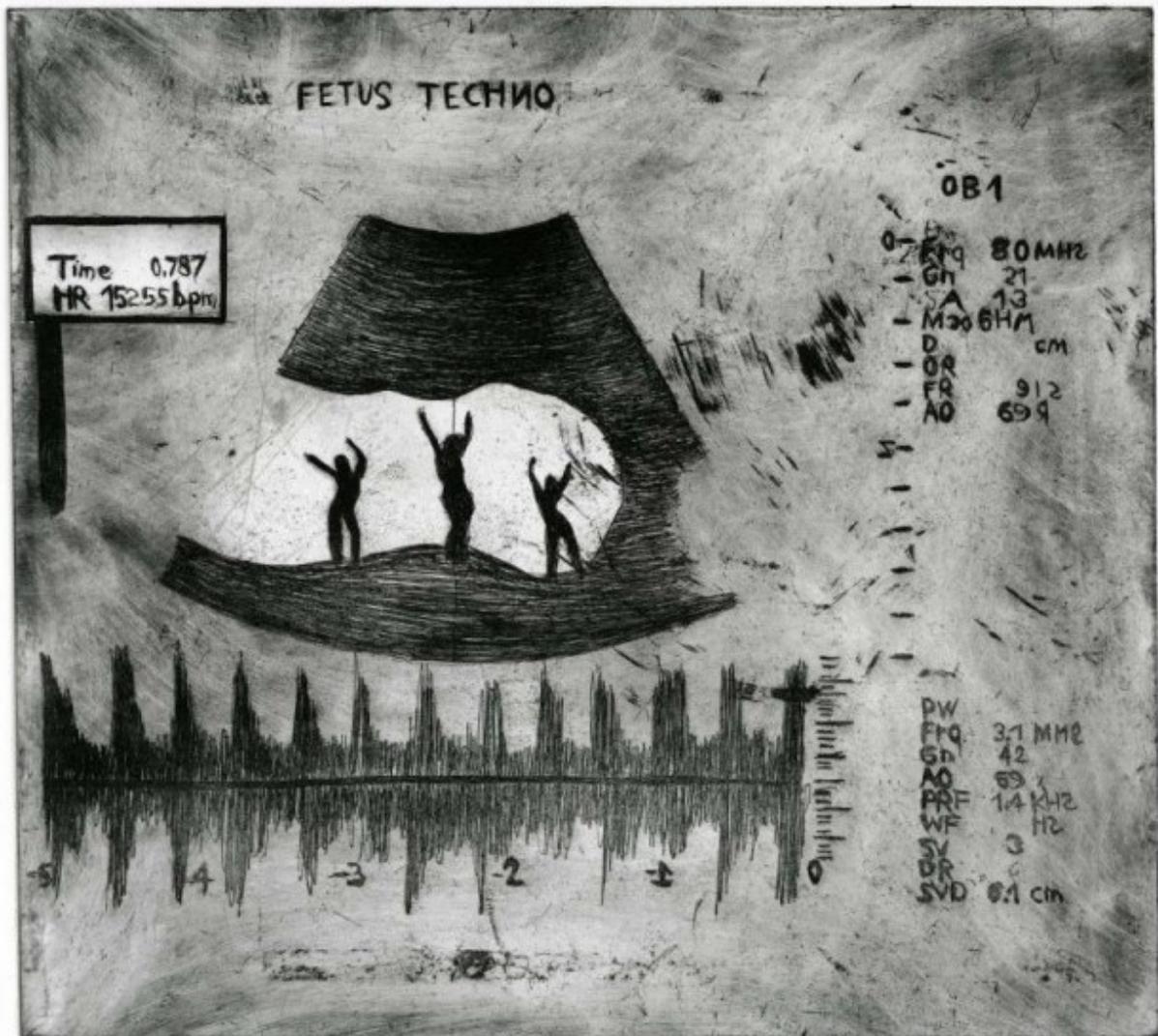
La *rave* est le fleuron du chamanisme actuel. Elle désigne un rassemblement de personnes qui dansent sur de la musique synthétique au rythme de 120 battements par minute – ce qui est aussi le rythme cardiaque de l'embryon dans l'utérus. Elle explore le lien entre l'état embryonnaire dans l'utérus et la musique *techno/acid house*. Il y a plus par la danse : peut-être que nous l'apprécions parce qu'elle nous rappelle inconsciemment notre état d'embryon dans l'utérus⁶⁶.

L'installation *Fœtus Techno* se compose d'un Techno Womb, d'une Rave Box et de quatre gravures en tirage limité. Le Techno Womb est une tente cousue à l'intérieur ouaté en excroissances cotonneuses blanches mises en forme par du fil rouge et par des lumières rouges. La toile extérieure est blanche, aussi ramassée en excroissances rondes par du fil rouge. On y entre par une fente dans le tissu rouge. Dans les images qui font trace de l'installation, le cadrage est serré sur les participant·es qui s'allongent les uns et les unes sur les autres et ferment les yeux. Aux côtés du Techno Womb, la Rave Box, aux dimensions un peu supérieures à une cabine téléphonique, est d'un noir réfléchissant. Ses pans extérieurs dégoulinent d'un liquide blanchâtre. À l'intérieur, des néons clignotants créent une atmosphère blanche-violette de club : ils demandent un laisser-aller sensoriel qui est celui associé aux psychotropes. Ils marquent les bords des pans de miroirs. L'entrée est une fente dans un film translucide rosé-blanc suggérant des bulles, des tissus organiques, le cosmos.

⁶⁶ *Fœtus Techno*. URL : <https://miravarg.com/foetus-techno/> : Rave is the flagship of today's shamanism. It indicated a gathering of people who dance to synthetic music with the rhythm of 120 beats per minute – also the heartbeat of the embryo in the womb. It explores the connection between the embryonic womb state and techno/acid house music. There is something more to dancing, perhaps we enjoy it because it subconsciously reminds us of our embryonic womb state.

Relevons que ce qu'elle désigne par « embryon » se réfère plutôt au stade de croissance du fœtus.

Dans la première gravure, les traits noirs du fond convergent vers une silhouette représentée de face, en tee-shirt, reposant en arrière les cuisses ouvertes et nues et le visage vide : des mains insèrent une seringue et un instrument pointu dans la bouche du smiley qui occupe la place du sexe, ou qui en naît. Le smiley est devenu le symbole de la *rave* à la fin des années 1980, associé à la culture de la consommation d'acide (LSD) et d'ecstasy. Dessiné aux États-Unis au début des années 1960 pour une compagnie d'assurances qui n'a pas déposé de brevet d'exclusivité, le smiley se diffuse avant de devenir le symbole du déni face aux horreurs des guerres où les États-Unis sont engagés, avant d'être utilisé dans la culture de la *rave*. Le verbe anglais *to rave* se traduit par « délirer, divaguer, s'extasier ». Dans la deuxième gravure, les yeux sortent de la tête d'une figure représentée jusqu'à la poitrine qui nous regarde. Sur le fond flou, cinq poches en forme de goutte accueillent chacun un fœtus, à des stades différents de développement. Dans la troisième gravure, sur un fond flou et mouvant se détache une cave où dansent trois silhouettes. Autour sont disposés les mots « FŒTUS TECHNO », des abréviations, des indications de temps, de BPM (battement par minute), de distances en centimètres et de fréquences en kilohertz et mégahertz. Une ligne de fréquences régulières marque le tempo des *beats*, comme celles d'un cœur de fœtus. Le noir et blanc, les indications opérationnelles sur les côtés et la forme de la grotte font de cette gravure une interprétation techno et acide d'une échographie fœtale. Dans la dernière gravure, une silhouette nue barre sa poitrine avec ses bras. Son visage est le smiley de l'acide. Son ventre enceint accueille une poche où se trouve un fœtus techno, portant pour visage le smiley de l'acide.



81 *Fœtus Techno*. Gravure échographique pour *rave* utérine (site de Mira Varg : <https://miravarg.com/product/foetus-techno-womb-dance/>). Avec l'aimable autorisation de Mira Varg.

L'installation culmine dans la nuit *Womb* organisée dans un club londonien le 22 mars 2018. Une vidéo en time-lapse mise en ligne par Mira Varg donne à voir la mise en place de l'atmosphère visuelle et lumineuse⁶⁷. Dans une petite pièce en sous-sol, des ballons rouges et blancs de différentes tailles sont accrochés au mur, sous des néons violets, roses et blancs. Un plastique transparent vient couvrir ballons et néons, créant une atmosphère tamisée et floue. Le système son est installé. La vidéo se termine par un écran rouge, traversé des lumières floues, blanches et jaunes d'œuf, que le plastique a opacifiées. La soirée peut commencer. Dans la communication de l'événement, l'espace est désigné comme « intime ». Musicalement, la nuit a été organisée en trois étapes musicales confiées à divers DJ :

⁶⁷ Mira VARG, *Fœtus Techno*, vidéo, 2016, en ligne. URL : <https://vimeo.com/174675349>.

« Conception harmonieuse » (*Harmonic Conception*), « Introduction du rythme » (*Introduction of Rhythm*), « Relâchement intense » (*Intense Release*). Mira Varg décrit ainsi la soirée : « L'événement entier s'est déroulé comme neuf mois passés dans l'utérus. Il a commencé par des gongs et une techno lente, pour finir par une techno embryonnaire plus rapide ressemblant à une naissance⁶⁸. » Dans les auto-descriptions que donnent les DJ de leur travail, sont évoquées la « conscience spatiale », « la compréhension intérieure », « l'entrée dans des états altérés », « le contact à chaque environnement (...) par une relation ancienne, la communication avec les plantes et les médecines naturelles », « la diffusion à travers les éons [l'éon désigne la plus grande division des temps géologiques, elle-même divisée en ères] » (*spread them through the aeons*), « l'expérimentation de modes de quasi-perception à travers des actions lumineuses et sonores extrêmes », « l'électronique, le *hardware hacking*, le sabotage, la déconstruction, le câblage⁶⁹ ».

Mira Varg fait donc dans la nuit en club associée à *Fœtus Techno* usage de la lumière électrique et de la musique électronique pour créer un environnement utérin afin d'induire un état de conscience altérée par la danse collective. Sa référence au chamanisme attribuée aux DJs, et éventuellement à elle-même les fonctions des chamanes qui, dans des communautés d'Asie centrale et septentrionale, assurent les fonctions de contact avec les mondes des esprits au moyen de techniques d'extase. Se regrouper, danser, consommer éventuellement une substance psychoactive, se laisser absorber dans les clignotements lumineux, être porté·e dans le rythme de la musique référée au battement cardiaque *in utero* sont autant de technologies du corps.

La proposition de Mira Varg a donc pour intérêt d'être explicite quant à la dimension matricielle sous-jacente à la *rave*. C'est aussi ce que les études religieuses ont exploré.

« Une suture cyborg profondément spirituelle » (H. C. Rietveld)

Mira Varg fait référence à l'utérus (*womb*) tandis que l'ouvrage collectif *Rave Culture and Religion* (2004) fait référence à la matrice d'une manière plus abstraite, comme l'environnement auditif, tactile et visuel dans lequel les danseur·ses, éventuellement au moyen de substances psychoactives mais surtout par le laisser-être dans l'environnement, se

⁶⁸ Mira VARG. Courriel, 17 janvier 2021 : The whole event was like 9 months spent in the womb. The event started with gongs and slower techno, and in the end exalted into faster 'embryonic techno' resembling birth.

⁶⁹ Edited. URL : <https://m.facebook.com/events/1349626745142005/>.

« branchent » ou « s'immergent » en club. Pour Hillegonda Rietveld, la matrice désigne cet environnement sensoriel où tout est fait pour perdre la conscience de soi :

En tant que technologies corporelles, les drogues dansantes aident la personne qui les pratique à se brancher, à se connecter ou à fusionner avec une matrice auditive, tactile et visuelle tout en perdant conscience de soi. L'expérience de la matrice est 'préhistorique' au niveau individuel, une sensation dont on se souvient vaguement et qui est antérieure à la formation consciente du sujet. En particulier dans les environnements clos, comme les clubs, les corps chauds et humides de la foule dans un espace sombre ou un champ visuel déformé produisent un environnement proche de l'utérus, tandis que la pulsation amplifiée de la grosse caisse, qui entre inéluctablement dans le corps et l'embrasse de manière tactile, agit comme le battement de cœur d'une mère⁷⁰.

Dans la matrice, la musique répétitive et les mouvements de la foule à l'unisson suspendent dans un ici et maintenant éternel, expérience de l'universalité transcendante :

Une telle structure musicale répétitive synchronise la foule, affectant les pulsations propres du corps, ce qui peut produire une expérience profonde d'universalité transcendante où le temps semble suspendu : un éternel ici et maintenant⁷¹.

Rietveld propose de considérer la matrice, dans le contexte de la *rave*, selon un double aspect : se référer à la matrice, c'est se référer à la fois à l'utérus comme espace fantasmé où a été vécue une expérience sensorielle immersive de fusion en un organisme, et se référer en même temps aux technologies qui tentent de reproduire un environnement propice à une expérience similaire :

Quand la foule se meut à l'unisson, l'individu peut faire l'expérience d'être absorbé et de faire partie d'un organisme intemporel plus vaste, composé de corps, de musique et d'une esthétique de machine, clairement tactile et acoustique, mais floue dans le champ visuel. Puisque la musique techno et les rassemblements de danse *post-rave*

⁷⁰ Hillegonda C. RIETVELD, « Ephemeral Spirit: Sacrificial Cyborg and Communal Soul », in Graham ST JOHN (dir.), *Rave Culture and Religion*, Londres / New York, Routledge, 2004, p. 54 : As body technologies, dance drugs help the user to plug in, jack into or merge with a matrix of aural, tactile and visual whilst losing self-consciousness. The experience of the matrix is 'pre-historic' on an individual level, a vaguely remembered feeling that came before the conscious formation of the subject. Especially in enclosed environments, such as clubs, the warm, moist bodies of the crowd within a dark space or distorted visual field produce an environment akin to the womb, while the amplified pulse of the bass drum, inescapably entering and embracing the body in a tactile manner, acts like a mother's heartbeat.

⁷¹ *Ibid.*, p. 54 : Such a repetitive musical structure synchronizes the crowd, affecting the body's own pulses, which can produce a profound experience of transcendental universality, where time seems suspended, a forever here and now.

mettent en avant leur imagerie techno-logique en tant qu'abstraction, cet 'utérus' métaphorique a la qualité d'une machine, d'une matrice en termes d'utérus et de système de grille. C'est ce qui fait de l'expérience de l'anéantissement du soi et de la renaissance, dans le contexte d'une esthétique de la machine, une suture cyborg profondément spirituelle⁷².

L'expérience de la *rave* est décrite par celles et ceux qui la vivent comme connexion : dans *This is Not a Rave* (2001), la *raveuse* de Toronto Tara McCall indique que la connexion est l'essence de l'expérience de la *rave*, notamment par la danse :

C'est ce qui est au fondement de la *rave* : tout le monde est en phase dans le même rythme. Une fois que vous sentez cette connexion, vous mettez à nu une partie de votre âme en dansant votre danse. Une fois que vous entrez dans la musique, c'est comme un battement de cœur dans un utérus. Elle valide votre existence en vous rappelant constamment que vous êtes littéralement connecté à tout ce qui vous entoure⁷³.

En outre, le chercheur en études religieuses Des Tramacchi fait une remarque intéressante sur la moindre tendance à la sexualisation des interactions dans les fêtes qui se réfèrent explicitement à l'utérus, à la Grande Mère ou à Gaïa, parce qu'elles placeraient les danseur·ses sur un plan d'adelphité :

Parfois, les fêtes sont décrites par les termes de Grande Mère, de Gaïa ou d'utérus, le rythme grave de la musique étant comparé au battement de cœur du fœtus. Lorsqu'une fête est comparée à l'utérus, cela implique également que les *ravers* partagent un statut de frère ou de sœur, (...) ce qui atténue les tensions sexuelles et les remplace par de la familiarité et de la convivialité⁷⁴.

⁷² *Ibid.*, p. 53-54 : As the crowd moves in unison, the individual could gain an experience of being absorbed and becoming part of a larger timeless organism, of bodies, music, machine aesthetic, clearly tactile and acoustic but blurry in the visual field. As techno music and post-rave dance gatherings foreground their technological imagery as an abstraction, this metaphorical 'womb' has a machine-like quality, a matrix in terms of both womb and grid system, making the experience of self-annihilation and rebirth in the context of a machine aesthetic a deeply spiritual cyborgian suture.

⁷³ Tara MCCALL, *This is Not a Rave: In the Shadow of a Subculture*, Toronto, Insomniac Press, 2001, p. 18 : This is what lies at the foundation of *rave*: everyone in tune with the same rhythm. Once you feel this connection you bare part of your soul by dancing your dance. Once you get inside the music it's like a heartbeat in a womb. It validates your existence with a constant reminder that you are quite literally connected to all that encompasses you.

⁷⁴ Des TRAMACCHI, « Entheogenic Dance Ecstatis: Cross-cultural Contexts », in Graham ST JOHN (dir.), *Rave Culture and Religion*, Londres / New York, Routledge, 2004, p. 137 : Occasionally parties are described in terms of the Great Mother, Gaia, or womb, with the bass rhythm of the music being compared to the foetal heartbeat. When a party is likened to the womb there is also the implication of a shared sibling status between *ravers*, (...) thus attenuating sexual tensions and replacing them with familiarity and friendliness.

Cette section a permis de situer les apports des études religieuses qui ont étudié la sous-culture *rave*. Avec ces apports, nous avons souligné la dimension spirituelle qui alimente le besoin de se relier par des technologies – la *rave* en est une, qui assume la connexion dans la matrice en tant qu'expérience qui se produit dans le corps dansant en état de transe dans un environnement multisensoriel créé au moyen de dispositifs électriques (musique, éclairage). La dimension gestationnelle de la *rave* tient au laisser-être au-delà de la conscience de soi, pouvant produire une expérience d'universalité et de suspension. L'intérêt de la *rave* matricielle, à la différence des tentatives de la contre-culture hippie avec ses *light shows* et ses festivals sous LSD, est qu'y est assumée une manière de se relier où s'allient plaisir de la régression utérine et déploiement de technologies électriques et en particulier électroniques.

Dans ce sous-chapitre consacré à la *rave* matricielle, nous sommes donc partis de *Fœtus Techno* pour finalement entrer plus avant dans la dimension spirituelle de la connexion permise dans les environnements électroniques de la *rave*. Dans la sous-culture de la *rave* se fait jour une conception de la matrice à double visage, d'une part corporelle, spirituelle et collective, et d'autre part abstraite, référée aux machines (sons et lumières) : cette conjonction permet une expérience transcendantale de connexion et de suspens des contraintes spatiotemporelles. On peut ainsi repérer dans la sous-culture *rave* une conception de la matrice comme suture technosensible. Il apparaît ainsi que la quête de connexion matricielle répond au besoin de se relier.

La dimension spirituelle de la sous-culture de la *rave*, à laquelle nous rendent sensibles les imaginaires de la matrice qui y sont associés, nous met sur la voie de ce que le chapitre « Technosorcellerie », dans la quatrième et dernière partie, approfondira et politisera plus radicalement (les pratiques spirituelles – donc de soin – fondées dans les technologies électroniques). Mais avant d'ouvrir la dernière partie, il reste à voir un dernier fil des contre-histoires de la matrice (après les interconnexions cyberféministes, l'enfantement psychédélique et la *rave* matricielle) : l'urbanisme matriciel. Dans notre parcours parmi les propositions alternatives de connexion matricielle, le travail des architectEs du collectif Matrix dans les années 1980 à Londres est nécessaire à envisager en ce que, par la réappropriation du terme « matrice », il y associe plus clairement encore la considération des rapports de genre, de classe, de race et de handicap.

10.4 Urbanisme matriciel

À l'opposé de l'abstraction de la matrice comme grille qui homogénéise la « supersurface » de la Terre pour de nouveaux modes d'habiter censément libérés des contingences matérielles et uniformisés, un collectif féministe non-hiérarchique d'architectes et *designers* actif à Londres de 1980 à 1994 a pris le nom *Matrix* et lui a donné une tout autre portée. Une exposition du Barbican Museum à Londres a éclairé en 2021 leur travail⁷⁵.

Les membres du collectif Matrix ont cherché des moyens de retrouver de la puissance d'agir pour la création d'espaces habitables, par la collaboration avec des communautés marginalisées (par exemple des collectifs de femmes noires et asiatiques, des services de garde d'enfants, des coopératives de logement pour les personnes lesbiennes et gays). Elles considéraient que l'environnement construit n'est pas neutre et notamment, qu'il est genré. Leur travail partait du constat selon lequel, de par leur expérience du travail reproductif, les femmes percevaient leur environnement autrement que les hommes qui l'ont forgé⁷⁶. Elles ne voulaient plus vivre dans des villes construites par et pour des hommes valides dans une vision moderniste qui se référait à un idéal fixé arbitrairement – par exemple, le Modulor du Corbusier générait, à partir de la taille d'1m83 du « beau policier anglais » des romans, les échelles de l'architecture et de l'urbanisme comme la hauteur des poignées de porte ou des marches d'escalier. Avec leurs poussettes et leurs cabas, les membres du collectif (et les femmes avec qui elles en parlaient) constataient que leur était insupportable au quotidien la conception des bâtiments, les impasses, les passages souterrains obscurs et les stations de métro labyrinthiques. En outre, elles ont conscientisé collectivement comment, en tant que femmes, elles devaient se confronter à la discrimination dans les écoles d'architecture.

Elles se réapproprient le terme « matrice » pour nommer leur collectif, lui donnant une double définition :

Matrix (n.) bureau d'architecture féministe implanté à Londres dans les années 1980 et l'un des premiers au monde à mettre les questions de genre au centre de la conception de l'environnement bâti

⁷⁵ *How we Live Now: Reimagining Spaces with Matrix Feminist Design Co-operative* (exposition), Barbican (Londres), 17 mai 2021 au 30 janvier 2022.

⁷⁶ MATRIX, *Making Space: Women and the Man Made Environment*, Londres, Pluto Press, 1984.

Matrix (n.) environnement culturel, social ou politique dans lequel quelque chose se développe⁷⁷

Le processus de constitution des environnements construits était ainsi au cœur du projet de Matrix. Elles ont par exemple élaboré le Jagonari Women's Educational Resource Centre à Londres, par la collaboration avec les femmes du quartier. En les invitant à apporter des photographies des immeubles qu'elles aimaient, la collaboration a abouti au choix d'ornements en mosaïque qui rappelaient à ces femmes issues de l'immigration leur culture d'origine tout en respectant leur désir de ne pas l'afficher trop frontalement pour atténuer leur crainte d'agressions racistes. Loin de la matrice mathématique des designers et architectes hommes, qui pouvaient se permettre de se détacher de leur condition incorporée pour développer des imaginaires futuristiques, universalisants et abstraits, les architectEs du collectif Matrix, si elles reprennent également l'aspect génératif de la matrice (ce dans quoi quelque chose se développe), le font à partir de leur vécu quotidien partagé et dans une visée radicalement engagée politiquement, pour la justice spatiale.

L'exposition incluait des projets plus récents de collectifs d'architectes œuvrant à la justice spatiale, par exemple le groupe Decosm (Decolonise Space Making) et le groupe DisOrdinary Architecture composé d'activistes engagé·es pour la reconnaissance de la diversité fonctionnelle, qui appellent notamment à concevoir des espaces pour d'autres sens que le visuel.

L'opposition entre la matrice abstraite et la matrice concrète quant à la conception de l'urbanisme, de nos manières d'habiter la Terre, de s'y répartir et d'y communiquer, repose sur des visions du monde opposées : homogénéisante et universaliste pour la matrice abstraite des utopistes de la connexion universelle, et au contraire située, collaborative et processuelle pour la matrice concrète pensée par des architectEs féministes. Citons par exemple la crèche Jumoke que le collectif Matrix a co-conçu avec l'équipe de puériculture en 1986-88 à Southwark⁷⁸. On se rappelle que l'utopie de la « supersurface » terrestre portée par le studio d'architectes Superstudio dans l'enthousiasme pour des télécommunications planétaires recourait visuellement, dans le court-métrage *Supersurface*, à des collages : plusieurs images plaçaient des ménagères sur la grille isotrope, comme déconnectées de tout. Au contraire, pour la crèche

⁷⁷ Matrix Feminist Architecture Archive. URL : <http://www.matrixfeministarchitecturearchive.co.uk/> : **Matrix** (n) feminist architectural practice, based in London during the 1980s and one of the first worldwide to bring issues of gender centre-stage to the design of the built environment

Matrix (n) the cultural, social, or political environment in which something develops

⁷⁸ Anon., « Southwark Nursery », *The Architects Journal*, 18 octobre 1989, p. 39-45. Disponible à : <http://www.matrixfeministarchitecturearchive.co.uk/jumoke/>.

Jumoke, il a été décidé avec l'équipe que la cuisine serait visible à travers une fenêtre depuis l'une des salles de jeu pour les enfants. Et que cette dernière serait équipée d'un comptoir et d'un évier à la bonne hauteur pour ces dernières, ainsi que d'un sol facilement lavable et conçu pour évacuer l'eau. Les enfants pourraient ainsi voir la cuisinière travailler, et jouer elleux-mêmes à cuisiner. La cuisinière serait encouragée à entretenir des contacts avec les enfants, par exemple en emmenant de petits groupes faire les courses.

Ainsi, j'ai montré que le travail mené par le collectif d'architectes Matrix, fondé à Londres en 1980, peut être lu comme une critique de la matrice homogénéisante, universalisante et abstraite des penseurs de l'architecture. Ses membres revendiquaient au contraire un sens politisé de la matrice.

J'ai donc tracé dans ce chapitre une autre histoire de la matrice. L'enfantement psychédélique, les interconnexions cyberféministes, la *rave* et l'urbanisme matriciels émanent de divers espaces sociaux du Nord global et sont autant de perspectives pour déplacer notre compréhension de la connexion dans une perspective féministe. Dans les failles et les marges des visions universalisantes de la matrice produites par des hommes, des propositions existent pour assumer la quête de connexion dans la matrice depuis l'enchevêtrement (situé, corporel, collectif, qui s'autorise le faire-avec et le tenir-lâcher). Ces propositions répondent au même besoin de se sentir relié que les visions eschatologiques universalisantes de la matrice, mais d'une manière enchevêtrée. Les images en mouvement associées à cette contre-histoire de la matrice – *Conceiving Ada*, documentaires d'enfantement psychédélique, film promotionnel de Mira Varg pour *Fœtus Techno* – ne peuvent donner à ressentir et penser que de manière atténuée et indirecte les états de conscience altérée associés à la gestation : modestement.

Dans cette troisième partie consacrée aux matrices, j'ai montré que la référence à la matrice pour penser la connexion est riche de récits divers et contradictoires. Le chapitre 8 « Se relier dans la matrice » a d'abord permis de considérer que l'imaginaire de la matrice, de *Doctor Who* à *Tron*, du cyberpunk à *Matrix*, *Avatar* et *Brave New World*, exprime le constat critique du désenchevêtrement qui nous menace à force de surenchevêtrement (de connexions mécaniques abstraites et destructrices). Mais cet imaginaire désenchanté de la matrice est aussi l'expression d'une quête de réenchevêtrement. Ainsi, j'ai pu conclure que la matrice exprime aussi bien la déliaison que le besoin de se relier.

Puis, dans le chapitre 9 « Tenter la communion électrique universelle », j'ai cherché d'où venait le désenchevêtrement de la connexion, et j'ai pour cela exploré le moment où le développement des télécommunications permettait de rêver à la communion universelle – moment des années 1960 et 1970 où, déjà, des références gestationnelles comme la grille matricielle (dans le court-métrage *Supersurface*), la matrice isotrope et le *Wombland*, auraient pu ouvrir des possibles mais ont été utilisées pour nourrir des pensées eschatologiques abstraites qui ont vidé la référence à la matrice de son potentiel enchevêtrant.

C'est pourquoi, dans le chapitre 10 « Une autre histoire de la matrice », j'ai exploré dans les marges et les failles d'autres pensées de la connexion par la matrice : dans la critique cyberféministe, dans l'enfantement psychédélique, dans la sous-culture *rave* et dans l'urbanisme conscient de la non-neutralité de la matrice où se développent des modes d'habiter hiérarchisés selon les rapports de pouvoir.

Ainsi, j'ai complexifié la conception universalisante car eschatologique de la connexion, qui nivelle les différences et les annule en une communion extraite de tout conflit et de tout égard pour les corps sensibles, en m'appuyant sur des formes de connexion qui assument leur référence matricielle, proposant une conception située et partielle de la connexion. La matrice exprime ainsi dans tout ce parcours le besoin de se sentir relié·es – mais il faut prendre position pour assumer ce besoin par des connexions enchevêtrées.

C'est ce que la quatrième et dernière partie de la thèse va approfondir, en cherchant plus avant par quelles complicités assumer le besoin de se relier de manière soutenable. Des chemins ont émergé au fil de la contre-histoire de la matrice, que l'on va maintenant approfondir. L'imagination radicale dans les manifestes cyberféministes et transféministes nous met sur la voie de la science-fiction féministe à même d'imaginer des télécommunications enchevêtrées, que nous explorerons dans le chapitre 11 « Science-friction ». Dans le chapitre 12 « Technosorcellerie », nous suivons le chemin ouvert par la spiritualité associée à la *rave* matricielle en direction des pratiques de sorcellerie par les technologies de communication. Puisque l'enfantement psychédélique et l'imaginaire utérin de la *rave* émanent de milieux majoritairement blancs, il faudra se rendre attentif aux perspectives décoloniales qui travaillent des enjeux similaires. Ainsi, l'accompagnement à la naissance dans la culture néo-communaliste nous met sur la voie de perspectives comme celle de Tabita Rezaire : à partir d'un travail critique sur la colonialité du numérique, elle devient accompagnante à la

naissance – ce qui relève d'un ensemble plus vaste de pratiques féministes de cybersorcellerie et technochamanisme.

QUATRIÈME PARTIE – COMPLICITÉS

Notre recherche a d'abord identifié la nécessité de penser nos télécommunications en adoptant une perspective éco-techno-féministe pour favoriser une pensée de l'enchevêtrement. Nous avons ensuite exploré avec les câbles ombilicaux au cinéma la logique moderne qui veut que plus on s'efforce de passer outre les enchevêtrements, plus ils sont palpables. Avec les matrices au cinéma, nous avons montré que cette tendance moderne à outrepasser l'enchevêtrement est guidée par une quête de connexion universalisante comme réponse au besoin de se relier. Dès lors, pour répondre à ce besoin en se départissant de la visée universalisante, cette dernière partie propose d'éclairer les complicités entre des pratiques qui tentent d'assumer le besoin de se relier de manière soutenable en reconnaissant les enchevêtrements, et en les nourrissant.

Deux grandes directions, qui parfois s'entrecroisent ou se superposent, et qui n'ont pas encore retenu l'attention dans le champ universitaire, sont identifiées dans cette partie : la « science-friction » (chapitre 11), pour reprendre le terme proposé par Kim Hendrickx dans l'héritage de la pensée harawayenne, et ce que nous appellerons la « technosorcellerie » (chapitre 12). Celle-ci désigne un ensemble hétérogène de pratiques encore trop peu étudiées qui se démarque, par sa politisation, du « technopaganisme » des années 1990 dans le contexte de la Silicon Valley¹. Avec la technosorcellerie, nous

¹ En 1995, le journaliste Erik Davis introduit le terme de technopaganisme pour désigner la spiritualité liée aux technologies de l'information dans le contexte de la Silicon Valley : considérant qu'il s'agit là d'une manifestation du fantasme du cerveau global étudié dans la partie précédente, nous n'approfondirons pas ici ce technopaganisme. Se référer à : Erik DAVIS, *Technosis: Myth, Magic and Mysticism in the Age of Information*, New York, Harmony Books, 1998.

Pour des analyses du technopaganisme en études des religions, se référer à : Stef AUPERS, Dick HOUTMAN, Peter PELS, « Cybergnosis: Technology, Religion and the Secular », in Hent DE VRIES (dir.), *Religion: Beyond a Concept*, New York, Fordham University Press, 2008, p. 687-703. Dorien ZANDBERGEN, *New Age: Technology and Spirituality in the San Francisco Bay Area*, thèse de doctorat, Sociologie, Leiden University, 2011. Dorien ZANDBERGEN, « Silicon Valley New Age: The Co-Constitution of the Digital and the Sacred », in Stef AUPERS, Dick HOUTMAN (dir.), *Religions of Modernity: Relocating the Sacred to the Self and the Digital*, Leiden, Brill, 2010, p. 161-185. Neville DRURY, « Magic and Cyberspace: Fusing Technology and Magical Consciousness in the Modern World », *Esoterica*, vol. 4, 2002, p. 100. Venetia ROBERTSON, « Deus Ex Machina? Witchcraft and the Techno-World », *Literature & Aesthetics*, vol. 19, n°2, 2009, p. 279-306.

Je choisis d'écarter les publications portant sur le technopaganisme qui émanent de la sphère d'influence du pseudo-sociologue Michel Maffesoli, politisé à l'extrême-droite (Centre d'études sur l'actuel et le quotidien, revue *Sociétés*). Relevons que les sociologues Arnaud Saint-Martin et Manuel Quinon, dans leur canular scientifique qui visait à démasquer en 2015 la non-scientificité et l'axiologie nauséabonde de Maffesoli, discourent de manière caricaturale sur les mêmes objets que ceux que la présente recherche explore *en féministe* : « L'amphigouri est maximal lorsque nous décrivons le fil électrique [reliant la voiture électrique en utilisation partagée à sa borne] comme un cordon ombilical et la bulle de rechargement comme une matrice. » (« Le

contribuerons à infléchir le terme de « technochamanisme² », qui implique la conscientisation de la matérialité de nos technologies et, par conséquent, une prise en considération radicale des logiques qui en trament la production, les usages et la fin de vie³. La science-friction et la technosorcellerie désignent des pratiques émanant de perspectives situées, adoptant une position de non-innocence et se revendiquant fragmentaires et incertaines.

Dans cette partie, les pratiques débordent la seule production audio-visuelle. À la question de savoir s'il existe déjà un cinéma de science-friction et un cinéma technosorcier, nous apporterons une réponse plutôt négative mais trouble. Le mode requis pour explorer des propositions audiovisuelles rares, précieuses et éclatées sera alors celui de la juxtaposition : dans cette juxtaposition, émergera leur complicité.

La « complicité » dérive du terme latin *complex* caractérisant ce qui est étroitement connecté, du verbe *plecto* pour tresser, entrelacer, rouler et, à la racine, plier. Il va apparaître que c'est dans la manière dont on *positionne* une *complicité avec des pratiques complexes*

maffesolisme, une 'sociologie' en roue libre : démonstration par l'absurde », *Zilsel* (carnet Hypothèses), 2015, en ligne. URL : <https://zilsel.hypotheses.org/1713>). Que les objets que nous travaillons ici en féministe puissent être convoqués comme représentatifs d'un discours nauséabond confirme la nécessité de prendre une position politique claire dans toute recherche : un même objet peut être utilisé à des finalités opposées.

² Avant de présenter au chapitre 12.1 notre contribution à la conceptualisation du technochamanisme, relevons d'ores et déjà qu'un flou sémantique intéressant entoure le technochamanisme et le technopaganisme. Ils sont rapportés tantôt à la scène de musique techno associée à la prise d'entheogènes dans un but de transe à dimension spirituelle, tantôt à la conception spirituelle de l'informatique en réseau et aux pratiques spirituelles en ligne (au sens restreint du fantasme mystique de la Silicon Valley décrit par Erik Davis, ou au sens plus large dans une diversité de pratiques).

À la fin des années 1990 et au début des années 2000, des mémoires sont écrits par des chercheuses états-unien-nes qui participent à ce qu'ils désignent comme le mouvement technochamanique (dans un sens différent du technochamanisme que nous développerons) : Tiffany SCOTT, *Technopagan Sound Excursions: Integrating Tribal Ecstatic Experience Through Dance Music Culture*, mémoire, Spiritualité féminine, California Institute of Integral Studies, 1998. Scott R. HUTSON, « Technoshamanism: Spiritual Healing in the Rave Subculture », *Popular Music and Society*, 1999, vol. 23, n°3, p. 53-77. Christopher B. LARKIN, *Turn on, Tune in, and Trance out: The Exploration of Entheogens and the Emergence of a Global Techno-Shamanic Ritual*, mémoire, Sociologie et Anthropologie, Lewis and Clark College, 2003.

³ Sur la base de cette politisation, on distinguera le technochamanisme que nous approfondirons ci-après du « chamanisme urbain » popularisé par exemple par Raven Kaldera, Tannin Schwartzstein, Christopher Penczak. Ces sorciers et sorcières néopaïennes encouragent à entrer en connexion psychique avec les voitures, les métros, les radios, les télévisions, ou tout objet électrique et mécanique. De même, Patricia Tellesco et Sirona Knight indiquent qu'avec de l'entraînement, les pensées peuvent être diffusées à travers les modems, les câbles, les champs électromagnétiques. Il s'agit d'une pratique de magie au sens où l'on entre dans un état de conscience altérée par un rituel, une méditation ou une transe, individuelle ou collective. Se référer à : Raven KALDERA, Tannin SCHWARTZSTEIN, *The Urban Primitive: Paganism in the Concrete Jungle*, Saint Paul, Llewellyn Publications, 2002. Judicka ILLES, Christopher PENCZAK, *City Magick: Urban Rituals, Spells and Shamanism*, San Francisco, Weiser Books, 2012. Samantha STEVENS, « The Techno-Witch and Magickal Household Appliances: Home Improvement », *Families Online Magazine*. Page supprimée, citée par ROBERTSON, « Deus ex Machina? », *op. cit.*, p. 288.

(situées, fragmentaires et non-innocentes) que peut se dégager une redéfinition de la connexion, et *in fine* de la communication à distance.

CHAPITRE 11 : SCIENCE-FRICTION

Pour assumer le besoin de se relier de manière soutenable, nous allons montrer dans ce chapitre comment les pratiques de science-fiction féministe et positive refusent le discours défaitiste et imaginent des télécommunications enchevêtrées. Nous nous demanderons d’abord, à l’instar des penseuses féministes de la science-fiction qui nous ont précédées, s’il existe un cinéma féministe de science-fiction (sous-chapitre 11.1). Parce que la réponse sera mitigée, nous élargirons alors la science-fiction à ce que Kim Hendrickx, en héritant de la pensée harawayenne, désigne comme « science-friction » (sous-chapitre 11.2) : des récits troubles, situés, fragmentaires, nourris de la conscientisation des rapports de domination. C’est ce qui nous permettra finalement d’identifier et d’analyser un cinéma de science-friction qui fabule des télécommunications enchevêtrées (sous-chapitre 11.3).

11.1 Le cinéma féministe de science-fiction, introuvable ?

Les penseuses du cinéma qui se sont intéressées à la science-fiction dans une perspective féministe font le constat répété de l’inexistence d’un cinéma féministe de science-fiction, en comparaison d’une littérature féministe de science-fiction beaucoup plus développée. Dans ce sous-chapitre, je montre que ce constat est toujours valable et je propose des pistes pour l’expliquer. Mais je soutiens ensuite qu’il est tout aussi nécessaire de dépasser ce constat en s’appuyant sur des films, séries et clips qui assument des enchevêtrements depuis une perspective éco-techno-féministe.

Pas encore

En 1990, Anne Cranny-Francis constatait que le cinéma féministe de science-fiction est introuvable. Elle conclut de ses analyses de la littérature féministe de science-fiction qu’elles « suggèrent un éventail de directions possibles pour un cinéma de science-fiction féministe – un genre qui, à l’exception d’exemples isolés dans les sphères culturellement marginales de l’avant-garde et du cinéma indépendant, n’existe pas encore¹. » En 2006, le constat de Patricia Melzer est le même : « Contrairement au nombre croissant de textes littéraires classés dans la

¹ Anne CRANNY-FRANCIS, « Feminist Futures: A Generic Study », in Annette KUHN (dir.), *Alien Zone: Cultural Theory and Contemporary Science Fiction Cinema*, Londres / New York, Verso, 1996 [1990], p. 224 : [L]iterary conventions [described above] suggest a range of possible directions for a feminist science fiction cinema – a genre which, save for isolated examples in the culturally marginal spheres of avant-garde and independent film, does not yet exist.

catégorie de la science-fiction féministe, il n'existe pas (encore) de genre de film de science-fiction féministe². » Marianne Kac-Vergne remarque en 2016 que le succès d'*Alien, le huitième passager* (Ridley Scott, 1979, États-Unis), de *Terminator* (James Cameron, 1984, États-Unis) et de *G.I. Jane* (Ridley Scott, 1997, États-Unis), avec leurs héroïnes Ellen Ripley, Sarah Connor et G.I. Jane, a éclipsé le fait que le cinéma de science-fiction repose avant tout sur des héros masculins : « les *blockbusters* récents de science-fiction mettent sur la touche les personnages féminins, ne leur donnant qu'un pouvoir apparent dans des mondes prétendument post-féministes³ ». Le post-féminisme désigne la célébration, supposément féministe, de l'égalité et de la liberté de choix des femmes, mais dans une rhétorique dépolitisante et individualisante qui tend à vider le féminisme de sa composante radicale et de sa visée de transformation sociale. Ces héroïnes sont construites dans un cadre post-féministe, en particulier parce qu'il s'agit d'un féminisme blanc. C'est ce que souligne Jennifer Nesbitt en 2016 : elle pointe qu'on court le risque de limiter le potentiel émancipateur d'héroïnes comme Ellen Ripley ou Grace Augustine dans *Avatar* de James Cameron (deux personnages jouées par Sigourney Weaver) si on ne les analyse pas avec un regard complice pour faire ressortir leurs brouillages subversifs⁴. Jules Sandeau repère également, dans le cinéma de science-fiction dystopique destiné à un public adolescent (dans le sillage de *Hunger Games* sorti en 2012⁵), un imaginaire post-féministe où la révolte des héroïnes contre un ordre social injuste est résorbée dans la confortation finale de l'ordre patriarcal. L'intrication du genre avec d'autres rapports de domination (âgisme, racisme) reste impensée dans ces films : l'héroïne de *Hunger Games* s'oppose à une antagoniste plus âgée, ce qui aboutit à la mise en valeur d'une jeune femme au détriment du vieillissement féminin stigmatisé ; et elle se place en position de « sauveur blanc » (*white savior*) vis-à-vis des personnages racisés⁶.

² Patricia MELZER, *Alien Constructions: Science Fiction & Feminist Thought*, Austin, University of Texas Press, 2006, p. 8-9 : Unlike the growing body of literary texts classified as feminist science-fiction, there is not (yet) a genre of feminist science fiction *film*.

³ Marianne KAC-VERGNE, « Sidelining Women in Contemporary Science Fiction Film », *Miranda*, n°12, 2016, en ligne. URL : <https://journals.openedition.org/miranda/8642> : recent science fiction blockbusters sideline female characters, giving them only apparent power in supposedly postfeminist worlds.

⁴ Jennifer P. NESBITT, « Deactivating Feminism: Sigourney Weaver, James Cameron, and *Avatar* », *Film & History*, vol. 46, n°1, 2016, p. 21-32.

⁵ *Hunger Games* (2012), *Hunger Games : l'embrasement* (2013), *Hunger Games : la révolte, partie 1* (2014) et *Hunger Games : la révolte, partie 2* (2015). La tétralogie fait l'objet d'une préquelle, *Hunger Games : la ballade du serpent et de l'oiseau chanteur* (2023). Le premier est réalisé par Gary Ross, les autres par Francis Lawrence, et l'ensemble est produit aux États-Unis.

⁶ L'expression « *white savior* » (sauveur blanc) désigne de manière critique une personne blanche qui se considère comme venant au secours de personnes non-blanches. Pour une analyse de films mettant en scène des « *white saviors* », se référer à : Matthew W. HUGHEY, *The White Savior Film: Content, Critics, and Consumption*, Philadelphie, Temple University Press, 2014.

Une autre forme de renversement contre-féministe est incarnée par le film de science-fiction *After Blue* (Bertrand Mandico, 2021, France). L'intrigue prend place dans une communauté au sein d'une planète où, comme l'indique un panneau sur le bord de la route, « tout est à faire, rien à refaire ». Seules peuvent s'y adapter physiologiquement les personnes dotées d'ovaires, identifiées par le film comme « femmes » (ce qui est déjà restrictif). La reproduction est assurée par insémination grâce à des stocks de sperme. Lorsque Roxy, une jeune femme harcelée par ses supposées « amies », libère une criminelle pour qui elle éprouve du désir, sa mère et elle sont exclues de la communauté et forcées à la traquer. Dans une esthétique rétro de science-fiction kitsch, avec force néons, couleurs saturées et musique électronique, l'intrigue entremêle les thèmes de la sorcellerie, des communautés sans hommes, de la lesbianité et des relations mères-filles. Ces thèmes auraient pu être d'une grande richesse mais sont réduits à servir de prétexte pour montrer des corps nus de femmes jeunes et une sexualité contrariée et violente entre femmes, le tout dans des relations toxiques entre les personnages. La sorcellerie et la sexualité autre qu'hétérosexuelle sont donc vidées de tout pouvoir subversif féministe par Bertrand Mandico.

Comment expliquer que le cinéma féministe de science-fiction soit difficile à trouver ? Je souscris à la piste explicative proposée par E. Ann Kaplan dans sa contribution au *Routledge Companion to Cinema and Gender* consacrée au trauma climatique dans les films. Le système de production hollywoodien continue à adresser les fictions apocalyptiques et post-apocalyptiques à un public masculin blanc sans s'efforcer de visibiliser les rapports de domination, parce que c'est cette catégorie sociale dominante qui a le plus à perdre dans les reconfigurations nécessaires pour des futurs soutenables, donc qui peine à envisager d'autres possibles. Kaplan oppose ainsi deux manières de faire-avec le trauma climatique, l'une patriarcale qui referme, l'autre féministe qui ouvre des possibles :

On peine à trouver des héroïnes féminines de science-fiction dans le genre pré-traumatique (...). La Femme (on ne lui donne jamais de nom) dans *Blindness* (Fernando Meirelles, 2008) devient une dirigeante forte grâce à sa capacité unique à voir ; et Offred (grâce à Margaret Atwood) dans l'adaptation de *The Handmaid's Tale* (1990) de Volker Schlöndorff parvient à survivre au piège en grande partie grâce à l'inspiration d'autres femmes fortes. La science-fiction littéraire féministe est très en avance sur le cinéma en ce qui concerne les rapports de genre et de race. Il semble que les producteurs hollywoodiens aient décidé d'axer leur science-fiction pour attirer un public d'hommes blancs, comprenant peut-être inconsciemment qu'il s'agissait du groupe ayant le plus à perdre avec l'advenue des

catastrophes climatiques. En revanche, Ursula Le Guin et Octavia Butler (pour ne citer qu'elles) imaginent des protagonistes féminins et des façons d'aborder la fin du monde autrement que par la nostalgie et la mélancolie ambiantes. Les autrices engagent les lecteurs dans des imaginaires utopiques (*utopian fantasies*) de renouveau, ou de développement de nouvelles modalités corporelles dans d'autres mondes – des corps qui remplacent le couple binaire occidental homme/femme par de nouveaux types de sexualité, et des mondes dans lesquels les femmes ne sont plus victimes et impuissantes. Il semble que, tandis que les fantasmes (*fantasies*) masculins s'attardent sur la nostalgie et la mélancolie, les autrices cherchent des moyens d'envisager de nouveaux mondes, de nouvelles façons d'être et une adaptation créative au changement climatique⁷.

En outre, pour expliquer la quasi-inexistence du cinéma de science-fiction féministe, il faut considérer la structure de production. On peut supposer que dans une société structurée de manière dominante par le patriarcat, les visions du monde alternatives sont filtrées et ne passent pas les étapes de sélection pour être reconnues comme légitimes et donc financées dans l'industrie du cinéma.

Pour valoriser ce qui existe plutôt que déplorer ce qui n'existe pas, il serait nécessaire de poursuivre des recherches pour mettre en lumière les mondes *underground* de production de cinéma de science-fiction féministe bricolée, à petit budget et faible audience, diffusée dans des réseaux alternatifs. Côté diffusion, le travail de soutien au cinéma de science-fiction féministe est mené au niveau de la distribution par les festivals de cinéma de science-fiction avec des événements spécifiques fléchés sur le féminisme (Intergalactiques, Utopiales) et par les index

⁷ E. Ann KAPLAN, « Visualizing Climate Trauma: The Cultural Work of Films Anticipating the Future » (chap. 38), in Kristin LENÉ HOLE et al. (dir.), *The Routledge Companion to Cinema and Gender*, Londres / New York, Routledge, 2017, p. 413 : Female sci-fi heroines in the pretrauma genre are hard to find (...). The Woman (she is never given a name) in *Blindness* (Fernando Meirelles, 2008) becomes a strong leader using her unique ability to see; and Offred (thanks to Margaret Atwood) in Volker Schlöndorff's adaptation of *The Handmaid's Tale* (1990) manages to survive entrapment largely via the inspiration of other strong women. Feminist literary science fiction is far ahead of cinema in the way gender and race are organized. It seems that Hollywood producers decided to focus their sci-fi on an appeal to a white male audience, perhaps unconsciously understanding that, indeed, this was the group with most to lose with the onset of climate catastrophe. By contrast, Ursula Le Guin and Octavia Butler (to name just two) imagine female protagonists and ways of dealing with the end of the world other than via the prevailing nostalgia and melancholy. Female authors engage readers with utopian fantasies of renewal or the development of new kinds of bodies in other worlds – bodies which replace the western male/female binary with new kinds of sexualities, and with worlds in which women are no longer always victims and helpless. It seems that while male fantasies dwell on nostalgia and melancholy, female authors seek ways to envision new worlds, new ways of being, or creative adaptation to climate change.

qui agrègent le travail de réalisatrices (par exemple la section « Science-fiction » du site *Onze pour cent*⁸).

Ainsi, je souscris au constat régulièrement réitéré par des penseuses du cinéma de la difficulté à trouver un cinéma féministe de science-fiction. Mais en détaillant maintenant les quelques œuvres identifiées comme telles, nous allons chercher à faciliter son repérage pour en accroître la portée.

Déjà

Sur quoi repose la portée émancipatrice des rares films de science-fiction féministe identifiés par des penseuses féministes du cinéma⁹ ? J'identifie ici ces repères afin de mener par la suite l'analyse des télécommunications dans les œuvres audiovisuelles de science-fiction.

On doit à *Tank Girl* de Rachel Talalay (1995, États-Unis) la mise en scène d'une anti-héroïne punk qui résiste à la captation des ressources en eau de sa communauté par une multinationale, dans un univers post-apocalyptique. Le film est adapté d'un *comics*, publié par Jamie Hewlett et Alan Martin en 1988, où la politique cyborg a plus de place que dans le film, ouvrant à des formes alternatives d'organisation sociale¹⁰. La réalisatrice a exprimé après la sortie du film sa désapprobation des modifications apportées à son projet par le studio de production. En 2033, après une sécheresse ayant duré dix ans suite à la collision de la Terre par une comète, le peu d'eau restant est contrôlé par le violent Kesslee et sa société Water & Power qui asservit les populations. Tank Girl, membre d'une communauté du désert australien qui détient le dernier puits non contrôlé par la multinationale, est capturée par W&P lors de l'attaque de sa communauté, et torturée, notamment par l'induction de claustrophobie. On suit alors son évasion, aidée par Jet Girl et Rippers, et leur lutte commune sororale contre les hommes qui les pourchassent. L'apport de *Tank Girl* est ainsi de mettre en scène une anti-héroïne qui s'émancipe et prend sa revanche sur ses agresseurs, avec l'aide d'amies, tout en évitant l'opposition figée entre victimisation et émancipation. Ces personnages féminins ne sont pas l'objet d'une objectification sexuelle, comme dans la tradition androcentrée de science-

⁸ Onze pour cent. URL : <https://lesonzepourcent.wordpress.com/category/genre/fiction/science-fiction/>. L'index tire son nom d'un constat accablant : parmi les 250 films hollywoodiens qui ont rapporté le plus d'argent en 2017, seulement 11% étaient réalisés par des femmes.

⁹ Ces films ont été portés à mon attention par les travaux de Camille Piriou et Anne Cranny-Francis.

¹⁰ Tudor BALINISTEANU, « Goddess Cults in Techno-Worlds: Tank Girl and the Borg Queen », *Journal of Feminist Studies in Religion*, vol. 28, n°1, 2012, p. 5-24.

fiction (ainsi que l'a bien montré Julie Wosk¹¹). Le film se moque des stéréotypes associés aux femmes, par exemple dans la séquence où Tank Girl est forcée par l'ordinateur qui cherche à la rééduquer à porter une tenue séduisante, à s'épiler, à porter du maquillage et une perruque – elle détourne l'ordre et se crée un style qui lui plaît. Elle vit aussi avec plaisir une sexualité considérée comme marginale, avec des références à la masturbation, au sadomasochisme et à sa lesbianité. Relevons enfin que Tank Girl relationne avec un homme-kangourou mutant, Booga, créé comme supersoldat par modification génétique. Elle l'aide à se dérober aux ordres de ses supérieurs. Le film est porté par la bande-son musicale coordonnée par Courtney Love, tête de file du *grunge*.

En 1977, la performeuse et vidéaste autrichienne Valie Export, qui a développé une œuvre provocatrice et exploré en avant-gardiste le cinéma élargi (*expanded cinema*), réalise *Unsichtbare Gegner*, fréquemment cité par son titre anglais *Invisible Adversaries* (Adversaires invisibles). Dans la Vienne contemporaine, la photographe Anna découvre par la radio que des êtres extraterrestres, les Hyksos, envahissent l'esprit de ses concitoyen·nes en augmentant leur agressivité, faisant sourdre une atmosphère de violence accrue (guerres, meurtres, agressions sexuelles, méchanceté). Tandis que l'invasion entraîne la dislocation de sa relation amoureuse, Anna fait son possible pour observer, documenter et discerner les effets de l'invasion en elle. Mais raconter le synopsis ne donne pas à ressentir la puissance audiovisuelle déployée par le film : la santé mentale et la détérioration du sens qu'Anna a d'elle-même sont explorées par des intertitres désorientants et satiriques, la superposition de photographies hallucinatoires, des décalages troublants extradiégétiques de la bande-son et des discontinuités spatio-temporelles. Vidéo, performance, danse, photographie, compositions picturales se mêlent dans ce film d'avant-garde. Les Hyksos en viennent ainsi à représenter les forces violentes qui contraignent la société, et Anna tente de maintenir ses amarres psychiques dans un monde instable et incertain. Par exemple, les jeux de miroirs, où le reflet d'Anna reste fixe tandis que la personnage bouge, expriment la déstabilisation de son être dans une société toujours altérée. Elle ne masque pas sa vulnérabilité mais cherche de l'aide selon ses besoins propres. Sa sexualité, explicite et montrée depuis sa perspective, est l'une des composantes de son cheminement, ce qui a été salué autant qu'attaqué à la sortie du film. La puissance de ce film réside ainsi dans l'expérimentation esthétique et narrative, mêlant une histoire aux fantasmes et mondes psychiques d'Anna ainsi qu'à un propos critique sur la société, qui produit un effet

¹¹ Julie WOSK, *My Fair Ladies: Female Robots, Androids, and Other Artificial Eves*, New Brunswick, Rutgers University Press, 2015.

psychosensoriel proche du rêve, entre bizarre et humour noir. Il adopte la perspective d'Anna, faisant place à sa marginalité au-delà des discours psychiatriques et militants portés par son thérapeute et son amoureux. On retiendra également, comme l'a relevé Roswitha Mueller, qu'Anna choisit l'évasion plutôt que l'exclusion¹². Elle décide de percevoir et de penser différemment et se laisse aller dans un univers magique, évasion qui est soutenue par l'adoption de sa perspective. Anna bricole, à l'opposé d'une démarche rationnelle de surplomb : elle se laisse guider par les signes dont elle a besoin dans la masse d'impressions que lui donne son environnement – elle s'entoure des images dont elle a besoin, juste autour d'elle, pour soutenir la transformation magique de son corps tandis qu'elle se révolte contre les attentes genrées.

La cinéaste expérimentale féministe Lis Rhodes réalise en 1988 le court-métrage *The Cold Draft* (Royaume-Uni, 28 minutes), qui explore lui aussi, dans un univers science-fictionnel, la résistance d'une femme aux autorités médicales qui cherchent à la psychiatiser contre son gré. Selon les mots de Sandra Lahire :

Ce que ce film a de plus provocateur, c'est qu'il propose de multiples points de vue crédibles, alors même que la femme est déclarée folle par la censure. Nous voyageons dans le crâne d'une femme pour sortir, à l'extérieur, vers un désert froid, monumental et statique, avec un ralenti planétaire¹³.

La personnage décrit oralement sa situation tandis que les images, incohérentes et débordantes, se superposent : dessins, paysages en négatif, architectures qui fondent « en quelque chose d'insoutenable pour le regard¹⁴ ».

Dans le film à petit budget *The Sticky Fingers of Time* d'Hilary Brougher (1997, États-Unis), les conséquences des essais nucléaires sont traitées selon la perspective d'une journaliste lesbienne qui, chargée de couvrir une explosion au Nevada en 1952, mute génétiquement : ses doigts sécrètent un liquide collant et elle commence à pouvoir voyager dans l'espace. Son aventure est traitée de manière réaliste avec des accents du *grunge* des années 1990, la dessinant

¹² Roswitha MUELLER, « The Uncanny in the Eyes of a Woman: Valie Export's *Invisible Adversaries*, *SubStance*, vol. 11/12, n°37-38, 1982-1983, p. 129-139.

¹³ Citée dans Anon., « Cold Draft », *Lux Online*, n. d., en ligne.

URL : https://www.luxonline.org.uk/artists/lis_rhodes/cold_draft.html : What is most provocative about this film is that it proposes multiple credible points of view even as the woman is being certified insane by the Censors. We voyage into the skull of a woman and peer out to a monumentally static cold waste with planetary slow motion.

¹⁴ Martin HERBERT, « Lis Rhodes », *Frieze*, 19 mars 2012, en ligne. URL : <https://www.frieze.com/article/lis-rhodes> : into something that can barely be looked at.

comme un personnage complexe qui doit faire des choix et mène une guérilla féministe contre le système qui l'opprime.

Enfin, *Born in Flames* de Lizzie Borden (1983, États-Unis) est le film de science-fiction féministe le plus souvent cité – et c'est un film qui place la communication par radio au cœur d'une lecture critique des rapports de domination, porté par une ironie irrévérencieuse et fertile. Dix ans après une révolution « socialiste » aux États-Unis, la structure patriarcale est toujours en place (violences sexuelles, déséquilibre du travail domestique, harcèlement de rue, discrimination à l'embauche). De nombreuses femmes, s'alliant à partir de leurs différences de race, de classe et de sexualité, entrent en lutte. Deux radios libres, Phoenix (afromilitante) et Ragazza (punk), leur servent de point de ralliement. Les femmes noires et/ou lesbiennes sont les personnages les plus mises en valeur. Le film porte une critique de la violence d'État et le droit à la violence des opprimé·es, tissant avec finesse les formes d'action militante (discussion informelle, intervention lors d'agressions, information libre, presse, réunions, manifestations, *sit-in*, *class-action*, placardage, porte-à-porte, attentat, guérilla armée). Les personnages sont reliées par des relations d'intimité sororale et lesbienne (on les voit se masser, faire l'amour, se soutenir, rire), et par des complicités militantes – elles ne cherchent pas l'unité, préférant être cinq cents souris plutôt qu'un lion pour transformer le système oppressif. Elles ne cherchent pas à résorber les conflits mais s'engueulent en maintenant une base de respect indéfectible. Les femmes blanches, d'abord acquises à la cause du progressisme de l'État socialiste, finissent par joindre leurs forces aux luttes des femmes racisées. La radio ainsi que la télévision jouent un rôle central dans *Born in Flames*, des plans répétés sur les animatrices des deux radios à leurs micros montrant l'importance pour les groupes opprimés de se doter de leurs propres dispositifs de communication. Et c'est par la fusion finale des deux radios, dont les locaux ont été incendiés et le matériel détruit par l'État, qu'est symbolisée la complicité : « Bonsoir, ici Honey, en direct de la nouvelle station radio Phoenix-Ragazza¹⁵. » Le film a été tourné sur une période de cinq ans faute de moyens et est devenu une œuvre culte pour de nombreux·ses militant·es.

¹⁵ Good evening, this is Honey coming directly to you from the *new* Phoenix-Ragazza station. (1h13'33)



82 *Born in Flames*. La radio dans le cinéma féministe de science-fiction (3'09).

Ainsi, en approfondissant les rares films déjà identifiés avant nous comme des films féministes de science-fiction, nous avons pu nous doter de repères utiles pour élargir ensuite la science-fiction à la *science-friction*. Ces films ont pour point commun de mettre en scène explicitement les logiques capitalistes, racistes et patriarcales qui produisent des violences, et de proposer des formes alternatives de liens sociaux : complicités inattendues entre des personnages, alliances cyborg et alien, tendresse amicale, amours lesbiennes, appropriation et détournement des moyens de communication. Ces films déstabilisent volontiers les repères par des discontinuités spatio-temporelles, parfois jusqu'à l'expérience-limite. On relève aussi l'importance de l'humour et le refus de construire des personnages principaux héroïques, ainsi que l'influence du *punk / grunge*.

Ainsi, s'il faut reconnaître que le cinéma féministe de science-fiction est difficile à trouver, c'est en nous appuyant sur les rares occurrences qui ont été reconnues comme telles que l'on peut trouver des outils pour élargir notre compréhension de ce que peut la fabulation féministe qui passerait par l'audiovisuel.

Nous nous en sommes ici tenu au cinéma de « science-fiction », mode narratif du « et si » mais surtout genre cinématographique construit par le système de production et distribution des films, et par la réception critique et universitaire. C'est maintenant en

élargissant la capacité fabulatrice à la « science-friction » que l'on va pouvoir repérer plus d'œuvres audiovisuelles porteuses d'agencements humains-machiniques souhaitables (sous-chapitre 11.2) et repérer des occurrences de science-friction à même de réinventer la télécommunication (sous-chapitre 11.3).

11.2 État de l'art pour fabuler en féministe

Il nous faut puiser dans diverses approches de la fabulation féministe – de la science-fiction (parfois caractérisée de « féministe », « positive ») à l'utopie radicale et aux esthétiques du désordre – pour soutenir dans la continuité de Kim Hendrickx un concept de « science-friction » (que je vais développer). Ce concept nous permettra de repérer les œuvres audiovisuelles qui réinventent les agencements humains-machiniques dans le trouble et la non-innocence, et de manière située plutôt qu'universalisante¹⁶.

Quand l'auteurice Ursula Le Guin définit en 1986 la science-fiction par l'image de la fiction-panier dans *Dancing on the Edge of the World*, elle dit que la science-fiction décrit comment nous nous relions dans l'utérus des contre-histoires passées et futures :

Si on l'envisage correctement, la science-fiction, comme toutes les fictions sérieuses quoique drôles, est une tentative pour décrire ce qui est en train de se passer, ce que les gens font et ressentent réellement, comment ils se relient à toutes les autres choses que contient ce grand sac, ce ventre de l'univers, cet utérus des choses qui seront et cette sépulture des choses qui ont été, cette histoire interminable¹⁷.

La métaphore utérine pour désigner l'univers est ici ramenée à l'échelle des existences concrètes, invitation à se rendre attentif aux manières de se relier que Le Guin considère comme le cœur de la science-fiction.

Pour se relier de manière soutenable dans le Chthulucène, ce moment écocidaire aux responsabilités différenciées qui requiert une pensée du trouble vers des formes d'habiter souhaitables, nous avons besoin de science-fiction, et qu'elle soit féministe. Dans le sillage de Donna Haraway, Kim Hendrickx a esquissé les traits de la « science-friction » en tant que

¹⁶ Les analyses qui suivent ont été rendues possibles par mon expérience de co-création du podcast de science-fiction féministe *Échos du futur* (2021) avec Eugénie Bourlet, Caroline Dejoie, Isaline Dupond Jacquemart, Élise Huchet, Mathilde Leichlé et Sandrine Samii au sein du collectif Les Jaseuses. URL : <https://lesjaseuses.hypotheses.org/4869>.

¹⁷ Ursula K. LE GUIN, « La théorie de la Fiction-Panier » [1986] (trad. Aurélien Gabriel COHEN), *Terrestres*, 2018, en ligne. URL : <https://www.terrestres.org/2018/10/14/la-theorie-de-la-fiction-panier/>.

pratique féministe¹⁸. C'est le terme qui me semble le plus pertinent (dans sa proximité avec « l'utopie radicale », la « science-fiction positive » ou « féministe », ou encore « l'esthétique du désordre¹⁹ »). Au contraire du discours « nous Sommes Figés », la *Science Friction* extrapole à partir de *Science Facts* pour proposer un *Speculative Feminism* par des *Speculative Fabulations*, en s'appuyant sur ce qui a été produit dans les marges *So Far*. La science-friction se demande comment mettre l'imagination au travail. Fabuler, c'est prendre position, et nos récits peuvent être inconfortables, et rendre perplexes, faire que tout soit plus étrange à la fin qu'au début. Les technologies récalcitrantes et l'humour sont valorisés. On active le présent par les possibles, ce qui nous redéfinit en tant qu'êtres impliqués. Ainsi, nous pensons ce qui a été détruit pour que nous en soyons venu·es à voir le monde comme nous le faisons. La science-friction est alors moins un genre (littéraire, filmique) qu'un mode d'attention politisé, situé dans une perspective féministe de non-innocence dans le Chthulucène : c'est un mode critique, une manière d'envisager le savoir, et finalement un rapport au monde.

Ce que j'embrasse avec Hendrickx comme science-friction est proche de ce qu'Alice Carabédian a conceptualisé en 2022, dans le livre issu de sa thèse en philosophie politique, comme « utopie radicale²⁰ ». Contre le défaitisme de l'inéluctable catastrophe et les récits d'individus héroïques qui pourraient nous en sauver, l'utopie radicale désigne l'invitation à multiplier les imaginaires excessifs et farfelus, locaux et au présent, ordinaires et joyeux, qui assument l'ambivalence et ne renoncent pas au dissensus, qui nouent des alliances et des affinités, qui se trament dans la complexité, la métamorphose et le protéiforme. L'utopie radicale ne peut être globale, totale, mondiale, mais au contraire vaste et impliquée, qui allie local et galaxie.

Carabédian n'a pu trouver que deux exemples de science-fiction cinématographique qui relèveraient de l'utopie radicale : la série *Star Trek : Discovery* créée par Bryan Fuller et Alex Kurtzman (2017-2019, États-Unis) et *Premier contact* de Denis Villeneuve (2016, États-Unis). Elle invite donc à dépasser la dystopie omniprésente dans la science-fiction cinématographique. Elle dresse la liste des *blockbusters* de cinéma et des séries qui, loin de

¹⁸ Kim HENDRICKX, « Science-friction (sic) : le présent est-il transportable ? » in Florence CAEYMAEX, Vinciane DESPRET, Julien PIERON (dir.), *Habiter le trouble avec Donna Haraway*, Bellevaux, Dehors, 2019, p. 113-128.

¹⁹ Judith COHEN, Samy LAGRANGE, Aurore TURBIAU (dir.), *Esthétiques du désordre : vers une autre pensée de l'utopie*, Paris, Le Cavalier bleu, 2022. Se référer aussi à : adrienne maree BROWN, Walidah IMARISHA (dir.), *Octavia's Brood: Science Fiction Stories From Social Justice Movements*, Oakland, AK Press, 2015.

²⁰ Alice CARABEDIAN, *Utopie radicale : par-delà l'imaginaire des cabanes et des ruines*, Paris, Seuil, 2022.

produire un geste utopique radical, sont des dystopies dont le ressort est l'avertissement, donc la peur²¹. Je considère avec elle que l'on peut se réjouir de la critique du présent à laquelle invite la dystopie mais qu'il est nécessaire de produire des images positives, et non uniquement de destruction et de domination totalisante. Car, « loin d'ouvrir les possibles, ces films présentent souvent comme inéluctables ce qu'ils mettent en image²² », justement parce qu'ils n'interrogent pas les chemins qui ont mené aux sociétés dystopiques qu'ils imaginent – le capitalisme, le sexisme, le colonialisme. Dès lors, « [c]omment faire pour que les choses impossibles, improbables, surtout les meilleures, adviennent ? Il faut se risquer à les imaginer²³. »

Si la science-fiction a pu et pourra se produire dans des ateliers de recherche-action, dans la recherche universitaire, dans le champ littéraire, cinématographique, dans un dessin, une planche de bande dessinée, dans une discussion ou dans une rêverie, c'est surtout, jusqu'ici, dans le champ littéraire qu'elle s'est manifestée. Ainsi, İan Larue, dans *Libère-toi cyborg ! Le pouvoir transformateur de la science-fiction féministe* (2018), a repris la liste des auteures citées par Haraway à la fin du « Manifeste cyborg » (1985) pour explorer leurs œuvres à l'aune de la figure de la cyborg :

La cyborg, c'est l'esclave noire qui apprend à lire dans un roman d'Octavia Butler ; la jeune fille encapsulée qui, loin de se sentir handicapée, connaît des milliers de connexions ; la fille-orque transportée dans les étoiles. La cyborg est l'hybride suprême, hybride entre une femme réelle et un personnage de roman qui se superpose à elle pour la doter de mille nouvelles possibilités dont celle, fondamentale, de faire éclater capitalisme, famille et patriarcat²⁴.

Déjà en 2011, dans leur article « La cyborgue, un avenir possible entre nature et culture », Nathalie Blanc et Agnès Sanger observaient, au sein d'écrits de science-fiction

²¹ *Ibid.*, p. 64-65. Les films dystopiques relevés par Carabédian sont : *Equilibrium*, *Minority Report*, *I Robot*, *The Island*, *V pour Vendetta*, *Idiocracy*, *Les Fils de l'homme*, *Clones*, *Time Out*, *Total Recall*, *Dredd*, *Hunger Games*, *Snowpiercer*, *Elysium*, *Oblivion*, *The Giver*, *Divergente*, *Le Labyrinthe*, *The Lobster*, *Seven Sisters*, *Ready Player One*, *Interstellar* et *Matrix*.

Les séries dystopiques qu'elle relève sont : *Black Mirror*, *Real Humans*, *The 100*, *Le Maître du Haut Château*, *The Expanse*, *The OA*, *Westworld*, *Trepalium*, *Philip K. Dick's Electric Dream*, *The Handmaid's Tale*, *Altered Carbon*, *Love*, *Death and Robbots*, *Osmosis* et *Sense8*.

²² *Ibid.*, p. 76.

²³ *Ibid.*, p. 13-14.

²⁴ İan LARUE, *Libère-toi cyborg ! Le pouvoir transformateur de la science-fiction féministe*, Paris, Cambourakis, 2018, quatrième de couverture.

féministe traversés par les enjeux écologiques, les reconfigurations genrées qui s'opèrent quand les rapports des êtres humains à la nature sont bouleversés²⁵.

Dès lors, avec la science-friction, nous pouvons nous autoriser à rêver des futurs souhaitables. Ne peut être souhaitable que ce qui pousse dans les ruines de l'écocide et des violences dans les rapports de domination, que ce qui les éprouve et souhaite les transformer. Pour que fleurisse la science-friction, nous pouvons suivre les traces de ce qui a été désigné comme « science-fiction positive », autre nom pour « science-fiction féministe ». L'écrivaine états-unienne Becky Chambers, ouvertement lesbienne, en est représentative qui, comme l'a décrit Milo Penicaut, intègre l'intime dans le *space opera* (un récit d'aventure dans un cadre géopolitique intergalactique complexe) : « [d]ans ses romans, pas (ou peu) de navettes spatiales qui explosent, pas d'héroïnes chargées de sauver la galaxie, mais des gens ordinaires et la merveilleuse banalité de leurs existences quotidiennes²⁶. » Son œuvre est une invitation au divertissement dans le voyage extraterrestre tout autant qu'à se questionner. Ainsi, dans *Apprendre si par bonheur* (2019), quatre personnes (qui sortent de la norme cisgenre et hétérosexuelle) explorent quatre planètes susceptibles d'abriter la vie, selon une éthique bienveillante, reconnaissant le caractère intrusif de leur démarche et tâtonnant pour en prendre la responsabilité.

La science-friction se trame aussi dans la dystopie, comme en témoigne le roman *Viendra le temps du feu* (2021) de l'enseignante-chercheuse et militante lesbienne Wendy Delorme. Dans un monde ravagé par le réchauffement climatique, une ville se barricade, ne commémorant plus que les crises (fêtes nationales du pétrole, des guerres civiles) et les révoltes sont écrasées. Mais une communauté autonome de femmes, qui a installé un campement à la marge de la ville, dispute au désespoir la révolte, à l'effondrement la transformation. De même, le roman *Toxoplasma* (2017) de Sabrina Calvo, teinté de réappropriation cyberpunk, nous laisse imaginer la recomposition des liens sociaux sur l'île de Montréal, assiégée après la Révolution, ses accès bloqués par l'armée fédérale. Les partisans de l'ancien monde libéral et ceux qui aspirent à une société anarchiste se déchirent dans les rues ; ces dernières transforment leur lieu de vie en champ de ruines festif. Nous avons aussi déjà cité dans le premier chapitre un

²⁵ Nathalie BLANC, Agnès SANDER, « La Cyborgue, un avenir possible entre nature et culture », *TINA*, n°8, 2011, p. 82-98.

²⁶ Milo PENICAUT, « Qui est Becky Chambers, reine de la science-fiction positive ? », *L'Éclaireur*, 1^{er} mai 2023, en ligne. URL : <https://leclaireur.fnac.com/article/282774-qui-est-becky-chambers-reine-de-la-science-fiction-positive>.

exemple de dystopie écoféministe avec le roman *Dans la forêt* de Jean Hegland (1996), adapté en film en 2015 au Canada par Patricia Rozema.

Enfin, un des pouvoirs de la science-fiction serait de permettre l'invention de technologies de télécommunication souhaitables – rappelons que l'une des caractéristiques de la science-fiction, qui a contribué à la définir comme genre et comme mode narratif, est l'extrapolation des sciences et technologies existantes. Dans le champ littéraire, l'ansible inventé par Ursula Le Guin dans son roman de science-fiction *Les Dépossédés* (1974) est un exemple de technologie de télécommunication pensée dans une perspective critique. Shevek est un physicien qui vit sur la planète Anarres, fondée sur des principes de communisme libertaire en sécession de la planète capitaliste Urras. Sur Anarres, la société est égalitaire et coopérative, sans État ni propriété privée des moyens de production et des institutions financières, et fondée sur l'autogestion, la solidarité et la responsabilité individuelle. Les liens entre les deux planètes sont ténus, jusqu'à ce que Shevek soit le premier Anarresti à séjourner sur Urras, pour mettre au point sa théorie du Principe de Simultanéité. Ses travaux en physique lui laissent entrevoir la possibilité que soit mis au point l'ansible, qu'il décrit comme « un appareil de communication instantanée²⁷ ». Mais il se rend compte, dans cette société inégalitaire, que le gouvernement urrastin l'a manipulé pour obtenir de lui l'ansible à des fins de puissance stratégique : « Ce qu'ils veulent, (...) c'est le transfert instantané de la matière à travers l'espace. La transilience, le voyage spatial, vous savez, mais sans traverser l'espace et sans intervalle de temps²⁸. » Se sentant pris au piège, il rejoint la rébellion urrastine, violemment réprimée dans le sang, et finit par se réfugier dans l'ambassade de Terra (l'équivalent de la Terre). Là, il expose plus en détail à l'ambassadrice Keng la portée de l'ansible :

Ce sera un appareil qui permettra la communication sans intervalle temporel entre deux points de l'espace. L'appareil ne transmettra pas de messages, bien sûr ; la simultanéité, c'est l'identité. Mais pour notre perception, cette simultanéité fonctionnera comme une transmission, comme un envoi du message. Et nous pourrons ainsi l'utiliser pour parler entre les mondes, sans cette longue attente que demandent les impulsions électromagnétiques pour que le message arrive et que la réponse revienne. C'est vraiment quelque chose de très simple. Comme une sorte de téléphone²⁹.

²⁷ Ursula K. LE GUIN, *Les Dépossédés* (trad. Henry-Luc PLANCHAT) [1974], Paris, Robert Laffont, 1975.

²⁸ *Ibid.*, p. 348.

²⁹ *Idem.*

L'ambassadrice Keng en distingue le potentiel fédérateur pour la galaxie :

Cela rendrait possible une ligue des mondes, dit-elle. Une fédération. Nous sommes retenus à l'écart les uns des autres par les années, les décennies qui s'écoulent entre le départ et l'arrivée, entre la question et la réponse³⁰.

Shevek met un point d'honneur à ce que sa théorie soit donnée à tous et non vendue :

Ne comprenez-vous pas que je veux vous donner ceci – à vous, à Hain et aux autres mondes – et aux nations d'Urras ? Mais à vous tous ! Afin qu'aucun de vous ne puisse l'utiliser, comme le désire l'A-IO, pour obtenir un pouvoir sur les autres, pour devenir encore plus riche et gagner encore plus de guerres. Pour que vous ne puissiez pas utiliser la vérité pour votre propre profit, mais seulement pour le bien commun³¹.

Le roman se clôt sur cette promesse de don de sa théorie, qui permettra à l'ansible d'être mis au point pour le bien commun. *Les Dépossédés* inscrit ainsi un dispositif de télécommunication instantanée dans une perspective politique de mise à disposition sans profit, au sein d'une utopie socialiste libertaire.

Ainsi, la science-friction est un mode d'attention et de savoir qui active le présent par les possibles et nous redéfinit en tant qu'être impliqués. Dès lors, la science-friction a le potentiel de proposer des télécommunications soutenables depuis une perspective critique. S'il faut constater que le cinéma de science-friction féministe est difficile à trouver, il faut inventer des stratégies pour en soutenir les occurrences.

Dans le sous-chapitre suivant, par l'analyse d'œuvres audiovisuelles qui assument les enchevêtrements, je propose des repères méthodologiques pour discerner, donc pouvoir soutenir, la science-friction audiovisuelle qui ouvre les potentiels de la télécommunication.

11.3 Fabuler des télécommunications enchevêtrées

En explorant dans ce sous-chapitre des exemples de science-friction audiovisuelle (sans chercher la systématisme), je vais chercher à dégager comment sont construits par le son et l'image des enchevêtrements écologiques, technologiques et humains de télécommunication dans une perspective éco-techno-féministe. On sera attentif à ce qui rend la communication

³⁰ *Ibid.*, p. 349.

³¹ *Ibid.*, p. 350.

possible, plus ou moins matériellement, de la télépathie sensorielle à l'omniprésence des câbles électriques jusqu'aux centrales nucléaires productrices d'électricité. Se dégageront là des formes alternatives de communication à distance, rendues possibles par des positions non-innocentes et politisées.

Sense8

La série *Sense8*, créée par Lilly et Lana Wachowski et diffusée entre 2015 et 2018 sur Netflix, est une science-fiction féministe *New Age* qui fait de la connexion télépathique le ressort d'alliances adelphiques, sans nier la complexité des enchevêtrements dans des mondes globalisés. Huit personnages répartis à travers le monde font l'expérience d'une forme avancée de connexion émotionnelle et sensorielle, et vont grâce à cette connexion s'entraider – à commencer par soutenir Nomi, enfermée de force à l'hôpital par sa famille transphobe pour subir une lobotomie. La série soutient ouvertement les droits des personnes LGBTQ+. Les personnages ressentent progressivement leur présence mutuelle, apprenant à « laisser arriver » ces expériences de l'entre-deux, désignées comme un acte de visitation (*visiting*): c'est « quelque chose que tu laisses arriver, pas que tu fais arriver » (saison 1, épisode 4). Ils apprennent à se connaître, se parlent, s'écourent et se respectent, nouant des liens affectifs puissants à distance – y compris une sexualité partagée, par couples ou tous ensemble (saison 1, épisode 6 : *Le démon*). Dans des mondes complexes, où les personnages ont des conditions matérielles d'existence diverses, les personnages expérimentent la différence par l'amour, toujours dans une perspective de soutien communautaire depuis des positions minorisées.

La connexion des huit « Sensitif·ves » (*Sensate*, d'où le jeu de mots du titre *Sense8*) n'est pas isolée : les personnages découvrent que d'autres cercles de *sensate* existent, qui se constituent entre personnes nées le même jour à la même minute. Un·e membre d'un autre cercle peut « rendre visite » à un·e autre *sensate*, une fois qu'al a établi un contact visuel, mais avec des possibilités réduites de partage sensori-émotionnel. La connexion innée doit être activée par un·e autre *sensate*, qui donne ainsi « naissance » à un cercle. Angelica est ainsi la « mère » des huit personnages que nous suivons. Elle s'est tuée après leur avoir donné naissance, pour ne pas que le chasseur de *sensate* Whispers puisse les identifier et les éliminer. Whispers dirige en effet l'Organisation de Préservation Biologique (BPO), un groupe de recherche international et multi-gouvernemental recevant d'importants financements pour éliminer les capacités sensibles, perçues par les gouvernements des puissances mondiales

comme une menace pour les personnes non-sensitives. Une fois que Whispers établit un contact visuel avec une personne sensitive, il rentre dans son esprit pour la traquer, et une fois attrapée, il la tue ou la lobotomise pour retrouver d'autres personnes sensibles. Après deux saisons, un film de 2h30 conclut la série avec la déroute de la BPO et la complicité profonde entre les huit personnages. *Sense8* est ainsi une série où la connexion télépathique passe par des ressentis sensori-émotionnels puissants au service de l'entraide dans des situations d'injustice sociale.

Cette connexion a des affinités avec la pensée *New Age* du groupe d'âmes, qui désigne un ensemble de personnes ayant un même tissu énergétique et partageant une mission commune à laquelle chaque personne apporte sa personnalité propre. Cette pensée considère qu'on rencontre dans sa vie des personnes de son groupe d'âmes, qui aident à comprendre son propre parcours et à se mettre sur une voie juste. Selon cette perspective, plus on développe la confiance dans ses ressentis et ses intuitions, plus le partage à distance d'expériences est possible, notamment les situations de danger et d'amour. La métaphore de la *mise au monde* du cercle des huit personnages par leur « mère » Angelica qui se sacrifie pour eux est réappropriée : donner naissance, c'est permettre à d'autres d'activer leur capacité sensorielle de connexion, par un moment de profond lien avec tous les êtres humains rencontrés dans une vie. Il y aurait là un lien ombilical d'une toute autre nature que celle des câbles que nous avons explorés dans la troisième partie de la thèse.

Frontera Verde

Frontera Verde (La Frontière verte) est une mini-série colombienne de huit épisodes, créée par Diego Ramírez Schrempp, Mauricio Leiva-Cock et Jenny Ceballos et diffusée en 2019 sur Netflix, qui donne à ressentir une connexion matricielle dans le vivant depuis une perspective autochtone amazonienne. À la frontière du Brésil et de la Colombie, quatre féminicides ont été commis : des religieuses d'une congrégation catholique locale sont retrouvées exécutées. L'inspectrice Helena arrive de Bogotá pour enquêter, en équipe avec Reynaldo, policier faisant partie d'une communauté autochtone locale. Bientôt, Helena et Reynaldo découvrent une cinquième victime, Ushe. Helena va progressivement entrer en alliance et en initiation avec le guérisseur Yua, se laissant guider par des visions de son enfance – Ushe, elle-même initiée par Yua, a pris soin d'Helena enfant et lui a transmis son savoir énergétique de connexion aux forces de Vie/Mort/Vie. Les impressions sensorielles de la forêt amazonienne sont mises en valeur par de longs plans contemplatifs et par le travail sur l'environnement sonore, complexe et insaisissable, vibrant. Ces fortes impressions sont mises

en tension avec les violences écocidaires et sociales : colonisation, corruption, appropriation des ressources pharmacologiques des plantes amazoniennes, déforestation.

La tension est mise en valeur par une narration non-linéaire, tramée de superpositions et de glissements, qui font perdre les repères temporels et suggèrent de multiples espace-temps – nous enseignant ainsi l'équivalence entre l'énergie, l'espace et le temps. Les personnages initiés à la puissance de la « jungle-mère » entrent en connexion mutuelle et avec la forêt quand ils en ont besoin pour protéger leur vie et leur savoir contre ceux qui veulent se l'approprier par la force à des fins de pouvoir. La puissance de la forêt dans une perspective spirituelle mésoaméricaine est soulignée par la coloration rouge associée aux personnes autochtones qui s'enchevêtre avec le vert végétal.

La connexion est matérialisée à l'écran par l'illumination des racines en filaments dorés, parfois jusqu'aux frondaisons, comme l'enseigne Ushe à la mère d'Helena : « Chaque racine est une veine qui nourrit les autres. Et connecte la mère à tout. Y compris nous. » (épisode 6) On est loin de la simplification de la connexion au vivant et aux ancêtres par la luminosité et le bruitage électrique du lien *tsaheylu* dans l'univers d'*Avatar* de James Cameron.



83 *Frontera Verde*. Connexion matricielle dans le vivant depuis une perspective autochtone amazonienne (E07, 10'11 | 14'26).

Ici, les violences faites aux corps des personnes sexisées sont mises en perspective avec les violences faites aux écosystèmes, portant ainsi un discours écoféministe. La forêt porte et enseigne la puissance de Vie/Mort/Vie. Quand Aura, l'amie d'Ushe, est enceinte d'Helena et saigne, ce qui fait craindre pour sa vie et celle du bébé, c'est grâce à un rituel initiatique, avec une médecine et les chants d'Ushe, que la grossesse peut se poursuivre, nouant un lien d'amour profond entre la petite Helena et Ushe (épisode 6). Les éléments sont sacrés : ont ainsi une place centrale le feu, qui a brûlé la mère d'Helena et dont Helena a réchappé, et l'eau, par laquelle elle finit son initiation, renaissant du fleuve dans lequel elle a sombré (épisode 7). Nous avons déjà dans le chapitre 5 consacré aux ombilicaux astro/nautiques dégagé l'importance de la

renaissance aquatique dans les imaginaires gestationnels du lien : dans *Proxima* d'Alice Winocour (2019), ainsi que dans *Gravity* d'Alfonso Cuarón (2013) où Ryan Stone terminait son voyage extraterrestre et le deuil de son enfant par la sortie de l'eau, une nouvelle naissance.

La série *Frontera Verde* se conclut sur une scène évocatrice de conscience modifiée en fête électronique pour Helena (épisode 8), après qu'elle a vaincu le personnage qui symbolisait la soif de pouvoir et l'appropriation des savoirs autochtones : Helena se trouve dans une foule de danseurs et danseuses, dans un montage stroboscopique (clignotant très vite du noir au blanc) sur son visage, ses mains et son environnement.

Frontera Verde propose ainsi le récit d'une alliance complexe, dans une perspective autochtone, pour protéger la connexion tout à la fois sociale, spirituelle et écologique à la forêt et, plus largement, aux énergies, dans une compréhension des cycles de Vie/Mort/Vie.

All is Full of Love

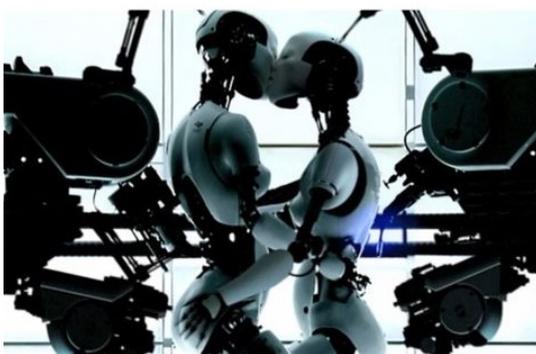
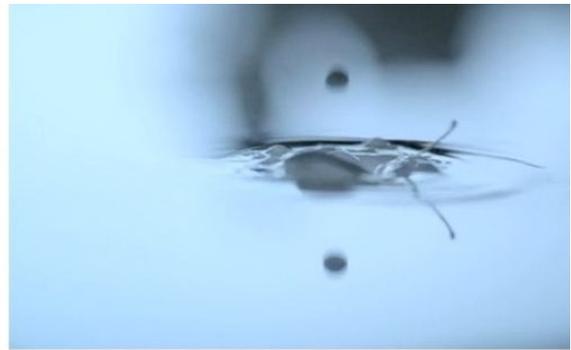
La chanson *All is Full of Love*, de l'album *Homogenic* de l'artiste islandaise Björk, sort en 1999 accompagnée d'un clip réalisé par le vidéo-plasticien britannique Chris Cunningham où la robotique est envisagée par l'amour et la sensualité, construisant une érotique cyborg³².

Björk a écrit les paroles de la chanson, qui portent sur la croyance en l'amour. Le clip a fait date pour la qualité de l'animation par ordinateur. Le clip s'ouvre par un *travelling* vers des automates articulés, remontant le long du câblage qui les alimente. Les automates assemblent doucement et respectueusement un·e robot·e dont le masque blanc, qui porte les traits de la chanteuse, est animé et chante, parfois avec des regards caméra. Leurs mouvements sont lents, précis et délicats, connotant le respect et la sérénité, en congruence avec la musique, une ballade trip hop lentement balancée à un rythme toujours égal, apaisant. Le robot·e est vulnérable et exprime la passivité assumée et active que l'on avait identifiée chez l'astronaute Sarah dans le film *Proxima* d'Alice Winocour. Cette dépendance, cette vulnérabilité et cette passivité sont sources de plaisir : des étincelles fusent du frottement des composants et du liquide translucide qui, d'huile pour les rouages, devient fluide sexuel et bientôt lait, et jaillit avec simplicité. Les gouttes de lait se rétractent de leur flaque en un mouvement inversé

³² Je remercie Yuna Le Floch d'avoir porté *All is Full of Love* à ma connaissance.

(*reverse motion*), qui connote la régression. Lae robot·e s’est redressé·e progressivement, passant de la position allongée en chien de fusil (foetale ?) à la position assise.

Le pivot du clip se produit quand les machines se retirent, ayant accompli leur travail avec lae robot·e qui relève alors le regard en direction d’un·e autre robot déjà assemblé·e, qui l’attendait sans doute. Le liquide remonte rapidement le long du corps de lae première robote. Les deux robot·es s’enlacent et s’adonnent à une étreinte sexuelle, entouré·es de robots non-humanoïdes qui soutiennent leur étreinte, et éclairé·es dans un va-et-vient lumineux. Les plans avec les deux robot·es sont montés en parallèle de plans où le liquide translucide remonte sur les pièces robotiques, en jet inversé. Quand la mélodie s’estompe et que la pulsation devient dominante, nous sommes attiré·es à nouveau vers l’espace câblé qui ouvrait le clip.



84 *All is Full of Love*. Érotique queer des machines : étincelles, goutte laiteuse (en haut : 1’02 | 1’40), baiser, liquide sexuel en *reverse motion* (en bas : 2’19 | 2’56).

« Tout est plein d’amour » dans cette « érotique des machines » bien décrite par le philosophe Steven Shaviro, qui souligne le potentiel du clip pour nos futurs cyborg :

La vidéo offre une contre-fiction à rebours (...) des récits plus courants de désincarnation virtuelle. Björk et Cunningham ne critiquent pas la virtualisation, mais en ouvrent les potentialités. Als

(re)trouvent ou redécouvrent le corps au cœur même de la réalité virtuelle et de l'être-cyborg³³.

Comme l'a montré Laura Hunt, ce clip est exemplaire de ce qu'elle appelle la production audiovisuelle « éco-visionnaire » de Björk, qui promeut un art activiste³⁴. Hunt montre que le clip *All is Full of Love* s'insère dans l'écologie technologique développée par Björk. Il ne s'agit pas d'un activisme environnemental focalisé sur la « nature » à l'exclusion des technologies : en représentant des existences hybrides animées par la sensualité et l'espièglerie, les registres de l'humain et du machinique sont brouillés pour le meilleur.

Uranium Hex

En 1987, la vidéaste Sandra Lahire réalise le court-métrage expérimental *Uranium Hex* (Royaume-Uni, 11 minutes), qui exprime le potentiel de ce qu'un cinéma éco-techno-féministe peut être. Le film explore la production minière d'uranium au Canada nécessaire au fonctionnement des centrales nucléaires, comme elle le décrit :

Lorsque l'oxyde d'uranium jaune vif quitte l'usine de broyage pour être raffiné en hexafluorure d'uranium, les déchets sont expulsés par des canalisations, souvent dans l'eau potable des réserves des autochtones canadiens, faisant muter le patrimoine génétique... Telles sont les conditions qui sous-tendent l'électricité produite par les réacteurs nucléaires³⁵.

Par un travail de la pellicule pour obtenir des couleurs acides, des surimpressions, des effets kaléidoscopiques, des changements de rythme et un travail subtil de superposition des couches auditives, avec des images toujours en fuite et qui ne se rejoignent pas, le film exprime la violence infligée au corps des travailleurs et travailleuses et à leur environnement³⁶. Les voix et la langue locale sont travaillées pour être assimilées aux bruits de l'industrie minière. La vidéaste apparaît dans le film, assurant une fonction de témoin pour authentifier le montage des

³³ Steven SHAVIRO, « The Erotic Life of Machines », *Parallax*, vol. 4, n°8, 2002, p. 22 : [T]he video provides a counter-fiction to (...) more mainstream narratives of virtual disembodiment. Björk and Cunningham do not critique virtualization, so much as they open up its potentials. They (re-)find or rediscover the body at the very heart of virtual reality and cyborg-being.

³⁴ Laura HUNT, *Eco-Visionary Media: Art as Activism in Björk's Audiovisual Production*, thèse de doctorat, Philosophie, Institute of Liberal Arts, Emory University, 2020.

³⁵ Sandra LAHIRE, « Uranium Hex », *Lux*, n. d., en ligne. URL : <https://lux.org.uk/work/uranium-hex/> : When bright yellow uranium oxide leaves the crushing mill to be refined to uranium hex, the waste is shot out through pipes, often into the drinking water of native Canadians' reservations, mutating the only gene pool... These are the conditions underlying our electricity from nuclear reactors. (L'hexafluorure d'uranium est un solide blanc volatil qui réagit avec l'eau en libérant de l'acide fluorhydrique corrosif.)

³⁶ Se référer à : Michael MAZIERE, « Uranium Hex » [1988], in *Living on Air: The Films and Words of Sandra Lahire*, catalogue édité par le Courtisane Festival, 2021.

images de puits de mines, de radios X de poumons atteints de tumeurs cancéreuses, de forage. Ce film fait suite au court-métrage documentaire *Terminals* (1987, Royaume-Uni, 18 minutes) que Sandra Lahire a réalisé dans une centrale nucléaire en Angleterre pour exprimer l'aliénation des ouvrières dans l'idéologie techno-patriarcale qui structure l'organisation de leur travail.

Nonbinary

Une voie fructueuse et nécessaire de la science-friction est de considérer comment des artistes queer font dévier nos usages des technologies³⁷. C'est ce qu'a par exemple montré Michael Waugh en 2017 à propos de la musique populaire queerisée par les artistes Arca, Mykki Blanco et Ryan Trecartin qui revendiquent des identités post-Internet et post-humaines dans une perspective queer³⁸. C'est aussi la démarche de l'artiste Zach Blas, qui propose une théorie alternative de la performance technologique sous le nom de « Queer Technologies ». Il a par exemple créé des prises qui ne relèvent pas de la logique binaire « prise mâle / prise femelle » où la première « pénètre » la seconde. Il a également mis en lumière les logiques de genre dans la programmation informatique, dans son projet *Transcoder*. Il développe actuellement un projet de « Contre-Internet », pour introduire une faille dans la croyance selon laquelle il n'y a pas d'alternative à Internet, enjeu important pour les politiques queer en ce qu'Internet est devenu un espace majeur de surveillance.

Pour ce qui est des productions audiovisuelles qui critiquent et font dévier nos usages des technologies dans une perspective queer, relevons l'importance du travail d'Arca, artiste vénézuélienne trans qui travaille en Espagne. Elle crée un univers technoqueer complexe et militant. Son clip *Nonbinary* en 2020, réalisé par Frederik Heyman, déploie notamment les transactions robotiques qu'elle module à partir de son corps étendu, brouillant les registres du biologique et du machinique, pour dénoncer l'accaparement des technologies à des fins transphobes et capitalistes et surtout ouvrir à une incarnation plus complexe et enchevêtrée.

³⁷ Katherine SENDER, Adrienne SHAW, « Queer Technologies: Affordances, Affect, Ambivalence », *Critical Studies in Media Communication*, vol. 33, n°1, 2016, p. 1-5. Gerald JACKSON, *Queer Practices, Queer Rhetoric, Queer Technologies: Studies of Digital Performativity in Gendered Network Culture*, thèse de doctorat, Arts, University of South Carolina, 2017.

³⁸ Michael WAUGH, « 'My Laptop is an Extension of my Memory and Self': Post-Internet Identity, Virtual Intimacy and Digital Queering in Online Popular Music », *Popular Music*, vol. 36, n°2, 2017, p. 233-251.



85 *Nonbinary*. Techno queer (1'20 | 1'01).

Ainsi, ce sous-chapitre a permis de dégager comment se construisent des fabulations de télécommunication qui font place à des enchevêtrements écologiques, technologiques et humains complexes. Nous avons identifié l'importance accordée aux formes de connexion émotionnelle et sensorielle entre des personnages qui s'entraident parce qu'ils reconnaissent leurs différences et ne les figent pas. Nous avons aussi identifié des manières troubles de rendre visible et audible la connexion, plus complexes que la simple transposition produite par exemple dans *Avatar* quand le lien semble différent mais reste travaillé par les logiques anciennes (la connexion *tsaheylu* électrique et bioluminescente). Nous avons souligné comment les personnages sont caractérisés par un mélange indissociable de vulnérabilité et de puissance, loin de connotations héroïques. C'est aussi ce trouble qu'on a identifié dans la proposition expérimentale de Sandra Lahire, qui adopte une position éco-techno-féministe quant aux enjeux du nucléaire pour la production d'électricité.

Dans ce chapitre consacré à la science-friction, je suis partie de la difficulté à trouver un cinéma féministe de science-fiction, avant d'explorer comment la littérature féministe de science-fiction articule des enchevêtrements. Ces enchevêtrements caractérisent une « science-

friction » (Kim Hendrickx), située dans le Chthulucène et non-innocente. J'ai finalement exploré comment des œuvres audiovisuelles de science-friction donnent à ressentir la télécommunication comme enchevêtrement.

Si la science-friction nous invite à fabuler des télécommunications enchevêtrées, c'est dans les pratiques relevant de la « technosorcellerie » que nous pourrons déployer, pour clore la thèse, ce que ces fabulations ont d'ancré et de concret, avant tout par et pour des personnes minorisées dans les rapports de pouvoir.

CHAPITRE 12 : TECHNOSORCELLERIE

Pour répondre au besoin de nous relier, et de manière soutenable, depuis une perspective du Nord global, la réinvention d'agencements humains-machiniques fondés sur la reconnaissance des enchevêtrements est nécessaire. C'est ce que font ce que nous désignons dans ce chapitre comme des pratiques de technosorcellerie. À la différence du technopaganisme qui, dans le contexte californien des années 1990, se rattache au fantasme du cerveau global¹, la technosorcellerie fait plutôt référence à des pratiques féministes. Nous allons les caractériser par la conscientisation politique de la logique moderne dualiste et violente, et par leur implication dans la transformation collective, s'adressant d'abord à des personnes minorisées dans les rapports de genre et de race.

Dans le sous-chapitre consacré au « Technochamanisme », nous commencerons par nous appuyer sur une exposition qui s'est tenue en 2021 en Allemagne sous ce nom pour envisager ce que des usages modestes des technologies pour forger de nouvelles alliances avec le non-humain peuvent guérir quand est adoptée une réflexion critique quant à l'appropriation culturelle. Le sous-chapitre suivant « Bricolages domestiques » précisera comment les enjeux reproductifs contribuent à cette réinvention, avec anira rodado², avec le laboratoire de gynécologie DIY GynePUNK et avec les pratiques post-cyberféministes de *biohacking* pour la justice reproductive dont l'œuvre de Mary Maggic est représentative. Il apparaîtra au cours de ces deux sous-chapitres qu'avec les pratiques de technosorcellerie, c'est bien la connexion qui est en jeu – une réinvention de la connexion, non-innocente, fragmentaire, située et, comme je le montrerai dans le dernier sous-chapitre, indissociable d'une érotique et de ce que Tabita Rezaire appelle la « conscience u.terr.ine ».

12.1 *Technochamanisme*

En 2021 s'est tenue l'exposition *Technoshamanismus* au Hartware MedienKunstVerein de Dortmund en Allemagne. C'est d'abord dans des pratiques telles que celles qui y ont été réunies que l'on peut trouver des tentatives critiques de guérir ce que les logiques modernes d'appropriation patriarcale, coloniale et capitaliste ont détruit. Ces pratiques

¹ Sur le technopaganisme, se référer à l'introduction du chapitre 11 « Science-friction ».

² La graphie en minuscules est celle choisie par l'artiste. Le refus des majuscules, marqueurs des noms propres, est une pratique féministe notamment déployée par les féministes afro-descendantes états-uniennes (ainsi de bell hooks), en un geste à la fois d'auto-affirmation de soi et de mise en avant moins de la personne mais de ses productions.

activent des usages modestes des technologies pour réinventer des alliances avec le plus-qu’humain à des fins de transformation collective, depuis une forte conscience de la matérialité des technologies. Après avoir cerné les chemins critiques de guérison qu’ouvre le « technochamanisme », on approfondira les pratiques d’artistes qui se revendiquent « cybersorcières » (Lucile Olympe Haute, Camille Ducellier, Caroline Dejoie) puis les propositions pour des cosmologies habitables (Suzanne Treister).

Des chemins critiques de guérison

L’exposition *Technoschamanismus*, dont la commissaire était Inke Arns, a réuni des propositions artistiques qualifiées de technochamaniques parce qu’elles cherchaient des alternatives radicales au rationalisme et à l’individualisme occidentaux, en activant des alliances technospirituelles débordant les dichotomies :

Pourquoi les artistes s’intéressent-ils à des concepts et pratiques tels que l’alchimie, l’animisme, l’ésotérisme, la guérison, la cosmologie, la magie, le nouveau matérialisme, les agents non-humains, le métabolisme, le mysticisme et la spiritualité (...) ? La raison profonde en est-elle que quelque chose s’est brisé dans notre ère (post)industrielle en raison du capitalisme toxique et de l’intensification de l’extractivisme, c’est-à-dire de l’exploitation prédatrice de la nature, que ces artistes espèrent pouvoir réparer grâce à l’utilisation de pratiques et de rituels ‘technochamanistes’ ? Le technochamanisme cherche-t-il des alternatives radicales au rationalisme et à l’individualisme occidentaux, telles que de nouvelles alliances avec des agents non-humains³ ?

Le positionnement est d’emblée précisé : il ne s’agit pas d’essentialiser ni de s’approprier les pratiques chamaniques originaires de Sibérie (Nénètes, Yakoutes, Altaïs, Bouriates, Evenks, Sámis). Les termes associés au « chamanisme » viennent des cultures toungouses de Sibérie, désignant « une personne qui sait » et en même temps « une personne excitée, animée, exaltée », « déchaînée, embrasée » en état de transe⁴. Les chamanes assurent l’intercession avec les esprits, associée à des fonctions de guérison et de conseil à l’échelle

³ Inke ARNS, « Technoschamanismus: An Introduction », in *Technoschamanismus*, cat. exp., Dortmund, Verlag Kettler, 2021, p. 38 : Why are artists interested in concepts and practices such as alchemy, animism, esotericism, healing, cosmology, magic, new materialism, non-human actors, metabolism, mysticism, and spirituality (...) ? Is the deeper reason that something has broken apart in our (post-)industrial age as a result of toxic capitalism and intensified extractivism, that is to say the predatory exploitation of nature, which these artists hope to be able to put back together through the use of “technoschamanistic” practices and rituals? Does technoschamanism seek radical alternatives to Western rationalism and individualism, such as new alliances with non-human actors?

⁴ « Chamanisme », Wikipédia, en ligne. URL : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Chamanisme>.

communautaire. Il s'agit plutôt de revendiquer une pratique réflexive et critique à même de subvertir les stéréotypes, pour modifier les rapports de pouvoir.

Les fondations théoriques de l'exposition se trouvent dans la critique du récit moderne par Bruno Latour (1991) et, avant elle, dans le « Manifeste Cyborg » de Donna Haraway (1985)⁵. L'enjeu est de subvertir les dichotomies entre nature et culture, entre sujet et objet, entre système de production et environnement, auxquelles nous fait croire le récit moderne. Or « nous n'avons jamais été modernes » : être moderne, c'est croire que ce sont les *autres* qui ont des croyances. Une autre source du technochamanisme se situe au Brésil, quand le *tecnoxamanismo* émerge à partir de 2003 dans le contexte des mouvements pour le logiciel libre et le DIY, réunissant des activistes, hackers, artistes, scientifiques et permaculteurs autochtones dans une perspective décoloniale⁶.

Les pratiques réunies par l'exposition combinent ainsi la désillusion à l'égard du récit moderne dominant du Nord global et la sensibilité à d'autres ontologies non dualistes, dans une visée de guérison. Elles sont portées par la croyance en la possibilité de la transformation collective : il ne s'agit pas de rechercher une transcendance spirituelle individuelle (d'optimisation de soi), mais une profonde transformation sociale par de nouvelles manières d'être ensemble et des réagencements dans les alliances avec les agents non-humains. Les réponses, toujours fragmentaires et situées, proposées par les pratiques technochamaniques sont ainsi revendiquées « en opposition au spiritualisme technologiquement assisté de la Silicon Valley⁷ ». L'exposition est organisée en quatre champs : Alchimie et métallurgie, Cosmologie, Écologie et intelligence artificielle, Acteurs non-humains. Une ontologie animiste combinée à la conscience de la matérialité des infrastructures fonde ces pratiques technosensibles.

Notamment, une attention était portée aux terres rares et aux métaux utilisés pour les infrastructures et les terminaux digitaux, des *data centers* aux *smartphones*. Une œuvre du duo *knowbotiq* (Yvonne Wilhelm et Christian Hübler) « suit les enchevêtrements du métabolisme

⁵ Bruno LATOUR, *Nous n'avons jamais été modernes : essai d'anthropologie symétrique*, Paris, La Découverte, 1991. Donna HARAWAY, « Manifeste cyborg : science, technologie et féminisme socialiste à la fin du vingtième siècle » (trad. Marie-Hélène DUMAS, Charlotte GOULD et Nathalie MAGNAN), in Donna HARAWAY, *Manifeste cyborg et autres essais : sciences, fictions, féminismes*, Paris, Exils, 2007, p. 29-105.

⁶ Se référer notamment à : Fabiane M. BORGES, entretien avec Bia MARTINS, Reynaldo CARVALHO, « Technoshamanism and Wasted Ontologies », 2017, en ligne. URL : <https://tecnoxamanismo.wordpress.com/2017/06/14/technoshamanism-and-wasted-ontologies>.

⁷ ARNS, « Technoshamanismus: An Introduction », *op. cit.*, p. 41 : [i]n contrast to the technologically assisted spiritualism of Silicon Valley.

global de l'or⁸ », en particulier le rôle de la Suisse dans ce système d'extraction, et trace les chemins invisibles des molécules et des affects dans la violence coloniale et post-coloniale. De même, c'est le cycle du carbone, nécessaire à toute vie, que met en jeu l'identité fictive et subversive nommée Transformella de l'artiste JP Raether – qui était en 2016, dans un Apple Store de Berlin, intervenu·e couvert de métal qui s'était mis à fondre, provoquant l'intervention de la police. L'exposition faisait aussi place aux cosmologies de Tabita Rezaire et Suzanne Treister, ainsi qu'au « Manifeste des cybersorcières » de Lucile Olympe Haute, que je vais développer ci-après.

Ainsi, ce que montrent les pratiques technochamaniques réunies par l'exposition à Dortmund en 2021, c'est qu'en conscientisant la violence du système capitaliste extractiviste et la croyance moderne qui le soutient, des alliances non-dualistes sont possibles, à même de réinventer de multiples formes de connexion – et cela, en maintenant une réflexivité quant au risque de l'appropriation culturelle et du stéréotype, en adoptant plutôt des perspectives situées dans la complexité des enchevêtrements.

Entrons plus avant dans deux propositions relevant du technochamanisme : la position de « cybersorcière » puis l'imaginaire radical de cosmologies habitables.

Se manifester cybersorcières

Parmi les propositions de l'exposition *Technoschamanismus*, le « Manifeste des cybersorcières » de Lucile Olympe Haute (2018) doit retenir notre attention : que signifie de se manifester cybersorcière depuis une perspective du Nord global, comme le font aussi Camille Ducellier, Caroline Dejoie et d'autres ?

Lucile Olympe Haute est une cybersorcière, artiste multimédia et chercheuse. Sa pratique enchevêtre les mondes des sorcières et des hacktivistes, comme le souligne Inke Arns de manière sans doute plus polarisée que nécessaire :

[A]lors que le mouvement néopaganiste de sorcellerie 'Reclaiming' – auquel l'artiste participe – est très hostile aux technologies, les activistes du DIY se caractérisent souvent par leur

⁸ *Ibid.*, p. 42 : they follow the entanglements of the global metabolism of gold (to which psychoactive effects are attributed) and Switzerland's role within this system.

désintérêt pour les aspects magiques de la technologie qu’als manipulent⁹.

Lucile Olympe Haute rédige en 2018 le « Manifeste des cybersorcières », qu’elle définit ainsi :

Le ‘Manifeste des cybersorcières’ veut penser ensemble spiritualité, émancipation technique et engagement politique – qu’il s’agit d’entendre dans le sens élargi d’un ‘vivre ensemble’ écoresponsable, débordant l’anthropocentrisme et incluant les règnes végétal, animal, fongique, jusqu’aux communautés de bactéries de nos biotopes¹⁰.

Invocation à l’impératif pour un « nous » (sorcièrxs hacktivistes), ce manifeste réactive les thèmes technopaiens et télépathes de l’art psychédélique : connexion de toute chose et circulation de l’énergie cosmique dont les technologies participent. Mais il en propose une version incarnée dans le corps, consciente des enjeux matériels de l’infrastructure d’Internet (« Prenons soin de nos corps-hub-serveurs »). L’identité hybride (physique et numérique) est affirmée :

Nous sommes des entités à la fois corporelles, biologiques, incarnées, mais aussi et simultanément : des êtres relationnels, des êtres informationnels, des êtres aux extensions digitales. Nous vivons dans un monde physique et numérique¹¹.

Dans le « Manifeste », les complicités sont de mise : y sont convoquées « toutes les formes d’émancipation et d’empouvoirement¹² » en citant VNS Matrix, GynePUNK, technochamanisme, xénoféminisme, afrofuturisme, ancestrofuturisme et hyperstition ainsi que W.I.T.C.H. et *Reclaiming*¹³, et en invitant à s’en inspirer sans totalement y adhérer pour rester

⁹ *Ibid.*, p. 46 : [W]hile the neopaganist witchcraft movement of ‘Reclaiming’ – the artist is a member – is very hostile to technologies, DIY activists are often characterized by their disinterest in the magical aspects of the technology they manipulate.

¹⁰ *Lucile Olympe Haute*. URL : <https://lucilehaute.fr/cyberwitches.html>.

¹¹ *Idem*.

¹² *Idem*.

¹³ L’ancestrofuturisme est un concept proposé par la chercheuse et artiste visuelle brésilienne Fabiane M. Borges pour désigner la construction de futurs par le recours aux savoirs ancestraux, en critique de la logique moderne du progrès depuis un passé archaïque vers un futur éclairé par la technologie et la science. Se référer à : Fabiane M. BORGES, « Ancestrofuturism: Free Cosmogony, ‘Do It Yourself Rituals’ », 2017, en ligne. URL : <https://tecnoxamanismo.files.wordpress.com/2017/07/ancestrofuturism-freecosmogony-doityourselfrituals-english.pdf>.

L’hyperstition est un concept forgé par l’écrivain britannique Nick Land pour désigner des fabulations qui se réalisent. Un film réalisé par Christopher Roth en collaboration avec Armen Avanesian a été réalisé en 2021 qui réunit les voix de chercheureuses impliqué·es dans ces fabulations. Se référer à : <http://hyperstition.org/>.

W.I.T.C.H., acronyme pour Women’s International Terrorist Conspiracy from Hell et d’autres déclinaisons, est le nom adopté par une constellation de petits groupes féministes aux États-Unis depuis les années 1960 dans le mouvement pour les droits des femmes, se réappropriant la figure de la sorcière. Se référer à :

en mouvement. Le « Manifeste des cybersorcières » fait directement référence aux propositions d’Audre Lorde, Donna Haraway, Carolyn Merchant, Monique Wittig et de l’écoféministe Susan Griffin. En somme, ce manifeste invite à faire dévier nos usages des moyens de télécommunication, par exemple des réseaux sociaux comme Instagram ou de nos *smartphones*, pour des rituels spirituels et politiques, mais aussi à développer nos propres infrastructures technologiques DIY en marge des GAFAM.

Comme Lucile Olympe Haute, d’autres artistes revendiquent la figure de la sorcière dans des pratiques spirituelles et politiques associées aux technologies de communication. Camille Ducellier s’est réapproprié la figure de la sorcière en développant une pratique hybride (plastique et cinématographique) enchevêtrant une sensibilité queer aux arts divinatoires. Citons en particulier son expérience transmédia *Reboot Me* (2015, France) qui propose une expérience en ligne de cartomancie par des oracles bienveillant·es. Le travail de Caroline Dejoie propose aussi une réappropriation de la figure de la sorcière, entremêlée aux autres figures dites monstrueuses auxquelles elle s’identifie : putains, harpies, chimères et cyborgs, qui peuplent ses performances.

Ces propositions ouvrent la voie à la réappropriation de la figure de la sorcière enchevêtrée à celle de la cyborg (cette figure hybride et non-innocente dans la construction patriarcale, capitaliste et coloniale de nos technologies). Elles héritent d’une contre-histoire d’existences minorisées dans le récit moderne (la sorcière) pour se la réapproprier dans les enjeux contemporains (*reclaim*)¹⁴ – et on n’oubliera pas que les sorcières étaient aussi porteuses de savoirs et de savoirs-faires quant aux choix reproductifs, de la contraception au post-partum¹⁵. Avec *Technoschamanismus*, d’autres expositions ont exploré l’enchevêtrement bricolé dans la cybersorcellerie. Si les expositions *L’heure des sorcières* (Le Quartier, Paris, 2014) et *Witches* (Espace Vanderborght, Bruxelles, 2021-2022) ont plutôt mis en avant la réappropriation queer et féministe de la sorcière¹⁶, les réagencements humains-machiniques

Laisa SCHWEIGERT, *W.I.T.C.H. and Witchcraft in Radical Feminist Activism*, mémoire de master, Arts, Arizona State University, 2018.

Reclaiming désigne une tradition de sorcellerie néopaïenne féministe fondée en 1979 autour des sorcières Starhawk et Diane Baker. Se référer à : STARHAWK, *Femmes, magie et politique*, Paris, Les Empêcheurs de tourner en rond, 2003 (en particulier la postface par la philosophe Isabelle Stengers).

¹⁴ Silvia FEDERICI, *Caliban et la sorcière : femmes, corps et accumulation primitive* [2004] (trad. Julien GUAZZINI), Marseille, Entremonde, 2014. Émilie HACHE (dir.), *Reclaim : recueil de textes écoféministes*, Paris, Cambourakis, 2016.

¹⁵ Barbara EHRENREICH, Deirdre ENGLISH, *Sorcières, sages-femmes et infirmières : une historE des femmes soignantes* (trad. L. LAME), Paris, Cambourakis, 2015 [1973].

¹⁶ *L’Heure des sorcières* (exposition), Le Quartier (Paris), 1^{er} février au 18 mai 2014, avec les œuvres de Carolee Schneeman, Latifa Laâbissi, Kiki Smith, Victoria Vesna, Anita Milinero, Ana Mendieta, Florence

entre sorcière et cyborg commencent à faire l'objet d'attention. En 2019-2020, l'exposition *Hadaly et Sowana, cyborgs et sorcières* s'est tenue à l'Espace multimédia Gantner à Bourogne dans le Territoire de Belfort (France). L'exposition se veut une critique dans une perspective féministe du roman fantastique *L'Ève future* d'Auguste de Villiers de L'Isle-Adam (1886), dans lequel l'ingénieur Thomas Edison, pour aider son ami amoureux d'une cantatrice présentée comme belle mais sotte, en fabrique un double artificiel, Hadaly, supérieur à l'aimée. Pour ce faire, il fait appel à Sowana, une voyante dotée d'un fluide surnaturel. L'exposition redéfinit la technologie : ce n'est « pas seulement l'apanage de génies mécanistes masculins qui recréent les femmes (naturellement défectueuses) selon leurs fantasmes, mais aussi un ensemble de savoirs et de pratiques partagé par les femmes (sorcières, sages-femmes, guérisseuses, etc.) et mis au service de la survie et du soin de la communauté¹⁷ ». L'exposition s'appuie donc sur la pensée de Donna Haraway, notamment le « Manifeste Cyborg ». Elle réunit notamment des œuvres de Camille Ducellier, Lynn Hershman Leeson, Aníara Rodado, Tabita Rezaire, Suzanne Treister, Stéphane Dégoutin et Gwenola Wagon.

Ainsi, se manifester cybersorcière depuis une perspective du Nord global comme le font Lucile Olympe Haute, Camille Ducellier, Caroline Dejoie et d'autres, c'est adopter une position non-innocente à l'égard des technologies, sans appropriation culturelle, mais en héritant d'une contre-histoire d'existences marginalisées dans les épistémicides modernes.

Nous allons finalement considérer, avec le travail de l'artiste Suzanne Treister, comment une telle pratique de sorcellerie cyborg peut soutenir la réinvention de cosmologies habitables.

Cosmologies à habiter

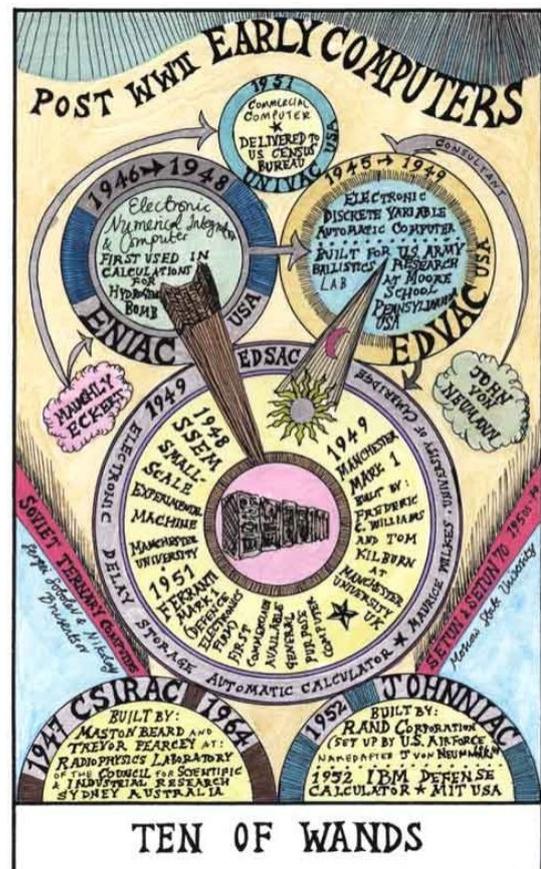
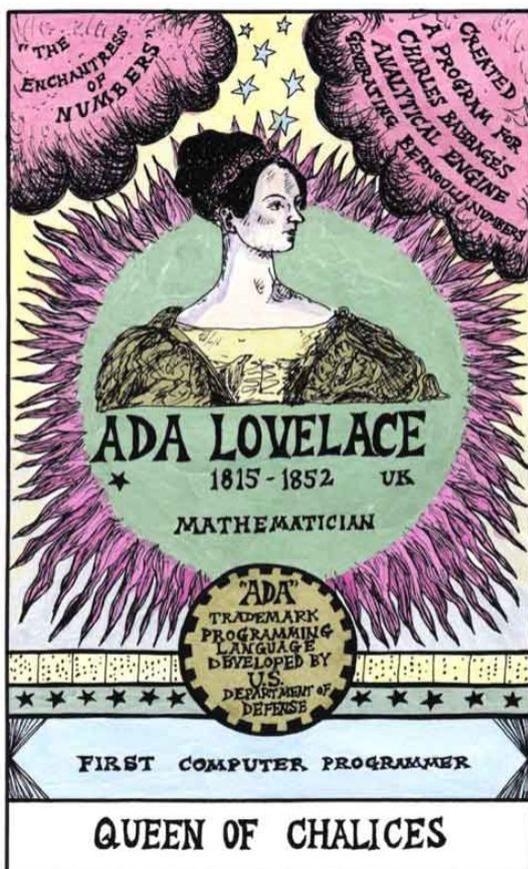
Suzanne Treister est une artiste visuelle britannique, d'abord reconnue en tant que peintre avant de se plonger dès les années 1990 dans le champ de l'art digital, des nouveaux médias et du web. Sa pratique est caractérisée par l'interrogation des technologies émergentes,

Doléac, Jean-Luc Blanc. *Witches* (exposition), Espace Vanderborcht (Bruxelles), 27 octobre 2021 au 16 janvier 2022. URL : <https://www.bruxelles.be/exposition-witches> : L'exposition *Witches* plonge aux racines de l'histoire de la sorcellerie : des procès en sorcellerie à la littérature merveilleuse, de la figure démoniaque à la gentille sorcière de la pop culture. Objets ethnographiques, manuscrits, peintures, photographies, œuvres du cinéma, performances artistiques... *Witches* croise les histoires réelles des sorcières et leurs représentations à travers les âges et les arts, jusqu'à leur réhabilitation contemporaine, notamment par les mouvements queer et féministes qui ont pris la sorcière comme emblème de leur révolte.

¹⁷ *Hadaly et Sowana, cyborgs et sorcières* (exposition), Espace Multimédia Gantner (Bourogne), 12 octobre 2019 au 25 janvier 2020. URL : <https://www.espacemultimeddiagantner.cg90.net/fr/exposition/hadaly-et-sowana-cyborgs-et-sorcières/>.

en développant des mondes fictionnels excentriques à partir de sujets de recherche non-conventionnels, et par des collaborations. L'enjeu est de révéler par là des structures de pouvoir (capitalistes, militaires) associées à la production de connaissances.

Elle a notamment créé entre 2009 et 2011 une œuvre transmédia nommée *Hexen 2.0*. Le mot allemand « *Hexen* » désigne les sorcières, et « 2.0 » renvoie à une mise à jour majeure d'un logiciel en technologie de l'information, notamment pour le « Web 2.0 » associé au développement de sites internet faciles à utiliser et dont le contenu est généré par les utilisataires, pour plus d'interactivité et de participation que le Web original dont les sites étaient plus statiques. *Hexen 2.0* est constitué d'un jeu de tarot et d'un site internet. Chaque carte du jeu de tarot a été dessinée par Treister et reprend les récits associés au développement de la cybernétique et d'Internet. Comme le « 2.0 » le suggère, il s'agit ainsi d'une actualisation de l'histoire des technologies de communication, le jeu de tarot ouvrant la possibilité de futurs alternatifs.



86 *Hexen 2.0*. Le tarot pour se réapproprié l'histoire de l'informatique (site de Suzanne Treister : https://suzannetreister.net/HEXEN2/TAROT_COL/HEXEN_2_TAROT.html). Avec l'aimable autorisation de Suzanne Treister.

À partir de cette conscience des logiques ayant sous-tendu le développement des technologies de communication (notamment les *Macy Conferences* de 1946 à 1953 qui ont promu la vision cybernétique des agencements humains-machiniques), des cosmologies alternatives peuvent alors être développées. C'est ce que Treister a proposé pour l'exposition *Technoschamanismus* en créant l'œuvre *Technoschamanic Systems : New Cosmological Models for Survival* (depuis 2020). L'œuvre se veut un ensemble de « plans technovisionnaires non-colonialistes vers un imaginaire techno-spirituel de visions alternatives pour la survie sur Terre et l'habiter dans le cosmos¹⁸ ». Il s'agit d'aquarelles organisées selon des catégories non systématiques : « Diagrammes de projets, Éco-systèmes et architectures terrestres, Technologies réinventées, Structures sociales interplanétaires, Conception d'engins spatiaux, Vêtements, Habitations spatiales interplanétaires, Méditation interplanétaire et biosphères insulaires, Architectures de cristal, Vautours, Rituels, Étoiles et Visions¹⁹ ». Par exemple, l'une des aquarelles suggère la métamorphose d'une femme en navette spatiale à l'occasion d'un rituel collectif. L'œuvre présente ainsi un imaginaire alternatif à la cosmologie moderne guidée par la logique d'appropriation des ressources et de conquête. Rappelons qu'en 2020, le Président des États-Unis Donald Trump avait signé un ordre exécutif encourageant la recherche minière de minéraux sur la Lune. Il a aussi favorisé le partenariat de la NASA avec l'entreprise Space X d'Elon Musk (qui ne cache pas son rêve d'installer une colonie humaine sur Mars). Comme le souligne Inke Arns, il s'agit donc dans cette œuvre d'une réappropriation : l'œuvre « utilise la rhétorique assertive de ces 'cowboys de l'espace' pour développer une alternative technochamanique à ces visées extractives et ultra-capitalistes²⁰ ».

Nous avons ainsi considéré avec l'œuvre de Treister une pratique de cybersorcellerie (le jeu de tarot *Hexen 2.0* produit une contre-histoire révélant les logiques derrière la constitution d'Internet) et plus largement technochamanique (*Technochamanic Systems* détourne la rhétorique rationalisante de la cosmologie extractiviste moderne). C'est par la connaissance et la réappropriation des récits associés aux technologies que peut émerger une

¹⁸ *Suzanne Treister*. URL : <https://www.suzannetreister.net/TechnoShamanicSystems/menu.html> : *Technoshamanic Systems* presents technovisionary non-colonialist plans towards a techno-spiritual imaginary of alternative visions of survival on earth and inhabitation of the cosmos.

¹⁹ *Idem* : Project Diagrams, Earth Eco Systems and Architectures, Reinvented Technologies, Interplanetary Social Structures, Designs for Spacecraft, Apparel, Interplanetary Space Habitations, Interplanetary Meditation and Biospheres Islands, Crystal Architectures, Vultures, Rituals, Stars and Visions.

²⁰ ARNS, *Technoschamanismus*, *op. cit.*, p. 128 : uses the assertive rhetoric of these 'space cowboys' to develop a technoshamanic alternative to these extractive, ultra-capitalist plans.

cosmologie alternative, non coloniale – un autre habiter dans l’univers, souhaitable et soutenable.

Dans ce sous-chapitre consacré au technochamanisme, on a ainsi réuni des propositions récentes émergeant d’artistes positionné·es dans le Nord global, qui infléchissent les assemblages humains-machiniques dans le sens d’une reconnaissance des enchevêtrements. Elles adoptent une position modeste et subversive dans les failles du récit moderne. On a d’abord montré avec l’exposition *Technoschamanismus* (2021) comment, à partir d’une reconnaissance des fausses promesses de la modernité (avec Bruno Latour et Donna Haraway) et y compris depuis une perspective du Nord global, on pouvait proposer des modalités alternatives de connexion, notamment en déplaçant les alliances avec le non-humain. On a considéré ensuite que la réappropriation hybride des figures de la sorcière et de la cyborg était porteuse de ré-enchevêtrements souhaitables (Haute, Ducellier, Dejoie). Et c’est finalement à des cosmologies alternatives que le travail de conscientisation des logiques modernes derrière nos technologies peut mener (Treister). Il est notable que le cinéma ne soit pas le fer de lance des pratiques technochamaniques, en particulier de cybersorcellerie – ce qui doit nous encourager à continuer à parcourir les festivals et les écoles de cinéma pour soutenir les développements cinématographiques de ces ré-enchevêtrements.

Pour approfondir la pensée de la technosorcellerie, resserrons maintenant le propos vers la pensée de la gestation qui a traversé l’ensemble de cette recherche : le sous-chapitre suivant traite des pratiques (que je considère relevant de la technosorcellerie) qui prennent en considération les expériences (non)reproductives – et réinventent à partir d’elles des enchevêtrements soutenables, par la pratique de bricolages domestiques.

12.2 *Bricolages domestiques*

Avec l’artiste et chercheuse aniara rodado et le laboratoire GynePUNK de gynécologie DIY (*Do It Yourself*, ou mieux, DIT pour *Do It Together*) en Espagne, ainsi qu’avec les pratiques alliant le biohacking et la justice reproductive (par exemple celle de l’artiste Mary Maggic), je vais montrer ce que les bricolages domestiques autour de la santé reproductive apportent à la réinvention d’assemblages humains-machiniques soutenables. Précisons d’emblée que le biohacking désigne, pour reprendre sa définition par Maggic, « une forme de

désobéissance civile biotechnique cherchant à subvertir les agents biopolitiques dominants de la gestion hormonale, de la production de savoir et de la toxicité due à l'activité humaine²¹ ».

Ce qui résiste aux épistémicides

La chorégraphe, artiste et chercheuse aniara rodado, née en Colombie, revendique d'explorer « la sorcellerie et les relations interspécifiques à partir du monde végétal, d'un point de vue transféministe²² », au cœur du « contexte actuel de crise écologique et de fétichisation techno-scientifique ». Ses pratiques se caractérisent par la préférence pour les anciennes et *low* technologies (comme la préparation des plantes) ainsi que pour le bricolage domestique. Elle est associée au projet de recherche en anthropologie *Healing Encounters : réinventer une médecine indigène dans la clinique et au-delà* au Centre de recherche sur la médecine, les sciences, la santé mentale et la société du CNRS.

Sa pratique part du constat des épistémicides produits dans la modernité, qu'elle définit comme « le fait de démanteler tout un système de connaissances et de pratiques qui construisaient des mondes, des technologies, des éthiques, des ontologies et des écologies, pour les remplacer violemment par un système se croyant supérieur et se voulant hégémonique. » Les épistémicides relèvent de la logique coloniale et impliquent littéralement de tuer la vie : les corps, les communautés, les territoires, les environnements.

Elle développe en réponse des pratiques dépassant la classification en règnes (animaux, végétaux) et en espèces. En particulier, l'installation vidéo chorégraphique *Against Witch-Washing* (2020) veut offrir du « plaisir trans-espèces dans l'espace public ». Installé·e dans une cabine en tissu face à la vidéo de danse, la·e spectateurice consentant·e peut vivre l'expérience d'une fumigation génitale et recevoir l'application d'une dose de *Crème pour voler*, une émulsion créée à l'aide d'ondes sonores dans un laboratoire de biotechnologie.

Plus encore, le projet *Becoming Plant-Witch-Machine : Trans Hack Gynecological Feminism and Joyful Dystopia* (2017) nous met sur la voie d'assemblages humains-machiniques désirables, ancrés dans des luttes concrètes au service de communautés

²¹ Mary TSANG (MAGGIC), *Open Source Estrogen: From Biomolecules to Biopolitics... Hormones with Institutional Biopower!*, mémoire, Médias, arts et sciences, Massachusetts Institute of Technology, 2017, p. 2 : It is a form of biotechnical civil disobedience, seeking to subvert dominant biopolitical agents of hormonal management, knowledge production, and anthropogenic toxicity.

²² aniara RODADO, *Portfolio*, 2022, n. p. Toutes les citations non référencées dans cette section qui renvoient au travail d'aniara rodado reprennent ses propres mots dans ce portfolio.

minorisées. Le projet est développé en collaboration avec GynePUNK, un laboratoire d'expérimentation et de promotion du DIY/DIT gynécologique. GynePUNK fait partie de la Coopérative intégrale de Catalogne installée depuis 2013 à Calafou dont fait aussi partie le volet Pechblenda (le laboratoire de biohacking, dont le manifeste résonne avec les positions cyberféministes et xénoféministes, comme nous l'avons montré dans le chapitre 10 consacré à « Une autre histoire de la matrice »). Pechblenda comme GynePUNK luttent selon la visée explicitée dans le « Transhackfeminist Manifesto ». rodado et GynePUNK, dans leur collaboration (une performance avec une installation, accompagnées d'une publication, indissociables des recherches et ateliers menés par GynePUNK), s'efforcent de « bâtardiser » et de « multimorphoser » leurs corps par la coalition entre des agents minorisés : les plantes négligées par la biologie, les corps « féminins et bizarres » jusqu'à très récemment mal étudiés par la discipline anatomique, les technologies basses et dépassées qui sont laissées de côté dans le système capitaliste, et les figures de sorcièrxs, chamanes et alchimistes qui sont rejetées par la science occidentale. Cette pratique relève ainsi du bricolage domestique au sens où, pour reprendre le fanzine associé à la performance :

La pharmacopée que nous proposons tient dans nos cuisines, elle est expérimentale et sensuelle, on la pratique collectivement et elle explore des savoirs incorporés parfois sur le point d'être oubliés. Il s'agit de (...) réinventer les outils, d'exiger des technologies modulables et de prioriser l'apprentissage collaboratif²³.

Lors de la performance, au son d'un grésillement électronique rythmé, un fauteuil gynécologique tourne sur une plateforme : aniaira rodado s'y tient en travers, renversée sur le dos et entremêlée avec des faisceaux de fils phosphorescents – sur l'écran de projection défile une contre-histoire de la gynécologie qui souligne son histoire raciste (sur laquelle nous reviendrons dans la section finale avec l'œuvre *Sugar Walls Teardom* de Tabita Rezaire). Une autre performeuse accompagne le tournoiement d'une fumigation, avant qu'aniaira rodado prenne la parole et secoue le fauteuil gynécologique. Les autres performeuses accompagnent de bruitages et de paroles les collages vidéo, entre images associées à la gynécologie (dont la violence devient sensible dans ce contexte), images dénotant la sexualisation patriarcale des

²³ aniaira RODADO, GYNEPUNK, « Devenir Planta-Bruja-Maquina / Becoming Plant-Witch-Machine », fanzine autoédité bilingue espagnol / anglais », n. d., p. 27 : The pharmacopoeia we are proposing fits in our kitchens, it's experimental and sensual, it's practices collectively and explores experienced knowledges sometimes almost forgotten. (...) It's a question of (...) reinventing tools, demanding scalable technologies and prioritizing collective learning.

corps féminins (qui deviennent drôles dans ce contexte) et images portant vers des imaginaires inter-espèces.

L'œuvre de rodado nous permet ainsi de considérer la pertinence de la question reproductive dans les pratiques de guérison fondées dans une vision du monde non catégorisante (interespèces, cyborg, transféministe). Notamment, avec le laboratoire de gynécologie DIY/DIT GynePUNK, elle a développé autour de l'histoire de la gynécologie une pratique de résistance à l'épistémicide des savoirs et des techniques associées à la santé reproductive. Par le bricolage domestique en complicité avec d'autres féministes, elle cherche à « bâtardiser » nos catégories associées aux technologies.

Cette démarche n'est pas isolée : d'autres pratiques combinent le *biohacking* et la justice reproductive, dans une perspective critique de la logique moderne capitaliste, patriarcale et coloniale, que je vais maintenant décrire.

Biohacking et justice reproductive

Considérer les artistes dont les propositions post-cyberféministes se préoccupent de justice reproductive doit permettre d'approfondir ce que l'intérêt porté à la santé reproductive apporte pour reconfigurer nos assemblages humains-machiniques. C'est ce dont est particulièrement représentative l'œuvre transmédia de Mary Maggic. Rappelons le sens de la « justice reproductive », mouvement fédéré dans les années 1990 par des femmes africaines-américaines et que j'ai présenté dans le chapitre 3, avec les mots de sa promotrice la plus médiatisée Loretta Ross pour *Donner naissance : doulas, sages-femmes et justice reproductive* (2017) :

[La justice reproductive] défend l'autonomie du corps, la dignité humaine et l'autodétermination afin de lutter contre la pathologisation des corps et des décisions des femmes noires. Bien que créée par des femmes africaines-américaines, la justice reproductive ne concerne pas que les femmes noires. (...) La justice reproductive transforme des relations d'altérité en forces politiquement puissantes et capables de déstabiliser les oppressions reproductives que sont la xénophobie, le racisme, le sexisme, la transphobie, l'âgisme, le capacitisme et l'homophobie. La justice reproductive nous aide à traverser les traumatismes, le mépris et les maltraitements que nous subissons, mais également à imaginer un futur hypothétique différent dans lequel nos décisions concernant la

reproduction seront soutenues et accompagnées d'un point de vue social et économique²⁴.

En 2017, lors de l'événement *Post Cyber Feminist International* organisé par l'Institute of Contemporary Arts de Londres, une discussion a réuni Eleanor Penny, Joni Cohen, Shu Lea Cheang et Mary Maggic pour envisager les complicités entre les pratiques de *biohacking* et la justice reproductive²⁵. Par exemple, Shu Lea Cheang, artiste multimédia taïwanaise, crée depuis 2016 *UNBORN 0X9* (installation et performance), qui interroge le développement des fœtus dans des utérus artificiels (ectogenèse) et l'avenir cyborg de la parentalité dans une perspective féministe. En collaboration avec le *living lab* echOpen qui a créé un écho-stéthoscope open source pour *smartphone*, elle l'a détourné en outil de création. Les ondes ultrasonores sont converties en son lors d'une performance, proposant ainsi une partition émotionnelle audiovisuelle à partir des ultrasons.

Mary Maggic, artiste multimédia et hackeur·se sino-états-unien·ne, a développé en 2017 pour son diplôme du programme Médias, arts et sciences du Massachusetts Institute of Technology le double projet *Open Source Estrogen (A Manifesto)* et *Estrofem ! Lab*. L'enjeu de ce double projet est de subvertir le contrôle biopolitique patriarcal des hormones, violent notamment pour les personnes trans, et que Maggic relie aux pollutions et destructions environnementales. Sa pratique s'inscrit dans une esthétique des débuts du web, par un collage de textes, d'images et de liens dans son site internet, collage qui rappelle le style et les intentions des zines auto-édités au début des années 1990 dans les mouvements féministes punk. *Open Source Estrogen (A Manifesto)* consiste en une vidéo insérée dans son site internet qui vise à permettre une prise de conscience collective sur les effets des perturbateurs endocriniens²⁶. Il est notable que la vidéo se lance seule, en boucle, sans pouvoir la mettre en pause, telle un GIF – il faut aller au bout. Maggic propose un « Plan en six points pour la résistance hormonale queer²⁷ » :

UN – Débusquer les agents patriarcaux dominants de la production hormonale et de la pollution. Faire comprendre au public les forces xéno en jeu. DEUX – Démystifier les connaissances

²⁴ Loretta ROSS, « Avant-propos », in Alana APFEL (dir.), *Donner naissance : doulas, sages-femmes et justice reproductrice*, Paris, Cambourakis, 2017, p. 16.

²⁵ Se référer aussi à : Sümeyra BURAN, Sherryl VINT (dir.), *Technologies of Feminist Speculative Fiction: Gender, Artificial Life, and the Politics of Reproduction*, Cham, Palgrave, 2022. Beatriz DA COSTA, Kavita PHILIP (dir.), *Tactical Biopolitics: Art, Activism, and Technoscience*, Cambridge, MIT Press, 2008.

²⁶ « Open Source Estrogen (A Manifesto) », *Mary Maggic*, n. d., en ligne. URL : <https://maggic.ooo/Open-Source-Estrogen-1>.

²⁷ Six points plan for hormone queering resistance.

institutionnalisées par les processus de mise en ‘boîte noire’ de la biochimie, de l’endocrinologie et de l’écotoxicologie. Ouvrir la voie au piratage des hormones, à la science des monstres et à l’exploration amatrice. TROIS – Résister à l’exploitation capitaliste néolibérale des corps non consentants et de la planète non consentante. Créer des espaces et des temporalités où le consentement est possible. QUATRE – Rejeter les glorifications du ‘naturel’, les condamnations du ‘contre-nature’ et les rhétoriques du techno-solutionnisme qui promettent d’élucider l’un comme l’autre. CINQ – Saper les notions profondément ancrées d’(éco)hétéronormativité et de pureté. Utiliser le *queering* comme un potentiel récupéré pour embrasser le multivers des possibilités. SIX – Considérer la micro-performativité des hormones comme un pouvoir agential non seulement de la colonisation moléculaire mais aussi de la collaboration moléculaire²⁸.

Les derniers mots de la vidéo affirment en capitales : « NOUS ÉCRIVONS NOTRE PROPRE FUTUR²⁹. » Le montage vidéo, rapide, commence par un plan de vagues, qu’on peut interpréter comme pointant la circulation par l’eau des perturbateurs endocriniens, proche des « corps d’eau » pensés par Astrida Neimanis et de la « transcorporalité » théorisée par Stacy Alaimo³⁰. S’enchaînent en silence des images de fleurs, de boîtes de pilules contraceptives, d’une femme sous la douche, de publicités pour Monsanto, d’usines, de lait, de l’encyclopédie libre en ligne Hackteria, d’utérus, de vaches en usine d’élevage pour leur lait, de chiens dessinés selon l’imaginaire phrénologique³¹, de manifestations de sorcières, de VNS Matrix, du mot « XENOFEMINISM », de viande, de gélules.

²⁸ ONE – Unearth the dominant patriarchal agents of hormonal production and pollution. Build public understanding of the xeno forces at play. TWO – Demystify the institutionalized ‘black-boxed’ knowledge of biochemistry, endocrinology and eco-toxicology. Pave way for hormone hacking, freak science and amateur exploration. THREE – Resist neoliberal capitalist profiteering of un-consenting bodies and the un-consenting planetary. Create spaces and temporalities where consent is possible. FOUR – Reject glorifications of ‘the natural’, condemnations of ‘the unnatural’ and rhetorics of techno-solutionism that promise to elucidate both. FIVE – Undermine deeply entrenched notions of (eco)heteronormativity and purity. Use queering as a reclaimed potential for embracing the multiverse of possibilities. SIX – Consider the micro-performativity of hormones as an agential power of not only molecular colonization but also of molecular collaboration.

Sur les « forces xéno » (étrangères), se référer à la réappropriation du suffixe par le xénoféminisme.

L’écotoxicologie désigne la discipline scientifique à l’interface de l’écologie et de la toxicologie, née de la reconnaissance du fait qu’un nombre croissant de toxines ont contaminé et contamine tout ou partie de la biosphère.

Sur l’(éco)hétéronormativité, se référer aux écologies queer (définies et référencées dans l’introduction).

²⁹ WE ARE WRITING OUR OWN FUTURE.

³⁰ Se référer au sous-chapitre 3.3 « Faire avec ». Astrida NEIMANIS, « Hydrofeminism: Or, on Becoming a Body of Water », in Henriette GUNKEL, Chrysanthi NIGIANNI, Fanny SÖDERBÄCK (dir.), *Undutiful Daughters: New Directions in Feminist Thought and Practice*, New York, Palgrave Macmillan, 2012, p. 85-99. Stacy ALAIMO, *Bodily Natures: Science, Environment, and the Material Self*, Bloomington, Indiana University Press, 2010. —, « Trans-Corporeal Feminisms and the Ethical Space of Nature », in Stacy ALAIMO, Susan HEIKMAN (dir.), *Material Feminisms*, Bloomington, Indiana University Press, 2008, p. 237-264.

³¹ Théorie pseudo-scientifique et raciste formulée au début du dix-neuvième siècle selon laquelle les bosses du crâne d’un être humain reflètent son caractère.

Au manifeste est associé le projet *Estrofem ! Lab*, que Maggic précise être un projet de « science monstrueuse portant sur la microcolonisation des molécules hormonales³² ». Il s'agit d'un projet collaboratif dédié à la « création de protocoles accessibles pour hacker les molécules hormonales présentes dans nos corps et nos environnements, créer un portail non-institutionnel pour l'accès à la connaissance endocrinologique, ainsi qu'un discours culturel pour les politiques du corps et du genre, au milieu des aliénations écologiques croissantes³³ ». Comme l'a bien décrit Alessandra Mularoni : « Dans le but de conserver aux corps leur souveraineté, Maggic montre comment extraire et rediriger la 'pollution' œstrogénique de notre environnement pour décoloniser les régimes biopolitiques du genre et de la médecine³⁴. »

Ainsi, le travail de Mary Maggic se situe dans le mouvement post-cyberféministe pour la justice hormonale et reproductive à l'intersection de la justice environnementale. Cette perspective est une piste ouverte pour penser les enchevêtrements biotechnologiques depuis une perspective féministe et queer. Les pratiques du manifeste, du collage vidéo, de l'esthétique rétrotechnologique et de l'activisme au service de communautés minorisées se confirment comme des formes pertinentes de ces positionnements.

Ce sous-chapitre consacré aux « Bricolages domestiques » dans la sphère de la technosorcellerie a été l'occasion d'envisager comment les questions reproductives, dont les enjeux hormonaux, sont un espace pertinent exploré par des artistes féministes pour proposer des réagencements humains-machiniques souhaitables. C'est ce que nous avons considéré d'abord avec Aníara Rodado, dont la collaboration avec le laboratoire de gynécologie DIY/DIT GynePUNK nous a mené vers les pratiques de *biohacking* pour la justice hormonale et reproductive, notamment celle de Mary Maggic. Il s'agit de bricolages en ce que ces propositions valorisent le DIY/DIT et l'expérimentation amatrice, critiquant l'institutionnalisation de rapports de force. Leur portée est domestique au sens fort : elles

³² « Estrofem! Lab », Mary Maggic, n. d., en ligne. URL : <https://maggic.ooo/Estrofem-Lab-1> : freak science on the microcolonization of hormonal molecules.

³³ *Idem* : This interdisciplinary and collaborative project is dedicated to the creation of accessible protocols for hacking the hormonal molecules present in our bodies and environments, creating a non-institutional portal for access to hormonal knowledge, as well as a cultural discourse for body and gender politics in the midst of rising ecological alienations.

³⁴ Alessandra MULARONI, « Feminist Science Interventions in Self-Tracking Technology », *Catalyst: Feminism, Theory, Technoscience*, vol. 7, n°1, p. 11 : In the interest of preserving body sovereignty, Maggic demonstrates how to extract and repurpose the estrogen 'pollution' in our environment to decolonize the biopolitical regimes of gender and medicine.

intéressent l'intime et se produisent en petits groupes collaboratifs avec des personnes concernées, tirant de là leur force subversive.

Pour finir ce chapitre consacré à des formes multiples de technosorcellerie, on peut finir de problématiser la dimension décoloniale de ces pratiques, en nous focalisant sur des propositions qui placent la connexion au cœur de leurs enjeux – par l'érotique (Cy X), et par la « conscience u.terr.ine » (Tabita Rezaire).

12.3 *Décoloniser les connexions*

Avec l'érotique de lae cybersorcièrx Cy X et la « conscience u.terr.ine » qui guide les pratiques de l'artiste audiovisuelle franco-guyano-danoise Tabita Rezaire, nous parvenons à l'aboutissement de notre réflexion sur les pratiques de technosorcellerie : avec Cy X et Tabita Rezaire, nous allons interroger comment politiser le besoin de se relier sans distinguer la dimension spirituelle de l'usage des technologies de télécommunication. C'est la redéfinition même de la télécommunication qui se trouve en jeu.

Cy X : érotique

Les pratiques en ligne et au sein d'espaces de plaisir développées par lae *cyberwitch* Cy X sont une invitation à considérer ce que l'érotique peut pour envisager des enchevêtrements désirables, à même de prendre soin des effets du surenchevêtrement-désenchevêtrement moderne. Ces pratiques nous mettent sur la voie d'une redéfinition de la connexion, en héritant de l'érotique comme puissance politique dont Audre Lorde, « femme noire, grosse et handie, lesbienne, afroféministe, guerrière, poétesse et mère³⁵ » a été l'une des penseuses majeures.

Cy X se définit comme « unx influenceurx de l'amour, noirx, queer, agenre, unx amantx de la Terre et unx cybersorcièrx basé·e à Brooklyn, NY (...) accomplissant un travail magique d'intégration des technologies indigènes, ancestrales et émergentes, pour montrer la nécessité d'une incorporation qui dépasse les binarités et la dépendance aux solutions techno-

³⁵ Milo PENICAUT, « Audre Lorde (1934-1992), Guerrière-Poétesse », *Les Jaseuses*, 23 mai 2022, en ligne. URL : <https://lesjaseuses.hypotheses.org/6234>. Sur l'érotique chez Audre Lorde, voir « The Uses of the Erotic », texte qu'elle a présenté lors du Quatrième Congrès sur l'Histoire des Femmes au Mount Holyoke College le 25 août 1978, publié sous forme d'opuscule par Out & Out Books puis repris dans *Sister Outsider*. Audre LORDE, « The Uses of the Erotic: The Erotic as Power », in *Sister Outsider*, Trumansburg, Crossing Press, 1984, p. 53 : The erotic is a resource within each of us that lies in a deeply female and spiritual plane, firmly rooted in the power of our unexpressed or unrecognized feeling.

Traduction française : *Sister outsider. Essais et propos d'Audre Lorde : sur la poésie, l'érotisme, le racisme, le sexisme...* (trad. Magali C. CALISE et al.), Genève, Mamamélis, 2003.

capitalistes³⁶ ». Iel travaille avec la création de musique électronique, la vidéo, la performance et des rituels collectifs pour un travail de soin ancré dans les plaisirs sensuels. Iel demande : « Depuis quand la technologie est-elle associée aux machines et aux logiciels des soi-disant ‘génies’ blancs ? (...) Et si nous considérons nos cybertechnologies comme des technologies terrestres et nos pratiques terrestres comme des technologies³⁷ ? » L’occultation des logiques guidant le développement des technologies de communication est renversée en explorant leur dimension occulte : « Malgré l’impression d’autonomie que nous procure la technologie, nous qualifions souvent notre matériel et nos logiciels de ‘magiques’ parce qu’il nous est difficile de comprendre pleinement leurs complexités, leurs algorithmes et leurs matérialités – nous avons l’impression que la façon dont ils fonctionnent nous est occluse (*occluded*), terme qui partage la même racine étymologique que le terme ‘occulte’ (*occult*³⁸). »

Une des pratiques de Cy X consiste en l’engagement avec la magie à travers les technologies de télécommunication. En 2021, Cy X développe *Portal.web*, ainsi présenté :

[U]n groupe de cyber-sorcièrxs qui réimagine nos cyber-pouvoirs en utilisant des technologies émergentes, indigènes et ancestrales. Nous ne cherchons pas à établir une hiérarchie des technologies, mais plutôt à travailler avec des pratiques de cyber-sorcellerie d’une manière qui engage intimement notre propre imagination radicale, nos connaissances ancestrales et notre savoir intérieur³⁹.

Cy X a aussi créé un espace de soin nommé *Pleasure Ceremony* qui déploie l’érotique comme chemin de reconnexion aux autres et au vivant : « *Pleasure Ceremony* ouvre un espace pour vous permettre de soigner votre connexion à vous-même, aux autres et au monde plus-qu’humain grâce au plaisir incorporé et aux médecines de la terre⁴⁰. » Il s’agit d’un chemin de

³⁶ « Home », *Cyberwitch666*, n. d., en ligne : <https://cyberwitch666.com/> : a black queer agender love influencer, earth tender, and cyber witch based in Brooklyn, NY (...) doing the magical work of integrating indigenous, ancestral, and emerging technologies, showing the necessity of an embodied way of being that moves beyond binaries and reliance on techno-capitalist fixes.

³⁷ *Shared Body*. URL : <https://sharedbody.com/About> : When did technology become something that was mostly associated with machines and the software of so-called ‘genius’ white men? (...) What if we see our cyber technologies as earth-based and our earth-based practices as technologies?

³⁸ *Shared Body*. URL : <https://sharedbody.com/> : Despite this feeling of agency that tech brings, we often call our hardware and software ‘magical’ because it’s difficult for us to fully understand their complexities, algorithms, and materialities – how they work feels occluded, which shares its root word with ‘occult’.

³⁹ Cy X, « Portal.Web: An Intro to Cyber Witch Practices », *Medium*, 11 janvier 2022, en ligne. URL : <https://medium.com/processing-foundation/portal-web-an-intro-to-cyber-witch-practices-6b3322969366> :

[A] cyber witch coven that reimagines our cyber powers through the use of emerging, Indigenous, and ancestral technologies. We seek not to establish a hierarchy of technologies but rather to work with cyber witch practices in a way that intimately engages our own radical imagination, ancestral knowledge, and inner-knowing

⁴⁰ *Pleasure Ceremony*. URL : <https://www.pleasureceremony.com/> : Pleasure Ceremony creates space for you to tend to your connection to self, others, and the more-than-human world through embodied pleasure and earth medicine.

guérison fragmentaire dans la conscience des blessures infligées par les logiques modernes de déconnexion : « nous travaillons à vous connecter à votre moi le plus pleinement incarné, en ce qu'il est en relation profonde avec lui-même, avec les autres et avec la Terre, en soignant les blessures de la déconnexion⁴¹ ».

Ces pratiques s'intègrent dans l'explicitation par Cy X de sa conscience de l'infrastructure numérique en tant qu'elle est occultée dans la logique marchande et en tant que la matière des dispositifs techniques est terrestre (métaux, minéraux, pétrochimie pour le plastique). Elles reposent sur la conscience de l'invisibilisation des personnes sexisées et racisées dans l'histoire des technologies. Elles reposent enfin sur la conscience de l'hégémonie technologique occidentale moderne, qui a absorbé dans l'informatique les systèmes binaires du Vodou d'Afrique de l'Ouest et du Yi Jing chinois.

La pratique vidéo de Cy X offre un exemple de ce que la conscience politique qui repense la connexion peut générer esthétiquement. Dans *Lacuna* (2021, 35 minutes), les connexions se font de proche en proche. La bande-son mixe des chants d'oiseaux à des ondes électroniques et des carillons, avec des voix, du piano, des chansons populaires, des disputes. Visuellement, des images d'arbres puis de concert et de danse se pixellent et sont colorisées jusqu'à l'abstraction, comme représentant la circulation d'énergie universelle, mais toujours locale et particulière. Des séquences psychédélices abstraites occupent le milieu de la vidéo, avant d'être ramenées à l'existence incorporée par des images du corps dansant de Cy X.



87 *Lacuna*. Circulation d'énergie politisée (3'06).

⁴¹ *Ibid.*, « Energy Garden » : we work to connect you to your full embodied self that is in deep relationship with self, others, and the Earth tending to the wounds of disconnection.

Avec *Cy X*, on a montré ce qu'une pratique de cybersorcellerie qui politise le besoin de se relier par l'érotique, sans technophobie, déplace pour réparer les déconnexions et les assignations dans la modernité.

Si *Cy X* se situe sur le plan de l'érotique, nous allons maintenant considérer avec l'œuvre et les projets communautaires de Tabita Rezaire ce que la « conscience u.terr.ine » produit pour repenser la connexion et la télécommunication.

Tabita Rezaire : conscience u.terr.ine

Avec Tabita Rezaire, nous allons toucher à ce que la gestation comme enchevêtrement pour repenser les télécommunications de manière non-innocente, fragmentaire et située a de plus concret à offrir. Artiste visuelle qui se définit comme franco-guyano-danoise née en 1980, Rezaire a développé des pratiques relevant de ce qu'elle appelle la « conscience u.terr.ine » (*womb consciousness*), selon le titre de l'ouvrage qu'elle a édité en 2021⁴². Elle travaille par ses œuvres à la décolonisation des technologies de l'information et de la communication (TICs) – et cette pratique artistique située est enchevêtrée au développement de projets communautaires au service d'une écologie radicale, notamment pour un meilleur accompagnement de la santé reproductive et pour l'agroforesterie durable en Guyane.

Rezaire construit avec d'autres, dans la forêt amazonienne guyanaise, Amakaba : un centre d'accompagnement des grossesses, des naissances et du post-partum par des doulas⁴³, une ferme de cacao selon les principes de l'agroforesterie, un centre d'astronomie, un jardin écologique, un centre de yoga. Y sont célébrés par des rituels les cycles lunaires, les solstices, les équinoxes, les naissances et les morts. Ce projet découle de sa pratique artistique antérieure dédiée à dénoncer la colonialité des télécommunications. Ce cheminement repose sur sa conception de la communication, qui concerne indissociablement tout autant les écosystèmes que les technologies électriques de l'information :

Nous sommes constamment en communication avec notre environnement, que l'on en ait conscience ou non. Notre relation avec nos écosystèmes – intérieurs et extérieurs – est déterminante pour notre bien-être. Ainsi, les réseaux d'information jouent un rôle fondamental en nous donnant accès à l'information, mais aussi en nous permettant de la préserver, de la transmettre et de la manipuler,

⁴² Tabita REZAIRE, *Conscience u.terre.ine / Womb Consciousness*, Dijon, Presses du réel, 2022.

⁴³ Les doulas proposent un accompagnement non médical de la grossesse, de l'accouchement et du post-partum. Le post-partum désigne la période après l'enfantement (du latin *pario* : enfanter).

pour communiquer avec le monde et être connecté à lui. Cependant, cette capacité à la connexion a été conditionnée par la colonialité. C'est pourquoi il est urgent d'examiner les technologies de l'information et de la communication (TICs) disponibles (ou cachées) pour se connecter à nous-mêmes, aux autres, à la Terre et au cosmos, et se demander si ces technologies constituent bien un outil potentiel au service de notre émancipation, et non une nouvelle source d'oppression⁴⁴.

Rezaire avait ainsi développé des pratiques décoloniales quant aux infrastructures du numérique, en soutenant que « [l]a décolonialité, c'est tenir tête à la domination politique, économique, culturelle et épistémique (concernant la connaissance et sa validation) de l'Occident⁴⁵ ». La colonialité désigne les hiérarchies qui organisent les relations entre êtres humains, « avec au sommet de cette hiérarchie l'homme blanc, cis-hétérosexuel, urbain, à l'aise financièrement, valide, rendant déviantes ou inférieures toutes alternatives à cette 'norme' fictive⁴⁶ ». La colonialité a érigé en norme globale une vision historiquement construite des technologies de l'information et de la communication (notamment informatiques avec Internet, mais aussi le téléphone, le télégraphe, la presse écrite) en effaçant, délégitimant, exploitant ou se réappropriant d'autres cosmologies, d'autres sciences, d'autres technologies de connexion.

En 2014, elle réalise *Afro Cyber Resistance*, une vidéo devenue virale à l'esthétique bricolée où des collages et des GIFs accompagnent sa conférence face caméra. Elle y souligne que le numérique constitue une nouvelle forme de colonialisme. Elle montre que l'Occident contrôle l'infrastructure du réseau, les noms de domaine, les contenus, les moteurs de recherche, la collecte et l'usage des données, et que l'esthétique d'Internet est produite par des Blancs. Rezaire présente alors des alternatives émanant d'artistes afromilitants.

En 2017, sa vidéo *Premium Connect* poursuit cette piste en développant comment Internet est un outil de l'impérialisme culturel et de l'effacement des systèmes de savoirs indigènes. En réponse, elle cherche de quelles autres technologies nous disposons pour partager l'information. Visuellement, il s'agit comme dans *Afro Cyber Resistance* d'un collage à l'esthétique bricolée renvoyant aux débuts des images numériques. Elle fait ainsi écho aux recherches qui montrent que les sciences informatiques ont des origines dans des systèmes

⁴⁴ Tabita REZAIRE, « La guérison décoloniale : plaidoyer pour les technologies spirituelles », in *Conscience u.terre.ine, op. cit.*, p. 165.

⁴⁵ *Ibid.*, p. 156.

⁴⁶ *Ibid.*, p. 157.

africains de divination⁴⁷, ainsi qu'aux réseaux de communication souterrains des plantes, à la communication avec les ancêtres et à la physique quantique. Comme le décrit le catalogue de l'exposition *Computer Grrrls* (Gaîté lyrique, Paris, 2019) dans laquelle *Premium Connect* a été montrée, le propos « ouvre à d'autres formes de connexion (à soi-même, aux autres, à la Terre et à l'Univers) qui ne s'appuient pas sur l'exploitation, l'exclusion et le profit⁴⁸ ». Relevons que *Premium Connect* a aussi été présentée dans une exposition en ligne intitulée *Matrix : Fluid Bodies and Unlimited Thoughts* (2023)⁴⁹, réunissant le travail de Tabita Rezaire, Juliana Huxtable et Martine Gutierrez : toutes trois utilisent le digital pour performer des avatars, dans le but d'ouvrir leurs corps genrés à un détournement du contrôle biopolitique.

En 2017 également, *Deep Down Tidal* (déjà analysée dans le chapitre 7 consacré aux « Politiques de l'ombilical ») consiste en une installation où les images diffusées sur un grand écran incurvé rendent visible le déploiement des câbles de fibre optique qui participent à l'infrastructure d'Internet : leur déploiement redouble les anciennes routes coloniales.

Faisant suite à ces premières œuvres audiovisuelles, le projet communautaire Amakaba, lancé par Rezaire en Guyane en 2021, poursuit la décolonisation de la télécommunication. Le projet participe à la décolonisation des TICs par des rituels de connexion aux êtres vivants, au vivant, aux éléments, au cosmique, ancrés dans la communauté locale et à son service. Déjà en 2016, Rezaire avait imaginé par voie digitale la maison de SENEb, « une communauté engagée dans les technologies de guérison africaines et diasporiques, un centre d'énergie pour que notre âme se souvienne, ressente, se (re)connecte, partage et vibre le cosmos⁵⁰ ». La maison SENEb virtuelle tout comme le projet actuel Amakaba participent à la redéfinition de ce qui fait lien, et donc du lien. C'est en effet la connectivité (le potentiel de connexion qu'une entité offre à d'autres entités de son environnement) que Rezaire décrit comme étant au cœur de ses pratiques :

⁴⁷ Ron EGLASH, *African Fractals: Modern Computing and Indigenous Design*, New Brunswick, Rutgers University Press, 1999 : le système divinatoire Ifá pratiqué par les Yorubas (Niger, Bénin, Ghana, Togo, Burkina Faso et Côte d'Ivoire) a contribué au développement du code binaire de Gottfried Leibniz devenu le fondement de l'informatique.

⁴⁸ *Computer Grrrls*, livret d'exp. (Gaîté lyrique, Paris, du 14 mars au 14 juillet 2019), p. 22. Se référer aussi à : Inke ARNS, Marie LECHNER, *Computer Grrrls*, cat. exp., Dortmund, Kettler, 2021.

⁴⁹ *Matrix: Fluid Bodies, Unlimited Thoughts* (exposition), en ligne, 12 mars 2021 au 5 mars 2023 : <https://formatfestival.com/event/matrix-fluid-bodies-unlimited-thoughts/>

⁵⁰ « SENEb », Tabita Rezaire, n. d., en ligne. URL : <https://www.tabitarezaire.com/seneb> : The house of SENEb is a community engaged with African and Diasporic healing technologies, an energy center for our soul to remember, feel, (re)connect, share and vibrate the cosmos.

Toutes les applications de la guérison décoloniale sont cruciales, mais si j'écris ces mots, c'est avant tout pour raviver notre potentiel de connectivité. Quel est l'état de notre connectivité collective ? Comment nous connectons-nous ? Et depuis où ? Quel sentiment en retire-t-on ? Les réseaux électroniques remplaçant de plus en plus rapidement les technologies intuitives, quel est l'effet des technologies informatiques sur nos territoires-matrices-états mentaux-cœurs ? (...)

Grâce aux technologies d'information et de communication ancestrales africaines et indigènes, nous osons réconcilier les mondes de la matière organique, de l'énergie et de l'électronique, pour que puisse advenir une conscience techno-mystique. Nous chantons pour décoloniser et guérir nos technologies⁵¹. (...)

On a beau appeler notre époque 'l'âge de l'information', l'édification de la civilisation contemporaine a plutôt l'air d'avoir généré des abîmes d'ignorance [en nous privant de la communication avec les plantes, la terre, le vent, l'eau, le feu et les esprits]. Cette amnésie créée de toutes pièces nous a aliéné·e·s de nos âmes, a créé des foyers de déconnexion et d'injustice, a fabriqué une réalité façonnée par la peur sur le socle de la matérialité. Face à ce désespoir de civilisation, la technologie moderne apparaît comme une réponse aux crises existentielles du monde occidental. Mais dans sa recherche désespérée de lien, elle n'a produit que des formes de connexion factices. Quelle est notre complicité avec la violence institutionnelle que nos technologies reproduisent⁵² ?

Rezaire redéfinit la technologie en faisant ressortir ses dimensions spirituelles, organiques et cosmiques. L'information circule dans le cosmos et les êtres humains peuvent participer à la transmission d'informations par des technologies intuitives comme la divination, la poésie, l'érotique, le son, l'eau, les plantes et ce que Rezaire désigne comme la matrice utérine tout autant que par Internet ou par SMS. Rezaire, de la diffusion d'une vidéo virale sur la colonialité d'Internet à sa formation pour devenir doula, construit une œuvre sur la faille connective de nos sociétés de la connexion. Elle montre l'existence d'autres technologies de connexion et en imagine de possibles. Son travail a pour intérêt de souligner la non-évidence du sens commun que nous donnons aux télécommunications. Elle nous invite à interroger ce que nous définissons comme télécommunications, à interroger l'historicité, les violences et les occultations, les conflits idéologiques qu'incarnent nos télécommunications.

⁵¹ REZAIRE, « La guérison décoloniale », *op. cit.*, p. 155.

⁵² *Ibid.*, p. 183.

C'est dans ce cadre que l'attention portée par Tabita Rezaire à la gestation prend tout son sens. Non seulement elle se forme à devenir accompagnante à la naissance, mais elle intègre les questions reproductives dans sa pensée visuelle des technologies. Son geste est de se réappropriier l'utérus comme une technologie. En 2016, la performance vidéo (ou plutôt « offrande », selon le terme de Rezaire) *Sugar Walls Teardom* associe un fauteuil gynécologique dans lequel s'asseoir à une vidéo, pour honorer les femmes noires qui ont contribué contre leur gré à l'histoire de la gynécologie moderne :

Anarcha, Betsey et Lucy faisaient partie des cobayes captives du Dr. Marion Sims – le soi-disant 'père de la gynécologie moderne' – qui a mutilé et torturé d'innombrables femmes esclaves au nom de la science. Méconnus, les utérus des femmes noires ont joué un rôle central dans l'économie biomédicale, comme nous le rappelle l'histoire d'Henrietta Lacks, dont les cellules du col de l'utérus ont été volées à son insu et sont devenues les premières cellules immortelles à l'origine d'une percée dans le domaine médical. La guerre biologique contre les femmes noires est encore omniprésente dans les tests pharmaceutiques, les stérilisations forcées, les expériences contraceptives et autres pratiques sanitaires malveillantes d'aujourd'hui⁵³.

C'est dans cette histoire (*herstory*) décoloniale que s'inscrit la réappropriation par Rezaire de l'utérus en tant que technologie. La vidéo *Sugar Walls Teardom* relève, là encore, de l'esthétique bricolée kitsch. Après une introduction où la silhouette de Rezaire est collée sur une photographie de fauteuil gynécologique, la séquence principale nous fait entrer dans l'imaginaire technologique de l'utérin. Un utérus en appliqué de perles rocaille est collé sur un fond noir cosmique, traversé par des lumières de projecteurs, tandis que s'affiche la phrase : « L'utérus est la technologie originelle⁵⁴. » Dans une sphère, des images plus ou moins

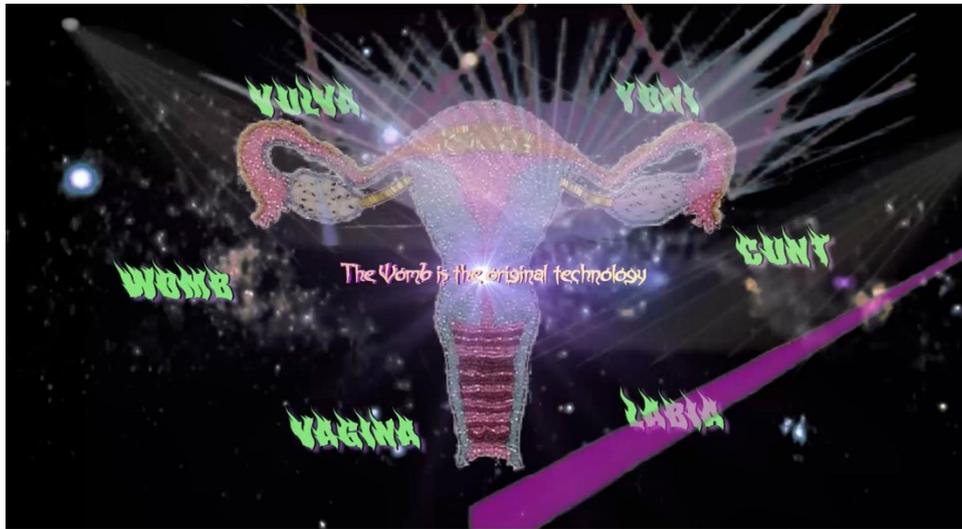
⁵³ « Sugar Walls Teardom », Goodman Gallery, n. d., en ligne. URL : https://www.goodman-gallery.com/store/shop?ref_id=33581 : Anarcha, Betsey and Lucy, were among the captive guinea pigs of Dr. Marion Sims – the so called 'father of modern gynecology' – who mutilated and tortured countless slave womxn in the name of science. Unacknowledged, Black womxn's wombs have been central to the biomedical economy as the story of Henrietta Lacks – who had her cervix cells unknowingly stolen, after which they became the first immortal cells leading to medical breakthrough – reminds us. Biological warfare against Black womxn is still pervasive in today's pharmaceutical testing, forced sterilizations, contraceptive experiments, among other malicious health practices.

Se référer aussi à : Dineo KHABELE et al., « A Perspective on James Marion Sims, MD, and Antiracist Racism in Obstetrics and Gynecology », *Journal of Minimally Invasive Gynecology*, vol. 28, n°2, 2020, p. 153-155.

Henrietta Lacks (1920-1951) est une femme noire états-unienne, morte dans la misère d'un cancer du col de l'utérus, dont des cellules cancéreuses utérines ont été prélevées sans son consentement et qui, se reproduisant indéfiniment, ont servi à des milliers d'essais thérapeutiques (ayant mené à la mise au point de vaccins et médicaments lucratifs).

⁵⁴ The womb is the original technology. (1'50)

abstraites de vulves se succèdent (suggérant l'assimilation de l'utérus à la Terre), tandis que dans le reste de l'écran, un volcan érupte, avec la mention « Utérus de la Terre » (*Womb of the Earth*). Une source lumineuse dont les rayons sont diffractés en arc-en-ciel tournoie, et un GIF de cinq utérus tournoie par-dessus, accompagné de petits textes, jusqu'à une fontaine d'énergie jaillissant de vulves.



88 Sugar Walls Teardom. Une histoire décoloniale de l'utérus comme technologie (1'44).

Rezaire apparaît alors en position de yoga, assise les jambes écartées, un GIF d'eau jaillissante sortant de son sexe. Elle s'adresse à la caméra :

Dans les cosmologies du monde entier, l'utérus a été célébré comme la force créatrice de l'univers. Ils ont essayé d'effacer nos pouvoirs, mais au fond, dans chacun de nos utérus, nous savions. Parce que nos utérus nous relient à la Terre et à l'Univers. Nous devons nourrir la Terre et apaiser ses sons. Non seulement la vie, mais aussi les idées, les potentiels, les possibilités et les manifestations. Grâce à notre utérus, nous nous connectons à tout ce qui a été⁵⁵.

La moitié finale de la vidéo est consacrée à une séance de méditation guidée par Rezaire autour de la puissance utérine. Elle précise en préambule que toute personne peut aller trouver l'énergie utérine en elle, quels que soient ses organes reproducteurs. L'essentialisme est aussi évité par la multiplication des GIFs d'utérus et par l'esthétique Internet débordante.

⁵⁵ The womb used to be celebrated within cosmologies all over the world as the creative force of the universe. They tried to erase our powers, but deep down, in each of our wombs, we knew. Because our wombs are our connectors to the Earth and the Universe. We need to nurture Earth and soothe its sounds. Not only life, but ideas, potentials, possibilities and manifestations. Through our womb we connect to all that has been. (3'32)

Rezaire insiste sur l'oubli des formes de connexion alternatives (dont fait partie la technologie utérine) mais sans chercher à rien imposer.

Tabita Rezaire a créé un prolongement de *Sugar Wall Teardom* en 2016, avec l'œuvre en réalité virtuelle *Matrix* : le casque de réalité virtuelle, à porter devant la statue new yorkaise du fondateur de la gynécologie moderne J. Marion Sims qui utilisa le corps de femmes noires, permet de le « hanter » d'utérus en GIF.

Ainsi, Rezaire propose une réappropriation de la capacité reproductive utérine au service d'une pratique et d'une compréhension de la télécommunication intimement liées à la guérison décoloniale. La « conscience u.terr.ine » qu'elle élabore repose sur une reconnaissance des enchevêtrements, de manière située et non-innocente. Elle place la connectivité au cœur de ses pratiques en rendant complices des technologies ancestrales et les technologies électroniques avec lesquelles elle travaille. Mêlant les registres, mêlant les épistémologies, mêlant les perspectives, elle trouve dans le soin reproductif un espace pour penser et panser le lien.

Avec les pratiques de Cy X et de Tabita Rezaire, ce sous-chapitre nous a permis d'envisager la portée de l'érotique et de la « conscience u.terr.ine » pour réinventer les connexions à partir d'une problématisation située, fragmentaire et non-innocente des rapports de pouvoir. À la logique moderne dualiste qu'ils identifient comme nous menant à la déconnexion (de soi-même, des autres, des environnements et du cosmos), leurs pratiques répondent par du soin communautaire. Ces pratiques de technosorcellerie ne sont pas technophobes, mais au contraire usent des technologies de communication *en conscience*, pour approfondir la conscientisation individuelle et collective des enjeux de pouvoir associés à la télécommunication. Les conceptions des technologies, et notamment de la communication à distance, qui traversent ces pratiques, débordent toute visée universalisante et de surplomb.

Dans ce dernier chapitre consacré aux pratiques de technosorcellerie, nous avons envisagé ce qu'ouvrent des pratiques qui politisent, à partir d'une conscience des rapports de pouvoir, le besoin de se relier par la télécommunication, sans en évincer ni la dimension spirituelle ni la dimension matérielle. La focale se situait au-delà du seul cinéma, sans négliger la puissance des images en mouvement pour ressentir et penser la réinvention des agencements humains-machiniques. En ouvrant le chapitre par une réflexion sur le technochamanisme à partir de l'exposition du même nom à Dortmund en 2021, nous avons considéré ce que ces

pratiques de guérison (critiques depuis une perspective du Nord global sur le risque de l'appropriation culturelle) offraient à la transformation collective. Elles renouvellent les alliances avec le non-humain, depuis une forte conscience de la matérialité de nos technologies. Avec les bricolages domestiques et communautaires centrés sur les enjeux reproductifs, nous avons considéré ce que les complicités entre réparation de l'épistémicide et pratiques anarcho-féministes pouvaient ouvrir. Finalement, avec l'érotique dans les pratiques de Cy X et la « conscience u.terr.ine » dans celles de Tabita Rezaire, nous avons conclu à la redéfinition même de ce qu'on peut entendre par télécommunication.

Les figures de cybersorcièr·x, de technochamanes, de guérisseur·ses et d'artistes se sont parfois enchevêtrées, pour des pratiques, des ontologies et des cosmologies qu'il ne s'agissait pas d'unifier mais de considérer comme complices. Ce sont là des pratiques d'héritage actif et créatif : de l'histoire occidentale des sorcières, des épistémologies minorisées par la logique moderne, ainsi que plus récemment du premier cyberféminisme (VNS Matrix dans les années 1990). La pratique du manifeste, l'adoption d'esthétiques renvoyant aux débuts d'Internet et la collaboration en petits groupes affinitaires se sont révélées des formes fructueuses de ces pratiques. C'est surtout la réinvention de la connexion que nous avons considérée à l'œuvre – située, non-innocente, fragmentaire.

Cette dernière partie a été consacrée aux complicités entre des pratiques qui cherchent à assumer le besoin de se relier de manière située, non-innocente et fragmentaire. Avec la science-friction puis la technosorcellerie, nous avons abouti à une redéfinition de la télécommunication, qui en déborde la définition restreinte à un moyen d'abstraire les enchevêtrements. Une telle redéfinition a été rendue possible par les complicités entre des perspectives décoloniales, queer et féministes, chacune avec ses spécificités. Une forte conscience de la logique moderne peut alors soutenir des pratiques souhaitables, traversées d'une érotique et de soin.

De telles perspectives invitent à ce que l'analyse cinématographique se fasse de plus en plus complice des pratiques technosorcières et de science-friction. En déployant une analyse complice de ces pratiques complexes, on trouve et on prend le temps de se laisser affecter par des expériences audiovisuelles transformatrices. Si parmi ces pratiques l'audiovisuel tient une place importante, il s'articule à des performances, de l'activisme communautaire ou des offrandes dans un cadre rituel. Il s'articule aussi à des recherches en laboratoire. La fabulation

est ici tout à fait ancrée et concrète : elle transforme collectivement mais sans visée universalisante.

CONCLUSION

Le questionnement qui a guidé cette recherche est ancré dans la conscience des déséquilibres et destructions écosystémiques : que peut le cinéma pour ressentir, penser et agir dans l'écocide ? Pour échapper au défaitisme, que s'apportent mutuellement la pensée féministe du trouble (à partir des propositions de Donna Haraway) et l'écocritique cinématographique, qui se donne pour visée de penser *par le cinéma* la transformation vers des modes de vie écologiquement soutenables ?

Je commencerai par synthétiser le chemin accompli : penser avec le cinéma de fiction pour contribuer à réenchevêtrer ce que la modernité a désenchevêtré. Je dégagerai alors la position à laquelle aboutit cette recherche quant à ce que peut le cinéma avec l'écocritique féministe. Je mettrai ces apports en perspective dans le champ des études cinématographiques et audiovisuelles et pour les écologies féministes. Je soulignerai les limites de cette thèse, intéressantes quant à la production même de savoir sur l'enchevêtrement depuis une position située dans le Nord global. Je dégagerai alors les horizons pour une écocritique cinématographique féministe qui allie recherche, création et action.

Penser avec le cinéma pour réenchevêtrer

Commençons par une synthèse, avant de décrire plus précisément les mouvements argumentatifs. Cette thèse a cherché à développer au sein des études cinématographiques et audiovisuelles l'écocritique féministe du trouble, en analysant selon le prisme de l'enchevêtrement des films et séries de fiction produites principalement aux États-Unis depuis 1989. Cette notion centrale du féminisme du trouble se définit à partir des travaux de Donna Haraway, Anna Tsing, Stacy Alaimo et Karen Barad comme une ontologie *et* une épistémologie : une manière de faire récit de la relationnalité fondamentale de l'humain dans le plus-qu'humain. La focale a porté sur la télécommunication électrique parce que c'est une forme de lien insoutenable dans sa logique moderne. Parce que j'ai établi un concept fort de la gestation en tant qu'enchevêtrement, j'ai constitué un corpus filmique et audiovisuel où la télécommunication revêt une dimension gestationnelle : j'ai analysé les représentations de câbles ombilicaux et de matrices. En adoptant une approche culturelle, j'ai dégagé grâce à ces objets des récits hégémoniques et contre-hégémoniques de nos technologies électriques du lien.

J'ai finalement ouvert à des pratiques complices (féministes, décoloniales) qui tracent des chemins pour des télécommunications soutenables. Elles font dévier le sens même de la télécommunication vers une plus grande reconnaissance des enchevêtrements humains dans le plus-qu'humain.

La première partie « Enchevêtrement » a fait ressortir la pertinence de se focaliser sur la télécommunication et la gestation, parce qu'elles se définissent par la relationnalité : entre êtres humains bien sûr, mais aussi dans des agencements complexes dans le plus-qu'humain. J'ai identifié dans le premier chapitre le besoin d'électracie¹ : comprendre que nos vies sont électriques et nous donner une prise sur le câblage du monde. Le deuxième chapitre a considéré ce qui a mené à l'insoutenabilité des télécommunications : en entrecroisant les pensées écoféministes et technoféministes (féminisme cyborg, cyberféminisme, xénoféminisme), on a pu considérer ce qui nous a coupé des enchevêtrements dans la modernité, et trouver des appuis pour les considérer à nouveau par les assemblages, les irrévérences et les subversions. Pour penser l'enchevêtrement des télécommunications, qui est nié dans la logique insoutenable de nos télécommunications électriques, j'ai proposé dans le troisième chapitre un concept fort de la gestation : déromanticisée, non-totalisante, fondée dans les politiques reproductives minoritaires et la *kinship* au sens harawayien, et caractérisée par une multiplicité d'actants dans le double mouvement de faire-avec et de tenir-lâcher. Cet apport conceptuel central de la thèse a alors permis de constituer un corpus de films et séries où se donne à penser la dimension gestationnelle de la télécommunication. Ainsi, dans les deux parties suivantes, c'est *par le cinéma* que nous avons pensé l'enchevêtrement : d'abord en identifiant le désenchevêtrement à l'œuvre dans la modernité, puis en considérant qu'il résulte de la tentation du sur-enchevêtrement.

La deuxième partie « Câbles ombilicaux » a exploré le désenchevêtrement : quand, dans la modernité, les liens de l'humain dans le plus-qu'humain ont été coupés par la production de binarités qui hiérarchisent et génèrent de la violence. Les rapports de domination patriarcaux, coloniaux et capitalistes ont tendance à réduire nos liens à un rapport extractiviste. Les câbles ombilicaux ont été repérés, d'une part, dans des films et séries d'exploration sous-marine (*Last Breath, Abyss*) et spatiale (*Gravity, Apollo 13, Spacewalker, For All Mankind* et *Proxima*), et d'autre part dans des films et séries science-fictionnels de renaissance post-apocalyptique de

¹ Olivier ASSELIN, Silvestra MARINIELLO, Andrea OBERHUBER (dir.), *L'ère électrique = The Electric Age*, Ottawa, Presses de l'université d'Ottawa, 2017.

l'humanité (*I am Mother, Voyagers, Brave New World, Raised by Wolves, Cyborg 3 : The Recycler*). J'y ai analysé les circulations de fluides vitaux et de signaux de communication en milieux-limites (eau, espace, machines reproductives). C'est ainsi que j'ai identifié la tendance au désenchevêtrement (autonomie, universalisme, négation des ressentis). J'ai alors pu, en contre-lecture, souligner la dépendance au sein des agencements matériels-discursifs de multiples actants humains et plus-qu'humains, et ainsi le besoin d'assumer politiquement la passivité et la nécessité de reconnaître les enchevêtrements pour toute transmission câblée.

Dans la troisième partie « Matrices », pour comprendre la tendance au désenchevêtrement, j'ai considéré sa réversibilité avec le sur-enchevêtrement : quand la relationnalité est poussée jusqu'au désir de connexion totale de tous et toutes avec tout, sans plus se ménager d'écart, d'entredeux, sans plus reconnaître l'altérité en soi et en l'autre. La matrice signifiait à l'origine l'utérus dans sa capacité reproductive : pourquoi en est-elle venue à connoter la connexion totalisante ? Les films *Matrix* et *Avatar* imaginent deux manières de renaître à la connexion dans la matrice : ouverte à un réagencement des assemblages humains-machiniques dans *Matrix*, romantisée et altérisante dans *Avatar* pour que le héros puisse expérimenter à nouveau l'enchevêtrement (chapitre 8). Nous avons alors remonté la piste de la matrice jusqu'au moment des années 1960 et 1970 quand le fantasme des télécommunications électriques globales a fait rêver au sur-enchevêtrement : ne plus laisser place à l'entredeux en homogénéisant la Terre (chapitre 9). C'est ce qu'a éclairé le concept de « *Wombland* » forgé, en-dehors du cadre universitaire, par R. Buckminster Fuller. Ce concept condense la dimension eschatologique de sa pensée des télécommunications électriques, qui n'était pas isolée. J'ai souligné la résonance de cette eschatologie de la surconnexion dans la matrice avec la pensée de Marshall McLuhan (notamment le « village global »), qui a contribué à refonder la théorie des médias. J'en ai aussi montré les résonances avec la pensée de Timothy Leary, prophète du LSD. L'influence de ces trois penseurs avait en effet été identifiée par Fred Turner comme cruciale dans le basculement des idéaux de la contre-culture vers les développements des télécommunications dans la Silicon Valley des années 1990 (notamment la pensée du cyberspace dans la cyberculture)². J'ai ainsi considéré que l'impensé de la matrice dénotait, chez ces trois penseurs, une conception universalisante et homogénéisante de la connexion. Sa critique à l'aune du féminisme et de la matérialité des infrastructures est nécessaire (à la suite

² Fred TURNER, *Aux sources de l'utopie numérique. De la contre-culture à la cyberculture : Stewart Brand, un homme d'influence*, Caen, C&F Editions, 2012.

des travaux de Sarah Sharma et Rianka Singh³). Mon analyse de la dimension eschatologique de la matrice s'est articulée à partir de ces trois pensées aux statuts différents, dans leurs résonances avec d'une part le court-métrage *Supersurface* produit par le studio d'architectes italiens radicaux Superstudio en 1972, et d'autre part le cinéma LSD dans lequel j'ai identifié une racine du fantasme millénariste de dématérialisation du cinéma pour une connexion directe entre cerveaux. Mais à partir des brèches des récits hégémoniques de la communion électrique universalisante, j'ai pu tracer une autre histoire de la matrice. Dans le chapitre 10, j'ai d'abord soulevé l'importance des films d'enfantement, que j'ai décrits comme un « cinéma modeste » : relevant d'un cinéma politique de l'intime⁴, ces films repensent la connexion électrique de manière située, corpo-émotionnelle et communautaire. Puis j'ai ouvert, au-delà du cinéma et de l'audiovisuel, à la réinvention cyberféministe de la matrice, à partir du film *Conceiving Ada* et d'autres chemins cyberféministes tracés vers une érotique. J'ai aussi ouvert à la dimension matricielle des formes de connexion dans la culture *rave*, et aux pratiques collaboratives du groupe d'architectEs féministes Matrix à Londres dans les années 1980, ancrées dans les besoins de l'habiter quotidien.

La quatrième partie « Complicités » a approfondi cette brèche en considérant des propositions (non-innocentes, situées, partiales et fragmentaires) de réenchevêtrement des liens électriques : la science-friction et la technosorcellerie. Ces pratiques reposent sur la conscientisation des rapports de domination. Elles demandent de reconnaître la Vie/Mort/Vie dans le plus-qu'humain. Elles exigent de court-circuiter les logiques modernes insoutenables. Ainsi, elles créent d'autres manières de se relier par nos technologies électriques : elles font (d'autres) mondes. Dans le chapitre 11 « Science-friction », il a d'abord fallu reconnaître que le cinéma féministe de science-fiction reste marginal. Mais je me suis appuyée sur la littérature féministe de science-fiction qui réinvente la télécommunication et la gestation pour identifier, sans chercher de cohérence du corpus, des propositions audiovisuelles (séries, cinéma expérimental, clips) permettant de penser des télécommunications enchevêtrées depuis un positionnement féministe, queer et décolonial (*Sense8*, *Frontera Verde*, *All is Full of Love*, *Uranium Hex*, *Nonbinary*). C'est ce qui a mené dans le dernier chapitre aux pratiques de technosorcellerie qui réinventent les liens électriques : technochamanisme, bricolages domestiques au service du soin reproductif et des communautés minorisées par exemple dans

³ Sarah SHARMA, Rianka SINGH (dir.), *Re-Understanding Media: Feminist Extensions of Marshall McLuhan*, Durham, Duke University Press, 2022.

⁴ Frédérique BERTHET, Marion FROGER (dir.), *Le partage de l'intime. Histoire, esthétique, politique : cinéma*, Montréal, Presses de l'université de Montréal, 2018.

l'auto-gynécologie adelphique et anarchiste (GynePUNK et anira rodiado), et décolonisation des connexions par des pratiques protéiformes de soin. Critiquer, défaire, relier : il s'agit ici de mettre sa conscience pour transformer. Lae cybersorcièrx Cy X propose une érotique du lien, et l'artiste visuelle Tabita Rezaire se réapproprie la capacité reproductrice, pour des pratiques et des savoirs de la télécommunication intimement liés à la guérison décoloniale.

Aujourd'hui, ces pratiques oubliées et/ou minorisées, attentives aux matérialités, aux corps sensibles et aux agencements collectifs, sont importantes face aux enjeux climatiques et socio-politiques de la numérisation globalisée de nos moyens de communication, impulsée notamment par les GAFAM et avec une implication citoyenne réduite dans les décisions. L'imaginaire de la connexion immédiate et indifférenciée a toujours de l'influence dans le développement capitaliste des infrastructures, perpétuant des violences sociales et environnementales. La thèse conclut à la nécessité d'expérimenter des formes de relationnalité électrique qui ne compromettent pas plus avant les équilibres écosystémiques. Cela, sans appropriation culturelle (une impasse de la contre-culture hippie ?) ni universalisme (l'impasse des techno-utopistes comme Fuller, McLuhan et Leary). L'éco-techno-féminisme est une pensée de la non-innocence : il faut conscientiser nos propres héritages et usages extractivistes de puces en silicone et d'écrans, d'e-déchets et de serveurs. Expérimenter, alors, en compliquant les connexions, déconnexions et complicités connectives pour une ouverture des possibles souhaitables.

Au-delà des seules télécommunications, penser l'enchevêtrement à partir de la gestation a permis d'en faire ressortir un mode de relationnalité fondé sur le tenir-lâcher, le faire-avec et la transcorporalité. Penser avec l'enchevêtrement a permis l'apport majeur de politiser la passivité, bouleversant les dualités transmises dans la logique d'appropriation de l'humain et du plus-qu'humain qui fonde la modernité patriarcale, coloniale et capitaliste.

En cela, cette thèse se veut une participation à la critique de la modernité et de ses violences pour tracer des chemins soutenable et souhaitable. La nécessité de cette critique a été rappelée avec clarté en 2014 par les travaux en histoire, sociologie, philosophie et anthropologie réunis dans l'anthologie *De l'univers clos au monde infini*, dirigée par la philosophe spécialiste de l'écoféminisme Émilie Hache à partir du travail du sociologue Bruno Latour :

Le geste de la modernité – viser la maîtrise non seulement de l'ensemble des formes naturelles mais également du monde comme

totalité – est aujourd’hui invalidé par les conséquences qui en découlent, et que nous rassemblons sous le nom de ‘changement climatique global’. À cette transformation, à toutes les échelles, des conditions de vie sur Terre, appelée aujourd’hui ‘Anthropocène’, correspond un renouvellement de l’idée formulée depuis longtemps par les écologistes, selon laquelle nous sommes tenus par les limites de notre planète. Plutôt qu’à la multiplication des performances techniques que suppose une hypothétique conquête de l’espace, répétant sur un autre mode nos rêves de prédation, c’est à un ‘retour sur Terre’ que la crise environnementale nous confronte ; à une culture, aventureuse et responsable, des rapports à créer avec l’intrication infinie des êtres qui la peuplent⁵.

Pour contribuer à cette critique, j’ai mobilisé le féminisme du trouble en l’appuyant sur les écoféminismes et les technoféminismes et en soulignant leurs emprunts aux praxis décoloniales. Car, comme le résume Rachele Borghi d’après la pensée décoloniale de Catherine Walsh, la modernité est « liée à l’hégémonie, à la périphérisation et à la subalternisation géopolitique, raciale, culturelle et épistémique qu’elle a elle-même créée à partir d’un point de vue eurocentrique⁶ ». C’est en gardant en tête la nécessité d’une telle critique de la modernité (pour inventer comment vivre avec le trouble), que l’on peut maintenant préciser la position à laquelle aboutit la présente recherche.

Ce que peut le cinéma avec l’écocritique féministe

En prenant position pour une écocritique féministe du cinéma et de l’audiovisuel, cette thèse a montré que le féminisme du trouble et l’écocritique cinématographique s’apportent mutuellement la ressource de penser, ressentir et agir par les enchevêtrements dans le Chthulucène, de manière non-innocente, partielle et partielle. Qu’en retenir méthodologiquement ? Je reviens d’abord ici sur la pertinence de positionner cette recherche en féministe, avant de dégager les grandes lignes de l’écocritique féministe du cinéma : assumer de troubler les récits, sans innocence et sans prétendre à l’universalité des savoirs, à partir de l’accueil des émotions et des affects.

⁵ Émilie HACHE (dir.), *De l’univers clos au monde infini*, Bellevaux, Dehors, 2014, quatrième de couverture.

⁶ Rachele BORGHI, *Décolonialité et privilège : devenir complices* (trad. Astrid AÏDOLAN-AGUE), Villejuif, Daronnes, 2020, p. 89. Catherine WALSH, « Interculturalité critique et pédagogie décoloniale : s’insurger, ré-exister, re-vivre », in Claude BOURGUIGNON ROUGIER, Philippe COLIN, Ramon GROSFUGUEL (dir.), *Penser l’envers obscur de la modernité : une anthologie de la pensée décoloniale latino-américaine*, Limoges, Presses universitaires de Limoges, 2014.

Le questionnement, la méthodologie, le cheminement argumentatif et les conclusions que j'en ai tirées ont été permises par la conscientisation de mon positionnement dans les rapports de domination. La conscientisation s'associe à ma vision de la recherche universitaire au service de la justice sociale et environnementale. Ce savoir s'est construit depuis mon corps sexisé, hors hétérosexualité et dysmenstrué dans le plus-qu'humain. Il a émergé par des passages et des surimpressions entre plusieurs mondes sociaux (l'université et un quotidien politique⁷ venant à se mêler, non sans trouble). C'est pourquoi cette thèse s'inscrit dans une épistémologie féministe.

Le trouble entre récits hégémoniques et contre-hégémoniques est au cœur de l'écocritique féministe du cinéma que j'ai proposée. J'ai analysé des films produits depuis une position dominante en y ménageant des interstices : je me suis positionnée explicitement et j'ai refusé de résorber mes émotions et mes affects. Ceci, non seulement dans le visionnage et l'analyse des films (tendresse, tristesse, agacement, admiration, tension et relâche liées au suspense de *Vie/Mort/Vie*), mais aussi dans ma lecture des textes universitaires. J'emprunte ici à la géographe Rachele Borghi son expression de « corp(u)s⁸ ». Si elle l'utilise dans l'expression « corp(u)s disciplinaire » pour désigner l'intériorisation des normes exigées pour faire de la recherche à l'université, je l'infléchis dans le sens d'une invitation à considérer que nos corpus sont émotionnels et nous travaillent dans nos corps. En outre, j'ai eu conscience, en choisissant et en analysant les films, ainsi qu'en mobilisant des sources universitaires, que je me situe par mes marques énonciatives et émets un jugement. Le choix des mots et de leur genre, avec l'écriture inclusive (lae robot·e, la personnage, l'astronautE) et l'écriture neutre⁹ de la fabulation qui a ouvert cette recherche, participent à ce faire-récit. C'est en analysant ainsi les films que je les fais bifurquer et les emmène vers des récits plus complexes, nécessaires dans le Chthulucène. Les analyses de films ont montré qu'il fallait compliquer, admettre les ambivalences et en explorer les contradictions, accueillir la multiplicité : il n'y a pas de lignes nettes. Ainsi, l'écocritique féministe du cinéma ne cherche pas à tenir une position valable pour tous, toutes et tout. J'ai multiplié les voix dans ma propre pensée, et pris en considération la

⁷ Geneviève PRUVOST, *Quotidien politique : féminisme, écologie et subsistance*, Paris, La Découverte, 2021.

⁸ BORGI, *Décolonialité et privilège*, op. cit., p. 34.

⁹ ALPHERATZ, *Grammaire du français inclusif : littérature, philologie, linguistique*, Châteauroux, Vent Solars, 2018.

multitude d'autres perspectives que celle présentée ici. Héritant d'une position chère à l'écoféminisme, se déploie alors une pensée patchwork¹⁰.

Si l'on met en perspective cet apport, la pensée *patchwork* pourra contribuer aux praxis contemporaines des plurivers. Ce concept a reçu plusieurs élaborations¹¹. Le philosophe Jean-Clet Martin le mobilise en 2011 pour désigner la pluralité des mondes habités d'êtres humains et non-humains dont nous devons inventer de nouvelles formes de coexistence. Il oppose l'accueil de la complexité à l'idéal de maîtrise et d'unification du monde (au singulier) par l'action ou la pensée, qui n'a jamais été qu'une construction (ce qui a été minutieusement décrit par Peter Sloterdijk dans sa somme consacrée aux sphères¹²). En 2018, le plurivers est élaboré par l'anthropologue colombien Arturo Escobar dans *Sentir-penser avec la terre : une écologie au-delà de l'Occident*. À partir de son compagnonnage dans les luttes de communautés autochtones et afrodescendantes d'Amérique latine, il désigne par plurivers les univers que broie la colonisation moderne toujours en cours. Escobar a aussi contribué à la direction de *Plurivers : un dictionnaire du post-développement* (2022), qui réunit des initiatives concrètes de transformation et d'alternative aux processus dominants relevant de l'idéologie du développement. Le patchwork éco-techno-féministe contribuera, et contribue déjà, à cette transformation.

Revenons-en au champ cinématographique, au sein duquel le féminisme du trouble apporte à l'écocritique la puissance de se positionner. En ce sens, je donne une triple réponse à la question qui a guidé cette recherche, à savoir ce que peut le cinéma pour ressentir, penser et agir dans l'écocide – question qui s'est révélée indissociable de ce que peut l'écocritique filmique pour nous ouvrir au Chthulucène.

D'abord, l'écocritique filmique du trouble, forte du concept d'enchevêtrement, a la capacité de considérer ce que les films font de la relationnalité entre humain et plus-qu'humain.

¹⁰ Karen J. WARREN, « Quilting Ecofeminist Philosophy: A Western Perspective on What Ecofeminist Philosophy Is » (chap. 3), in *Ecofeminist Philosophy: A Western Perspective On What It Is and Why It Matters*, Lanham, Rowman & Littlefield, 2000, p. 43-72. Le patchwork (*quilting*) lui permet de penser ensemble, sans chercher à en résoudre les contradictions, une constellation de pratiques et de concepts écoféministes émanant de perspectives diverses. Se référer, dans le cadre conceptuel, au sous-chapitre 2.1 « Coupures, avec l'écoféminisme ».

¹¹ Jean-Clet MARTIN, *Plurivers : essai sur la fin du monde*, Paris, Presses universitaires de France, 2010. Arturo ESCOBAR, *Sentir-penser avec la terre : une écologie au-delà de l'Occident*, Seuil, Paris, 2018. Ashish KOTHARI et al. (dir.), *Plurivers : un dictionnaire du post-développement*, Marseille, Wildproject, 2022.

¹² Peter SLOTERDIJK, *Spheres I. Bulles : microsphérologie* (trad. Olivier MANNONI), Paris, Pauvert, 2002. —, *Sphères II. Globes* (trad. Olivier MANNONI), Paris, M. Sell, 2010. —, *Sphères III. Écumes : sphérologie plurielle* (trad. Olivier MANNONI), Paris, M. Sell, 2005.

En cela, elle enrichit la position écocritique fondamentale selon laquelle le cinéma peut donner à ressentir et penser l'imperceptible des destructions écosystémiques. Cet imperceptible qu'Élise Domenach, Jean-Michel Durafour, Stacy Alaimo et Nicole Seymour avaient travaillé à propos des catastrophes nucléaires¹³, je l'ai développé dans la direction de l'infrastructure électrique ordinaire. Le cinéma donne à percevoir l'imperceptible en jouant sur les régimes de visibilité par le cadrage, par la définition et la luminosité de l'image et par la manipulation de l'axe temporel (montage, en particulier rembobinage, ellipse, *time-lapse*)¹⁴. Mais ces caractéristiques filmiques ne permettent pas en soi de déplacer nos catégories pour transformer les modes de vie vers des devenirs soutenables – elles en ont néanmoins la puissance, si l'acte de visionnage et d'analyse prend position en ce sens.

Deuxièmement, l'écocritique filmique du trouble prolonge la proposition de Jennifer Fay qui, dans son analyse du cinéma dans l'écocide, avait renouvelé à l'aune des destructions anthropocéniques l'idée selon laquelle le cinéma fait monde(s)¹⁵. L'épistémologie du positionnement dépasse le pessimisme associé à sa proposition, en invitant le geste écocritique à troubler les récits hégémoniques avec des récits contre-hégémoniques soutenables. Nous pouvons, comme je l'ai fait avec les corpus mettant en scène des câbles ombilicaux et des matrices, user de leur réversibilité pour prendre position, et alors choisir les failles à élargir vers des propositions inattendues : marginales et puissantes. Ainsi, le cinéma a la puissance de délier nos imaginaires¹⁶ parce que les récits que portent les films sont toujours multiples et souvent contradictoires : il importe de choisir quels récits nous en faisons. En faisant récit, on choisit d'en faire toute une histoire¹⁷ et de fabuler, et ainsi d'activer des complicités.

Troisièmement, le cinéma ne produit pas en soi une expérience transformatrice de l'Anthropocène vers le Chthulucène : non seulement les positions que nous prenons pour faire récit important, mais se pose la question du cadre de visionnage et d'analyse. Par exemple, j'ai

¹³ Élise DOMENACH, *Le Paradigme Fukushima au cinéma : ce que voir veut dire (2011-2013)*, Sesto San Giovanni, Mimésis, 2022. Jean-Michel DURAFOUR, *Tchernobylia : esthétique et cosmologie de l'âge radioactif*, Paris, Vrin, 2021. Stacy ALAIMO, *Bodily Natures: Science, Environment, and the Material Self*, Bloomington, Indiana University Press, 2010, p. 136 sv. Nicole SEYMOUR, « 'It's Just Not Turning Up': Cinematic Vision and Environmental Justice in Todd Haynes's *Safe* », *Cinema Journal*, vol. 50, n°4, p. 26-47.

¹⁴ Antonio SOMAINI (dir.) avec Éline GRIGNARD, Marie REBECCHI, *Time Machine: Cinematic Temporalities*, Milan, Skira, 2020.

¹⁵ Jennifer FAY, *Inhospitable World: Cinema in the Time of the Anthropocene*, New York, Oxford University Press, 2009.

¹⁶ Alice CARABEDIAN, *Utopie radicale : par-delà l'imaginaire des cabanes et des ruines*, Paris, Seuil, 2022. Fredric JAMESON, *Archéologies du futur : le désir nommé utopie et autres sciences-fictions [2005]* (trad. Nicolas VIEILLESZAZES), Paris, Amsterdam / Les Prairies ordinaires, 2021.

¹⁷ Vinciane DESPRET, Isabelle STENGERS, *Les faiseuses d'histoire : que font les femmes à la pensée ?*, Paris, La Découverte, 2011.

pu aborder de manière critique *Avatar : la voie de l'eau* de James Cameron (2022) parce que j'ai eu la chance de le visionner au cinéma avec une personne féministe chère à mon cœur, avec qui nous avons pu rire de ce chant du cygne patriarcal qui insiste lourdement sur le rôle protecteur du père et chef de communauté sur femmes et enfants. C'est aussi la leçon du cinéma d'enfantement. J'ai pu le caractériser comme un cinéma modeste justement parce que ses procédés filmiques convergent avec les visées de sa production et de sa diffusion : un empuissantement féministe par l'agrégation des témoignages et la diffusion dans des cercles de personnes concernées. Quelque chose de cette modestie peut dès lors être cherchée dans des productions culturelles porteuses des récits dominants, grâce à un « regard tendre¹⁸ », pour reprendre le terme de Milo Penicaut. Par exemple, avec les fictions d'astronautes héroïques, on peut déceler, à travers le récit d'autonomie, ce qui ne se montre pas, ce qui échappe, ce qui montre la vulnérabilité des êtres et des modes d'être. Autre exemple, avec un récit hautement conservateur comme *Cyborg 3 : The Recycler* de Michael Schroeder (1995), on peut nouer des complicités avec les personnages aux prises avec les systèmes de domination, ici la cyborg enceinte Cash.

En somme, en considérant ce que peut le cinéma dans l'écocide, l'écocritique féministe du trouble apporte aux études cinématographiques et audiovisuelles l'épistémologie du positionnement pour penser la situation écocidaire qui est très concrète, qui nous interpelle et doit être toujours plus travaillée dans l'institution universitaire. Elle incite à assumer une posture de chercheuses pour la justice sociale et environnementale, en pensant avec nos corps, nos expériences, nos émotions et nos affects. Elle invite à éprouver la joie¹⁹ de la fabulation et l'envie de penser ensemble en éco-techno-féministes. En rappelant dans la section suivante dans quel contexte universitaire cette recherche vient s'inscrire, on pourra plus précisément en dégager les perspectives.

Mise en perspective

La position prise par cette thèse apparaît bienvenue dans un contexte universitaire où les études cinématographiques et audiovisuelles (surtout francophones) manquent d'approches écocritiques et gagneront à être enrichies d'épistémologies féministes et d'objets inédits comme

¹⁸ Milo PENICAUT, *Vie alternative, masculinité alternative ? La recomposition des masculinités en milieu alternatif écologique radical*, mémoire de master, Études environnementales, École des hautes études en sciences sociales, 2021, p. 43.

¹⁹ carla BERGMAN, Nick MONTGOMERY, *Joie militante : construire des luttes en prise avec leurs mondes* [2018] (trad. Juliette ROUSSEAU), Rennes, Commun, 2021.

la grossesse et la gestation. Je soulignerai ensuite la pertinence d'ouvrir les études cinématographiques et audiovisuelles à la théorie matérialiste des médias. Je terminerai en relevant la pertinence d'ouvrir les écologies féministes et queer non seulement à une électracie accrue, mais encore au cinéma en tant que ressource précieuse pour fabuler vers des devenirs souhaitables.

Cette thèse se veut une contribution à l'approche écocritique du cinéma, qui n'occupe en France qu'une place encore marginale au sein des études cinématographiques et audiovisuelles²⁰. Elle participe au transfert et à la discussion en contexte francophone du riche champ de l'écocritique cinématographique anglophone. L'écocritique cinématographique bénéficiera ainsi d'une approche féministe, que j'avais identifiée comme trop rare.

Quoique l'apport des études de genre soit de plus en plus reconnu et institutionnalisé dans les études cinématographiques et audiovisuelles, du travail reste à faire. Méthodologiquement, cette thèse défend la pertinence des épistémologies féministes du positionnement pour l'analyse des films. Elle invite aussi à penser le cinéma par des objets négligés – et réciproquement, à penser des objets négligés par le cinéma. En effet, l'analyse de la grossesse n'occupait dans les études cinématographiques et audiovisuelles en France qu'une place ultra-marginale²¹. Cette thèse a amorcé le transfert et la discussion de la riche tradition anglophone d'analyse des stéréotypes de personnages enceintes²². Au-delà, elle a proposé un concept inédit de la gestation en tant qu'enchevêtrement humain dans le plus-qu'humain. Ce concept devrait s'avérer fructueux pour continuer à penser par l'image, et en féministe, les enjeux reproductifs, tels que ceux soulevés par l'échographie fœtale ou par l'automatisation en projet de la fécondation *in vitro*²³.

²⁰ Gaspard DELON, Charlie HEWISON, Aymeric PANTET (dir.), *Écocritiques : cinéma, audiovisuel, arts*, Paris, Hermann, 2023.

²¹ Alexina CONTE, Yannick GALLEPIE, Ludovic MOREL, « Avorter en prime-time », *L'Homme et la société*, n°198, vol. 4, 2015, p. 195-211. Romain LECLER, « Le succès d'*Histoires d'A*, 'film sur l'avortement' », *Terrains & Travaux*, vol. 2, n°13, 2007, p. 51-72. Iris BREY, *Le regard féminin : une révolution à l'écran*, Paris, L'Olivier, 2020. En particulier : « Les femmes enceintes », p. 222-227.

²² Se référer aussi à : Claire SALLES, « La grossesse dans les clips : le '*baby bump*' comme performance (de genre) », *Genre en séries*, n°15 (Quand les clips font genre), à paraître. —, « Envisager les violences obstétricales : le rôle des représentations visuelles et audiovisuelles dans la reconnaissance de la notion en France et en Belgique », *Santé publique*, vol. 33, n°6 (Les violences gynécologiques et obstétricales : construction d'une question de santé publique et politique), 2021.

²³ Claire SALLES, « 'When Pregnancy Becomes a Moving Picture': Negotiating Tacit Cinematic Knowledge in Fetal Ultrasonography », in Rebecca BOGUSKA et al. (dir.), *Tacit Cinematic Knowledge: Approaches and Practices*, Lunenburg, Meson, à paraître.

En outre, cette thèse a souhaité contribuer à la discussion des télécommunications en tant qu'enjeu crucial de nos quotidiens. Elles ne faisaient encore l'objet que d'analyses encore rares dans le champ des études cinématographiques et audiovisuelles francophones²⁴. C'est pourquoi l'ouverture en cours des études cinématographiques et audiovisuelles à la théorie matérialiste des médias a été identifiée comme bienvenue, dans l'approche écomédiale au sein de l'écocritique²⁵ et au-delà²⁶. En effet, au sein de la théorie des médias, l'approche matérialiste telle que représentée en particulier par les travaux de Jussi Parikka, Nicole Starosielski, Lisa Parks, John Durham Peters et Melody Jue apparaît comme la plus fructueuse pour considérer les destructions écosystémiques impliquées par les télécommunications.

Dès lors, en entrecroisant le féminisme du trouble à la théorie matérialiste des médias, j'ai pris une position critique dans le champ de la théorie des médias. Pour transformer nos quotidiens et en particulier nos régimes médiatiques vers le Chthulucène, nous avons besoin d'actualiser les questions transmises dans ce corpus androproduit, dans lequel les violences sociales et environnementales très concrètes associées à nos médiations électriques ne sont pas encore suffisamment considérées. Dieter Mersch ne cite ainsi quasiment que des hommes (blancs) dans sa remarquable problématisation du champ de la théorie des médias²⁷. Est ici utile le concept de « masculinité abstraite²⁸ » développé par l'épistémologue du positionnement Nancy Hartsock : la promotion d'une posture de connaissance désincarnée en tant que résultat d'une moindre implication dans le travail reproductif au sein du système patriarcal. Quoique l'approche matérialiste apporte à la théorie des médias un renouvellement bienvenu pour penser et agir dans l'écocide, le champ de la théorie des médias tourne encore beaucoup autour de l'héritage de figures qui nécessitent une profonde critique pour leur trame misogyne et orientaliste (à l'instar de la pensée de Marshall McLuhan, au sujet de laquelle le travail critique avait été, avant moi, engagé par Sharma et Singh). Ainsi, ma thèse a eu incidemment l'ambition de contribuer à la théorie des médias, par l'analyse de représentations

²⁴ Alain BOILLAT, Laurent GUIDO (dir.), *Loin des yeux... le cinéma. De la téléphonie à Internet : imaginaires médiatiques des télécommunications et de la surveillance*, Lausanne, L'âge d'homme, 2019. Emmanuelle ANDRE, Dork ZABUNYAN, *L'attrait du téléphone*, Crisnée, Yellow Now, 2013.

²⁵ Sean CUBITT, Salma MONANI, Stephen RUST (dir.), *Ecomedia: Key Issues*, Abingdon / New York, Routledge, 2016. Sean CUBITT, *Finite Media: Environmental Implications of Digital Technologies*, Durham / Londres, Duke University Press, 2016. —, *EcoMedia*, Amsterdam / New York, Rodopi, 2005.

²⁶ Emmanuel ALLOA, Marta PONSÀ, Peter SZENDY (dir.), *Le supermarché des images*, cat. exp., Paris, Gallimard / Jeu de Paume, 2020.

²⁷ Dieter MERSCH, *Théorie des médias : une introduction* (trad. Emmanuel ALLOA, Stéphanie BAUMANN, Philippe FARAH), Paris, Presses du réel, 2018.

²⁸ Nancy HARTSOCK, « The Feminist Standpoint: Developing the Ground for a Specifically Feminist Historical Materialism » [1983], in Sandra HARDING (dir.), *The Feminist Standpoint Theory Reader*, New York, Routledge, 2003, p. 44.

cinématographiques de la communication à distance. J'ai en effet proposé une pensée non-innocente des télécommunications, résolument située depuis un corps marqué, grâce aux concepts de gestation et d'enchevêtrement. J'ai ainsi pu suggérer que la théorie des médias a tendance à reposer sur un oubli (un déni ?) de l'enchevêtrement, en particulier gestationnel, que j'ai fait réémerger. C'est en cela que j'ai pris position pour la théorie *matérialiste* des médias, qui me semble la plus à même d'entrer en contact avec le féminisme du trouble. Parce que les préoccupations de ce dernier champ recoupent celles des nouveaux matérialismes féministes jusqu'à parfois s'y confondre, la discussion du matérialisme pour une pensée féministe en théorie des médias ouvre dès lors des perspectives intéressantes. De même, on pourrait penser ensemble la conceptualisation de la « friction » par Parikka, Starosielski ou encore Florian Sprenger dans le champ de la théorie des médias, et la « science-friction » conceptualisée par Kim Hendrickx dans l'héritage harawayien²⁹.

Cette thèse prend position pour une pensée du trouble, à même de penser les enchevêtrements humains dans le plus-qu'humain que sont nos télécommunications. Chez Donna Haraway, la pensée du trouble élaborée dans *Staying with the Trouble* (2016) émane de ses propositions antérieures quant au féminisme cyborg (1985)³⁰. La présente thèse retourne aux enjeux des télécommunications qui avaient intéressé le féminisme cyborg, mais forte de la pensée du trouble dans l'écocide. Ce geste apporte à la discussion féministe des télécommunications une attention écologique qui manquait encore. La perspective éco-techno-féministe ici adoptée s'est nourrie des contributions féministes sur les télécommunications produites dans les champs de l'histoire et de la sociologie (Michele Martin), des *Feminist Science Technology Studies* (dont est représentatif le travail de Judy Wajcman), de même que l'élaboration d'une *herstory* (Claire Evans à la marge de l'université) et la critique des dynamiques genrées des milieux professionnels associés aux télécommunications (Isabelle Collet)³¹. Ainsi, tout en considérant les proximités et les différences entre le féminisme cyborg,

²⁹ Jussi PARIKKA, « Critically Engineered Wireless Politics », *Culture Machine*, vol. 14, 2013, p. 14. Nicole STAROSIELSKI, *The Undersea Network*, Durham, Duke University Press, 2015, p. 5. Florian SPRENGER, « The Metaphysics of Media: Descartes' Sticks, Naked Communication, and Immediacy », *Cultural Studies*, vol. 30, n°4, 2016, p. 630-649. Kim HENDRICKX, « Science-friction (sic) : le présent est-il transportable ? », in Florence CAEYMAEX, Vinciane DESPRET, Julien PIERON (dir.), *Habiter le trouble avec Donna Haraway*, Bellevaux, Dehors, 2019, p. 113-128.

³⁰ Donna HARAWAY, *Vivre avec le trouble* [2016], Vaulx-en-Velin, Mondes à faire, 2020. —, « A Cyborg Manifesto: Science, Technology and Socialist-Feminism in the 1980s », *Socialist Review*, n°80, 1985, p. 65-108. —, « Manifeste cyborg : science, technologie et féminisme socialiste à la fin du vingtième siècle » (trad. Marie-Hélène DUMAS, Charlotte GOULD et Nathalie MAGNAN), in Donna HARAWAY, *Manifeste cyborg et autres essais : sciences, fictions, féminismes*, Paris, Exils, 2007, p. 29-105.

³¹ Michele MARTIN, *Hello Central? Gender, Technology, and Culture in the Formation of Telephone Systems*, Montréal, McGill-Queen's University Press, 1991. Judy WAJCMAN, « Feminist Theories of

le cyberféminisme et le xénoféminisme, j'ai cherché à en montrer la pertinence pour les écologies féministes et queer.

Enfin, le féminisme du trouble avait jusqu'ici peu mobilisé le cinéma. Penser avec des productions culturelles ordinaires, ici le cinéma de fiction grand public, s'est avéré une ressource précieuse pour penser les nouvelles connexions inventives dont nous avons besoin pour basculer de l'Anthropocène vers le Chthulucène : par son potentiel de manipulation de l'axe temporel pour rendre perceptible l'imperceptible, et son potentiel à générer un espace commun pour le conflit des récits, le cinéma importe désormais plus clairement pour la pensée du trouble. En outre, par ce geste qui consiste à admettre d'emblée que ces imaginaires nous façonnent, on s'autorise à en mettre en tension les récits, pour les redéployer à des fins de justice sociale et environnementale. On peut ainsi envisager la politisation écologiste des approches culturelles.

Ayant souligné comment cette thèse a cherché à contribuer aux études cinématographiques et audiovisuelles (en particulier l'approche écocritique) tout en nourrissant l'électracie des écologies féministes et queer, il est nécessaire d'en cerner maintenant les limites, pour finalement en dégager les horizons.

Limites

Les limites de cette recherche résident dans le choix que j'ai fait de ne pas spécifier les effets du transfert de savoirs depuis des contextes anglophones et de ne pas caractériser le corpus cinématographique et audiovisuel par ses conditions de production, diffusion et réception. En dégageant ici les conséquences de ce choix, on comprendra mieux le geste même de produire du savoir sur l'enchevêtrement depuis une position située dans le Nord global.

J'ai choisi de ne pas analyser les effets du transfert vers le contexte français de recherches émanant de contextes anglophones, principalement les États-Unis, ainsi que le Royaume-Uni et l'Australie. Je pourrais justifier ce choix par l'importance quantitative de la production universitaire anglophone, et sa circulation croissante favorisée par la mise à disposition de bibliothèques en ligne, produisant un effet de globalisation des savoirs. Cette

Technology », *Cambridge Journal of Economics*, n°34, 2010, p. 143-152. —, *Feminism Confronts Technology*, University Park, Pennsylvania State University Press, 1991. Claire L. EVANS, *Broad Band: The Untold Story of the Women Who Made the Internet*, New York, Penguin, 2018. Isabelle COLLET, *Les oubliées du numérique*, Paris, Le Passeur, 2019.

justification n'est pas négligeable, si l'on pense par exemple à quel point les représentations cinématographiques et audiovisuelles de la grossesse sont négligées dans le contexte francophone : il apparaît pertinent de commencer par hériter des analyses qui s'y sont consacrées en contexte anglophone, quitte à les infléchir selon les contextes par la suite. Mais au-delà de la globalisation des savoirs, il faut considérer que les approches que je participe à importer en contexte francophone (féminisme du trouble et nouveaux matérialismes féministes, théorie matérialiste des médias) articulent justement des enjeux planétaires à des enjeux locaux : elles s'efforcent de penser les frictions d'échelles entre de multiples actants dans un monde connecté. Ainsi, mes choix théoriques ont pris part au propos même tenu sur la communication à distance de signaux. J'ai pu penser, depuis une position non-innocente, des systèmes qui, en tendant au surenchevêtrement, désenchevêtrent les liens humains dans le plus-qu'humain selon la logique moderne écocidaire. Et c'est cette friction des échelles, vécue et pensée sans innocence, qui permet alors, de l'intérieur, l'invention de réenchevêtrements soutenables.

De même, penser à partir d'un cinéma décrit comme émanant du Nord global a signifié reconnaître la domination culturelle des États-Unis et la globalisation des récits portés par son industrie cinématographique. Cela présente pour limite évidente de ne pas distinguer des contextes précis de production (financement, équipes, technologies filmiques), de diffusion (commercialisation et publicité) ni de réception (étude des publics). Cette limite se justifie en ce que j'ai situé ma méthodologie dans l'approche culturelle de *récits*, hégémoniques et contre-hégémoniques – qui ne s'opposent pas strictement mais sont en constante négociation. L'approche choisie n'est pas strictement formelle ou historique et n'est pas du tout cognitive ou sociologique. J'ai préféré rassembler des représentations des télécommunications au prisme d'imaginaires de la gestation, considérant qu'il n'y avait pas besoin pour ce faire d'une approche quantitative ni systématique (par genres cinématographiques, dates et/ou caractéristiques de production, de diffusion et de réception). J'ai ainsi pu constituer un corpus inédit par le prisme de l'imaginaire du lien qui s'y jouait. Ce choix a permis de se concentrer sur le trouble des récits quant aux télécommunications. Ainsi, non seulement j'ai fait ressortir des négociations *avec* le cinéma dominant (cinéma expérimental et documentaire d'enfantement ainsi que cinéma afrofuturiste, notamment), mais j'ai aussi fait émerger des négociations *au sein* du cinéma dominant.

Ma tentative d'articuler un discours sur la friction des échelles dans un monde connecté s'adjoint à d'autres propositions écocritiques, telle l'approche transnationale. Dans *Transnational Ecocinema: Film Culture in an Era of Ecological Transformation* (2013), Pietari Kääpä et Tommy Gustafsson ont construit une méthodologie d'analyse qui s'appuyait sur « l'écocosmopolitanisme³² ». Cette notion, proposée dans le champ des humanités environnementales par Ursula Heise (2008), permet de considérer qu'il n'y a pas de solutions strictement locales ou globales à l'écocide. Elle invite plutôt à reconnaître les problèmes environnementaux depuis des préoccupations locales en ayant conscience de leurs différentes échelles, jusqu'au planétaire. Pour Kääpä et Gustafsson, appuyer une méthodologie écocritique sur l'écocosmopolitanisme permet de penser ensemble les problématiques et circulations locales, nationales et transnationales et les inégalités de pouvoir à l'échelle globale. En regard de l'écocosmopolitanisme, l'enchevêtrement implique une épistémologie sans doute plus trouble en ce qu'il questionne la production même des savoirs, comme nous allons le considérer maintenant.

Finalement, les limites que j'identifie quant au corpus théorique et filmique relèvent du mode même de production du savoir dans l'institution universitaire : je me suis efforcée de les rendre productives pour élaborer une écocritique féministe. Puisque ce travail a été produit dans l'université française, il hérite d'un mode de construction du savoir fait pour reconduire des exclusions et pour penser avec des concepts qui tendent à l'universalisme, reconduisant des épistémicides – d'où l'intérêt d'encore et toujours positionner ses questionnements, méthodologies et résultats. La pensée conceptuelle exige de distinguer des termes, donc de dégager des polarités : je me suis efforcée qu'elles restent troubles et échappent à la tendance universalisante ou hiérarchisante. C'est la différence entre penser « monde » au singulier et faire « mondes » au pluriel. Avec la seconde voie, il s'agit de favoriser des perspectives multiples, des expérimentations locales, situées, communautaires, fragmentaires, mais complices face aux violences pour la justice sociale et environnementale. Pour ce faire, il importe de poursuivre l'effort d'identifier ce que la construction de savoirs universitaires doit à des positions marginales, au sens que leur donne bell hooks³³ : c'est-à-dire, surtout, comment ces positions marginales critiquent et déplacent les rapports de pouvoir dans l'université et au-

³² Tommy GUSTAFSSON, Pietari KÄÄPÄ (dir.), *Transnational Ecocinema: Film Culture in an Era of Ecological Transformation*, Chicago, University of Chicago Press, 2013, p. 15 sv. Ursula K. HEISE, *Sense of Place and Sense of Planet: The Environmental Imagination of the Global*, New York, Oxford University Press, 2008.

³³ bell HOOKS, *De la marge au centre : théorie féministe* [1984] (trad. Noomi B. GRÜSIG), Paris, Cambourakis, 2017.

delà. Il faut continuer à répondre à l'impératif de décoloniser les savoirs, en conscience des tensions de nos positionnements : par exemple, pour ce qui est de cette thèse, ce que fait de penser en tant que femme (minorisée) *et* blanche (privilegiée), rémunérée pour ma recherche au sein de l'université *et* féministe et en dehors de l'hétérosexualité³⁴. Je me suis limitée dans la présente recherche à expliciter le positionnement qui l'a permise, sans aller jusqu'à embrasser, pour mode de production de savoir, la fabulation à laquelle enjoint la pensée du trouble.

Pour aller dans cette direction, on pourra s'appuyer sur des stratégies proches, telles l'auto-théorie. Lauren Fournier l'a définie en 2021 comme l'intégration de l'autobiographie dans la production théorique³⁵. Elle s'est appuyée sur l'usage du terme qu'en font Maggie Nelson en 2015 dans *Les Argonautes* (qui explore sa grossesse par fécondation *in vitro* en parallèle de la prise de testostérone de son compagnon et de la mort de sa belle-mère³⁶), et Paul B. Preciado en 2008 dans *Testo Junkie* (devenu un classique de la théorie queer par son interrogation de la production subjective d'un corps genré, appuyée sur le récit en première personne de l'ingestion de testostérone, du deuil et d'une sexualité non-hétéronormative³⁷). Ces deux productions auto-théoriques ont justement été centrales dans l'élaboration du concept de gestation proposé par cette thèse, appuyé sur les politiques reproductives minoritaires (chapitre 3).

Ainsi, si la production universitaire est universalisante, les épistémologies féministes, queer et décoloniales en travaillent de l'intérieur les présupposés et les modes. Elles apportent et apporteront des déplacements précieux afin que la production universitaire œuvre pour la justice sociale et environnementale, dans la bascule de l'Anthropocène vers le Chthulucène. C'est dans cette direction qu'ouvre finalement ma recherche : analyser certes, mais mobiliser, intégrer, faire vivre dans nos corps, dans nos liens humains et plus-qu'humains.

Avant d'en venir à ces horizons, il est finalement nécessaire d'identifier une dernière limite de la présente recherche : le niveau de spécification des assemblages humains et plus-

³⁴ Françoise VERGES, *Un féminisme décolonial*, Paris, La Fabrique, 2019. Pour penser en particulier les limites blanches de ma conceptualisation de la gestation : —, *Le ventre des femmes : capitalisme, racialisation, féminisme*, Paris, Albin Michel, 2021. Se référer aussi à : BORGHI, *Décolonialité et privilège*, *op. cit.* Sara AHMED, « Généalogies scientifiques, pratiques et privilèges citationnels : 'Les murs de l'université' » [2017] (trad. Aurore TURBIAU), *Fabula-LhT*, n° 26, 2021, en ligne. URL : <https://www.fabula.org/lht/26/ahmed.html>.

³⁵ Lauren FOURNIER, *Autotheory as Feminist Practice in Art, Writing, and Criticism*, Cambridge, MIT Press, 2021.

³⁶ Maggie NELSON, *Les Argonautes* [2015] (trad. Jean-Michel THEROUX), Paris, Points, 2022.

³⁷ Paul B. PRECIADO, *Testo Junkie : sexe, drogue et biopolitique*, Paris, Bernard Grasset, 2008.

qu’humains permettant de penser l’enchevêtrement. Après l’épistémologie de l’enchevêtrement, nous en venons à son ontologie, ici quant aux télécommunications. Pour prendre la télécommunication comme entrée pertinente dans les enjeux de l’écocide, j’ai préféré ouvrir la réflexion quant à la dimension vitale, affective et idéologique de la télécommunication telle qu’elle est pensée par le cinéma, sans entrer trop avant dans la description technique des appareillages mis en scène pour la communication à distance via les câbles ombilicaux et dans la matrice. On pourra affiner le repérage des assemblages télécommunicationnels au cinéma, selon une démarche similaire à celle menée par d’autres champs disciplinaires : l’histoire et la sociologie des techniques de communication à distance ; et surtout la théorie des médias dans son versant matérialiste, qui croise alors les *media and communication studies*, croisement dont les travaux de Nicole Starosielski et Lisa Parks en contexte anglophone, et en contexte francophone Laurence Allard avec l’ouvrage *Écologies du smartphone* publié en 2022, sont exemplaires³⁸.

En somme, les limites de cette recherche permettent de penser la production même du savoir sur l’enchevêtrement. Épistémologiquement, j’ai théorisé au moyen d’un transfert d’approches (féminisme du trouble et nouveaux matérialismes féministes, théorie matérialiste des médias), à partir d’un corpus cinématographique et audiovisuel qu’on peut qualifier de dominant, et selon le mode de production universitaire du savoir qui pousse à l’universalisme et limite la fabulation. Au niveau du sujet exploré, les assemblages télécommunicationnels humains dans le plus-qu’humain mis en scène par le cinéma gagneraient à être spécifiés. Ce qu’éclairent ces limites, c’est la multitude d’actants et la friction des échelles de leurs opérations qui structurent la réponse moderne au besoin de se relier par les télécommunications électriques et, plus largement, les enchevêtrements humains dans le plus-qu’humain. C’est justement cette multitude d’actants et la friction de leurs échelles au-delà de l’opposition entre local et global qui ouvrent à des pistes intéressantes pour poursuivre cette recherche.

Horizons

Quels horizons se dégagent de l’ouverture de l’écocritique cinématographique à la pensée féministe du trouble ? Pour compléter ce travail, je précise ici la pertinence pour l’écocritique cinématographique féministe de soutenir et discuter plus avant les récits

³⁸ Laurence ALLARD, Alexandre MONNIN, Nicolas NOVA (dir.), *Écologies du smartphone*, Lormond, Le bord de l’eau, 2022.

décoloniaux quant aux télécommunications. Puis, pour aller plus loin, je souligne le potentiel de l'écocritique cinématographique féministe à créer des dispositifs pour fabuler.

Cette thèse a montré qu'il est possible de faire récit autrement de nos existences câblées avec le cinéma, pour les faire bifurquer vers des télécommunications soutenables et souhaitables. Il apparaît alors nécessaire et souhaitable de faire de l'approche écocritique une méthode associant recherche, création et action. Comme Laurence Allard dans sa contribution à l'ouvrage collectif *Écocritiques*, j'invite à croiser l'écocritique à la pensée harawayenne du trouble comme méthode d'écofabulation collective³⁹. Le docufiction *World Brain* de Gwenola Wagon et Stéphane Degoutin (2015), étudié dans le chapitre 9 à l'occasion de la discussion de la matrice, en est un exemplaire inspirant.

Premièrement, l'écocritique cinématographique féministe peut soutenir et discuter plus avant les récits décoloniaux des télécommunications. D'abord, il sera particulièrement fructueux d'approfondir la discussion de la dimension vitale de nos technologies du lien. À cet égard, l'écocritique pourra gagner à dialoguer avec des pensées matérialistes vitalistes telles celle de Jane Bennett. Dans *Vibrant Matter*, en 2010, elle considère des assemblages d'actants, telle la panne électrique de 2003 aux États-Unis, la vie des déchets et celle du métal. Cela lui permet de penser la matière par la lenteur, au point qu'elle en devient étrange. Bennett invite ainsi à s'engager politiquement auprès de la matière vibrante – car plonger dans ce monde de l'épaisseur a un pouvoir transformateur⁴⁰. Plus spécifiquement quant aux télécommunications électriques, Joanna Zylińska et Sarah Kember ont considéré en 2014 dans *Life After New Media: Mediation as a Vital Process* les implications de l'intensification de notre enchevêtrement avec des entités non-humaines par la médiation électronique (ordinateurs, smartphones)⁴¹. Elles concluent à la nécessité de considérer la vie elle-même comme médiée, c'est-à-dire soumise aux mêmes opérations que les autres médias.

Ensuite, la discussion de la dimension vitale des technologies du lien gagnera aussi de la rencontre avec les chercheuses travaillant ces enjeux depuis d'autres champs disciplinaires (littérature, performance...) et d'autres perspectives (afroféministes, sinoféministes, autochtones...). La publication à venir par la revue *Feminist Encounters* d'un

³⁹ Laurence ALLARD, « Troubles dans le numérique : approches écocritiques de l'activisme narratif effondriste », in DELON, HEWISON, PANTET (dir.), *Écocritiques*, op. cit. p. 185-204.

⁴⁰ Jane BENNETT, *Vibrant Matter: A Political Ecology of Things*, Durham, Duke University Press, 2010.

⁴¹ Sarah KEMBER, Joanna ZYLINSKA, *Life After New Media: Mediation as a Vital Process*, Cambridge, MIT Press, 2015.

dossier consacré aux « Peripheral Visions of Alternative Futures : Feminist Techno-Imagaries » devrait à cet égard constituer un jalon important⁴². Le potentiel de la science-fiction alternative ouvre un vaste horizon (par exemple, pour ce qui est du cinéma, dans la lignée des travaux d’Adilifu Nama, William Lempert, Joni Adamson et Salma Monani⁴³).

C’est alors, également, en cherchant des films à dimension éco-techno-féministe, et en encourageant leur émergence par la fréquentation des écoles de cinéma et des réseaux de production et distribution cinématographiques et audiovisuels, que l’écocritique cinématographique féministe soutiendra les récits décoloniaux de nos technologies du lien. Dès lors, devrait émerger une redéfinition toujours plus profonde non seulement des technologies, mais encore de la relationnalité et finalement de l’enchevêtrement, qui sont, et heureusement, des concepts mouvants.

Deuxièmement, l’écocritique cinématographique féministe peut fabuler et créer des dispositifs pour ce faire. Comme nous y invitent les pratiques de science-fiction et de technosorcellerie (chapitres 11 et 12), ces dispositifs seront ancrés dans des enjeux communautaires spécifiques, tout en travaillant la friction des échelles du local au global.

De multiples initiatives collectives émergent, ancrées dans des contextes spécifiques. Dans ceux qui me sont familiers, je peux citer « La machine dans le jardin : le festival des imaginaires techniques » organisé entre autres par la politologue Alice Carabédian qui a conceptualisé « l’utopie radicale⁴⁴ » et l’historienne de l’architecture Fanny Lopez à qui l’on doit la pensée de l’ordre électrique à bout de flux⁴⁵, à Mellionnec (Bretagne) en 2023, ou le festival « Le murmure du monde » dans le Val d’Azun (Pyrénées). Il s’agit de se joindre par tous les bouts à l’effort proposé par Fanny Lopez de créer collectivement des imaginaires alternatifs des infrastructures de réseau et de les faire exister : puisque l’ordre électrique n’est pas un grand monstre intouchable, il est temps de multiplier les complicités de terrain.

⁴² Appel disponible en ligne. URL : <https://nordmedianetwork.org/latest/call-for-papers/peripheral-visions-of-alternative-futures-feminist-techno-imaginaries/>.

⁴³ Adilifu NAMA, *Black Space: Imagining Race in Science Fiction Film*, Austin, University of Texas Press, 2008. Joni ADAMSON, Salma MONANI (dir.), *Ecocriticism and Indigenous Studies: Conversations from Earth to Cosmos*, New York, Routledge, 2016. William LEMPert, « Decolonizing Encounters of the Third Kind: Alternative Futuring in Native Science Fiction Film », *Visual Anthropology Review*, vol. 30, n°2, 2014, p. 164-176.

⁴⁴ CARABEDIAN, *Utopie radicale*, op. cit.

⁴⁵ Fanny LOPEZ, *À bout de flux*, Paris, Divergences, 2022. —, *L’ordre électrique : infrastructures énergétiques et territoires*, Genève, MetisPresses, 2019.

Le cinéma contribuera à ces initiatives, en ce que son potentiel à la fabulation pourra être mobilisé pour créer collectivement des récits situés, partiels, fragmentaires, vulnérables et modestes. Afin que la pensée du trouble se matérialise et fasse passer le seuil de l'Anthropocène vers le Chthulucène, nous pouvons co-créer des ateliers citoyens et/ou universitaires de fabulation cinématographique et audiovisuelle. Ils pourront par exemple s'attacher aux enjeux concrets du quotidien quant aux télécommunications électriques, identifiés par les communautés concernées (par exemple la production d'hydroélectricité d'une vallée, la faible couverture réseau, les antennes 5G dans tel quartier, ou les usages du courriel ou du *streaming* dans telle université). S'ouvrent aussi des perspectives passionnantes de pédagogie universitaire. Ainsi, pour reprendre les mots de Rachele Borghi, il s'agit de faire, non pas à l'échelle du système-monde mais de son corps, d'autour de soi, dans les marges⁴⁶. Pour répondre au besoin de se relier, il s'agit de continuer à inventer des récits soutenables⁴⁷ de nos technologies, en faisant vivre des « positions réparatrices⁴⁸ » (Eve Kosofsky Sedgwick).

Terminons en esquissant une telle proposition, qui fera entrevoir ce que peut l'écocritique cinématographique féministe en tant que recherche, création et action. En voici des ingrédients. Selon les contextes et les participant·es, cette proposition bifurquera ici et là, en un jour ou plusieurs, en ayant pensé les contraintes à la participation et le partage des tâches. Expliciter d'où je parle, avec quelle formation et intérêts préalables tout en refusant la position confortable de l'experte. Amorcer la communauté provisoire pour l'atelier⁴⁹. Visionner ensemble le film *Cyborg 3 : The Recycler* de Michael Schroeder (1995, États-Unis). Prêter attention à la violence du discours anti-avortement porté par le personnage Evans, qui s'adresse à la cyborg Cash, enceinte et qui souhaite avorter, en tant que « Terre-Mère métallurgique » (parce que cette grossesse signifie pour Evans une nouvelle alliance entre êtres humains et cyborgs, dans un monde désolé et ravagé). À partir de là : des chemins possibles. Premier chemin : le texte d'Émilie Hache « Nées de la Terre : un nouveau mythe pour les terrestres⁵⁰ » (2020). Elle y retrace l'histoire de la métaphore de la Terre-Mère à l'occasion de sa résurgence dans les slogans des marches citoyennes pour le climat depuis 2014 : « Aimez

⁴⁶ BORGHI, *Décolonialité et privilège*, op. cit.

⁴⁷ Yves CITTON, *Renverser l'insoutenable*, Paris, Seuil, 2012.

⁴⁸ Eve Kosofsky SEDGWICK, « Paranoid Reading and Reparative Reading: Or, You're So Paranoid, You Probably Think This Essay Is About You » [1995] (chap. 4), in *Touching Feeling: Affect, Pedagogy, Performativity*, Durham, Duke University Press, 2004, p. 123-151.

⁴⁹ STARHAWK, *Comment s'organiser ? Manuel pour l'action collective*, Paris, Cambourakis, 2021.

⁵⁰ Émilie HACHE, « Nées de la Terre : un nouveau mythe pour les terrestres », *Terrestres*, 2020, en ligne. URL : <https://www.terrestres.org/2020/09/30/nec-de-la-terre-un-nouveau-mythe-pour-les-terrestres/>. Texte original : « Born from Earth: A New Myth for Earthbounds » in Bruno LATOUR and Peter WEIBEL (dir.), *Critical Zones: The Science and Politics of Landing on Earth*, Cambridge, MIT Press, 2020, p. 1-6.

vosre mère », « Respectez vosre mère », « Protégeons la Terre-Mère ». Si la Terre-Mère a été une analogie profondément ancrée pour associer la fécondité reproductrice à la fécondité de la terre, pouvant verser dans l'essentialisme, Hache propose de lire ces slogans comme l'affirmation transformatrice du lien de génération entre la Terre et les êtres humains. La philosophe invite non pas à déplorer un monde féminin et paysan disparu, mais à en chercher les traces par l'imagination reconstructive⁵¹.

Deuxième chemin : le texte « Mining the Earth's Womb » (1983) de l'écoféministe Carolyn Merchant. Elle y retrace l'histoire de la métaphore de la Terre-Mère associée à l'exploitation minière depuis Pline l'Ancien jusqu'au dix-septième siècle :

L'image de la terre comme organisme vivant et mère nourricière a tenu lieu de contrainte culturelle limitant l'action des êtres vivants. On ne poignarde pas aisément sa mère, ni ne fouille ses entrailles pour y chercher de l'or, ni ne mutile son corps (...). Pour la plupart des cultures traditionnelles, les minéraux et les métaux mûrissaient dans l'utérus de la Terre-Mère, les mines étaient comparées à son vagin et la métallurgie était la précipitation humaine de la naissance des métaux vivants dans le ventre artificiel de la fournaise – un avortement avant terme du cycle de croissance naturelle des métaux. Les mineurs cherchaient la rédemption auprès des divinités du sol et du monde souterrain en exécutant des cérémonies sacrificielles, en observant une propreté stricte, une abstinence sexuelle, et ils pratiquaient le jeûne avant de violer le caractère sacré de la terre vivante en descendant dans la mine⁵².

Ou encore, troisième chemin, ce passage de *Vivre avec le trouble* de Donna Haraway quand elle décrit sa bascule depuis le slogan « Cyborgs pour la survie terrestre ! » vers « Vis avec le trouble ! » :

Le mot 'matière' est puissant. Riche d'esprit, il a du corps, il est soucieux du corps. La matière est matrice. Telle la fluviale Oya, elle génère les choses. Inutile de beaucoup creuser ou de nager longtemps pour rejoindre la matière comme source, sol, flux, comme raison et comme matériau portant à conséquences – la matière des choses, la génératrice à la fois fluide et solide, mathématique et charnue⁵³.

⁵¹ Comme le propose par exemple, en littérature, l'autaire LUVAN dans le roman *Agrapha* (Clamart, La Volte, 2020), reconstitution imaginaire d'une communauté de femmes au Moyen-Âge dans les ruines des ravages de la peste et des invasions.

⁵² Carolyn MERCHANT, « Mining the Earth's Womb » [1983] (trad. Émilie NOTERIS), in Émilie HACHE (dir.), *Reclaim : recueil de textes écoféministes*, Paris, Cambourakis, 2016, p. 131-132.

⁵³ Donna HARAWAY, « Ensemencer des mondes » (chap. 6), in *Vivre avec le trouble*, op. cit., p. 262. « Oya, Oyá, ou Iansã (dans le candomblé brésilien) est une divinité originaire des traditions religieuses yorubas.

De là, à nouveaux plusieurs chemins. Des extraits d'*Écologies du smartphone* (2022), ou de la brochure de France Nature Environnement « Les impacts du *smartphone* : un téléphone pas si 'smart' pour l'environnement » (2017)⁵⁴. Sortir nos téléphones de nos poches et inventer les noms des terres rares, entre autres métaux, qui les constituent ; en localiser les sites d'extraction et les routes d'approvisionnement ; faire émerger collectivement ce que nous savons et ne savons pas des travailleuses de ces industries minières et logistiques. Chercher comment chercher des alternatives, pour la fabrication et le recyclage des téléphones, pour communiquer à distance.

Alors, partager le travail de l'artiste et ancienne travailleuse du sexe Annie Sprinkle et la réalisatrice, artiste et enseignante Beth Stephens, qui sont compagnes. Elles proposent d'élargir l'imaginaire de la Terre-Mère (*Earth Mother*) avec celui de la Terre-Amante (*Earth Lover*) dans une perspective queer⁵⁵. Elles pratiquent l'écosexualité, qu'elles décrivent comme une relation plus réciproque et empathique avec le vivant. Le film *Goodbye Gauley Mountain : An Ecosexual Love Story* réalisé par Beth Stephens (2013, États-Unis) documente leur mariage aux montagnes des Appalaches auprès desquelles elles vivent. Elles militaient depuis 2008 contre la technique d'extraction minière qui consiste à exploser le sommet d'une montagne pour accéder directement à son charbon (*mountain top removal strip mining*), qui était déployée dans les Appalaches sans profit pour les communautés locales et avec des conséquences graves pour les écosystèmes. Dans le même temps, elles performaient une série de mariages pour dénoncer le manque d'égalité pour les couples queer. Faisant converger les deux luttes, elles décident pour leur quatrième mariage de se marier à la Terre. D'autres mariages suivirent dont celui avec les montagnes des Appalaches, documenté par le film.

Viendra, et vient, le temps de clore. En faisant place aux émotions ambivalentes ressenties et à la manière d'en prendre soin pour les temps qui viennent, imprévisibles. Ce pourraient être des jours ordinaires.



Elle est l'orisha du vent, de la tempête, des éclairs, de la mort et de la renaissance. » (« Oya », Wikipédia, en ligne. URL : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Oya>.)

⁵⁴ ALLARD, MONNIN, NOVA (dir.), *Écologies du smartphone*, op. cit. FRANCE NATURE ENVIRONNEMENT, « *L'empreinte cachée des smartphones* », brochure, 2017.

⁵⁵ Annie SPRINKLE, Beth STEPHENS, *Assuming the Ecosexual Position: The Earth as Lover*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 2021.

An quotidien. L'invitation avant de vous laisser, lecteurs, vaquer à vos occupations et vous offrir du repos sera de relire la fabulation qui a introduit la thèse : dans ce retour s'épanouiront peut-être des nuances inattendues de la joie à faire mondes.

Filmographie

Corpus principal

Films

- Abyss* de James Cameron (*The Abyss*, 1989, États-Unis)
Apollo 13 de Ron Howard (1995, États-Unis)
Avatar de James Cameron (2009, États-Unis)
Avatar : la voie de l'eau de James Cameron (*Avatar: The Way of Water*, 2022, États-Unis)
Conceiving Ada de Lynn Hershman Leeson (1997, États-Unis / Allemagne)
Cyborg 3: The Recycler de Michael Schroeder (1995, États-Unis)
Gravity d'Alfonso Cuarón (2013, États-Unis / Royaume-Uni)
I am Mother de Grant Sputore (2019, États-Unis)
Last Breath de Richard da Costa et Alex Parkinson (2019, Royaume-Uni)
Matrix de Lilly et Lana Wachowski (*The Matrix*, 1999, États-Unis / Australie)
Matrix Reloaded de Lilly et Lana Wachowski (2003, États-Unis / Australie)
Matrix Resurrections de Lana Wachowski (2021, États-Unis)
Matrix Revolutions de Lilly et Lana Wachowski (2003, États-Unis)
Proxima d'Alice Winocour (2019, France)
Spacewalker de Dmitri Kesseliov (2017, Russie)
Voyagers de Neil Burger (2021, États-Unis)

Séries

- Brave New World* créée par David Wiener (2020, États-Unis)
For All Mankind créée par Ronald Moore, Matt Wolpert et Ben Nedivi (depuis 2019, États-Unis)
Raised by Wolves créée par Aaron Guzikowski (2020-2022, États-Unis)

Corpus secondaire

Films

- 20.000 Leagues Under the Sea* de Stuart Paton (1916, États-Unis)
2001 : l'odyssée de l'espace de Stanley Kubrick (*2001: A Space Odyssey*, 1968, États-Unis / Royaume-Uni)
A Womb with a View de Jennifer Miller (2012, États-Unis)
Afronauts de Nuotama Frances Bodomo (2014, États-Unis)
After Blue de Bertrand Mandico (2021, France)

Alien, le huitième passager de Ridley Scott (1979, États-Unis / Royaume-Uni)
All Aboard d'Harold Lloyd (1917, États-Unis)
Allo Berlin ? Ici Paris ! de Julien Duvivier (1932, France / Allemagne)
American Blackout de Jonathan Rudd (2013, États-Unis)
American Psycho de Mary Harron (2000, États-Unis)
Aningaaq de Jonas Cuarón (2013, États-Unis)
Aria d'Émilie Jouvét (2016, France)
Autant en emporte le vent de Victor Fleming (*Gone with the Wind*, 1939, États-Unis)
Birth As We Know It d'Elena Tonetti-Vladimirova (2007, États-Unis)
Birth Story: Ina May Gaskin and the Farm Midwives de Sara Lamm et Mary Wigmore
(2012, États-Unis)
Blade Runner de Ridley Scott (1982, États-Unis)
Blade Runner 2049 de Denis Villeneuve (2017, États-Unis)
Blanche-Neige de David Hand pour les studios Disney (1937, États-Unis)
Blindness de Fernando Meirelles (2008, Japon / Canada / Brésil)
Bluewhite de Stan Brakhage (1965, États-Unis)
Born in Flames de Lizzie Borden (1983, États-Unis)
Brazil de Terry Gilliam (1985, États-Unis / Royaume-Uni)
Brokeback Mountain d'Ang Lee (2005, États-Unis)
Cellular de David R. Ellis (2004, États-Unis)
Clueless d'Amy Heckerling (1995, États-Unis)
Cypher de Vincenzo Natali (2002, États-Unis / Canada)
Dans les limbes d'Antoine Viviani (2015, France)
Danse avec les loups de Kevin Costner (*Dances with Wolves*, 1994, États-Unis / Royaume-
Uni)
Deepsea Challenge 3D, l'aventure d'une vie de John Bruno, Andrew Wight, Ray Quint
(2014, États-Unis)
Demain de Cyril Dion et Mélanie Laurent (2015, France)
Demain ne meurt jamais de Roger Spottiswoode (*Tomorrow Never Dies*, États-
Unis / Royaume-Uni, 1997)
Det Hemmelighedsfulde X de la Dansk Biograpkomagni (1914, Danemark)
Drumbeat for Mother Earth de Joseph Di Gangi et Amon Giebel (1999, États-Unis)
Easy Rider de Dennis Hopper (1968, États-Unis)
Entre leurs mains de Céline Darmayan (2014, France)
Et au milieu coule une rivière de Robert Redford (*A River Runs Through It*, 1992, États-
Unis)
eXistenZ de David Cronenberg (1999, Canada / Royaume-Uni / France)
Finch de Miguel Sapochnik (2021, États-Unis)
First Man de Damien Chazelle (2018, France)
Génération Proteus de Donald Cammell (*Demon Seed*, 1977, États-Unis)
G.I. Jane de Ridley Scott (1997, États-Unis)
Goodbye Gauley Mountain: An Ecosexual Love Story de Beth Stephens (2013, États-Unis)

Happy Feet de George Miller (2006, États-Unis / Australie)
Hardware de Richard Stanley (1990, Royaume-Uni)
High Life de Claire Denis (2019, France)
Histoires d'entrebambes de Myleine Guard-Schmid (2020, Belgique / France)
How It Ends de David Rosenthal (2018, États-Unis)
Hunger Games, tétralogie et séquelle de Gary Ross puis Francis Lawrence (2012 à 2023, États-Unis)
Interstellar de Christopher Nolan (2014, Royaume-Uni / États-Unis)
Into the Forest de Patricia Rozema (2015, Canada)
Invisible Adversaries de Valie Export (*Unsichtbare Gegner*, 1977, Autriche)
Iron Man 2 de Jon Favreau (2010, États-Unis)
Je suis une légende de Francis Lawrence (*I am Legend*, 2007, États-Unis)
L'étoffe des héros de Philip Kaufman (*The Right Stuff*, 1993, États-Unis)
L'homme à la caméra de Dziga Vertov (*Chelovek s kinoapparatom*, 1929, URSS)
L'homme qui murmurait à l'oreille des chevaux de Robert Redford (*The Horse Whisperer*, 1998, États-Unis)
L'homme qui venait d'ailleurs de Nicolas Roeg (*The Man who Fell to Earth*, 1976, Royaume-Uni)
L'odyssée de la vie de Nils Tavernier (2006, France)
La Femme sur la Lune de Fritz Lang (*Frau im Mond*, 1929, Allemagne)
La Fin du monde d'Abel Gance (1930, France)
La Fleur de mon secret de Pedro Almodóvar (*La Flor de mi secreto*, 1995, France / Espagne)
La Marche de l'empereur de Luc Jacquet (2005, France)
La Mutante de Roger Donaldson (*Species*, 1995, États-Unis)
La Règle du jeu de Jean Renoir (1939, France)
La Route de John Hillcoat (*The Road*, 2009, États-Unis)
La Servante écarlate de Volker Schlöndorff (*The Handmaid's Tale*, 1990, États-Unis / Allemagne de l'ouest)
La Terre des âmes errantes de Rithy Pan (2000, France / Cambodge)
Le Jour d'après de Roland Emmerich (*Day after Tomorrow*, 2004, États-Unis)
Le Livre d'Eli d'Albert et Allen Hughes (*The Book of Eli*, 2010, États-Unis)
Le Passé ne meurt pas d'Alfred Hitchcock (*Easy Virtue*, 1928, États-Unis)
Le Premier cri de Gille de Maistre (2007, France)
Le Roi Lion de Roger Allers et Rob Minkoff (1994, États-Unis)
Le Transperceneige de Bong Joon Ho (*Snowpiercer* 2013, Corée du Sud)
Les Cobayes du cosmos de Jean-Christophe Ribot (2018, France)
Les Figures de l'ombre de Theodore Melfi (*Hidden Figures*, 2016, États-Unis)
Les Fils de l'homme d'Alfonso Cuarón (*Children of Men*, 2006, États-Unis / Royaume-Uni)
Les Trois jours du Condor de Sydney Pollack (*Three Days of the Condor*, 1975, États-Unis)
Loba de Catherine Bécharde (2015, France)

Lux de Seb Coupy et Bertrand Larrieu (2012, France)
Mad Max: Fury Road de George Miller (2015, États-Unis)
Mercury 13 (David Sington et Heather Walsh, 2018, États-Unis)
Metropolis de Fritz Lang (1927, Allemagne)
Minority Report de Steven Spielberg (2002, États-Unis)
Misconception de Marjorie Keller (1977, États-Unis)
Mukusa Nkoloso: The Afronaut de Kabinda Lemba (2013, Kenya)
Naissance et maternité de Naomi Kawase (*Tarachime*, 2006, Japon)
Natural City de Min Byeong-cheon (2003, Corée du sud)
Orgasmic Birth de Debra Pascali-Bonaro (2008, États-Unis)
Out of the Present d'Andrei Ujica (1998, Allemagne)
Pastorales électriques d'Ivan Boccara (2018, Maroc / France)
Pocahontas de Mike Gabriel et Eric Goldberg pour les studios Disney (1995, États-Unis)
Postman de Kevin Costner (1997, États-Unis)
Prédictions d'Alex Provas (*Knowing*, 2009, États-Unis)
Premier contact de Denis Villeneuve (*Arrival*, 2016, États-Unis)
Réactions en chaîne de David Koepp (*The Trigger Effect*, 1996, États-Unis)
Ready Player One de Steven Spielberg (2018, États-Unis)
Retour vers le futur de Robert Zemeckis (*Back to the Future*, 1985, États-Unis)
Robocop de Paul Verhoeven (1987, États-Unis)
Safe de Todd Haynes (1995, États-Unis / Royaume-Uni)
Samadhi de Jordan Belson (1967, États-Unis)
Saved by the Bell créée par Sam Bobrick et Brandon Tartikoff (1989-1993, États-Unis)
SF Trips Festival: An Opening de Ben Van Meter (1967, États-Unis)
Song V de Stan Brakhage (1964, États-Unis)
Space is the Place de John Coney (1974, États-Unis)
Sphere de Barry Levinson (1998, États-Unis)
Star Wars de George Lukas (1979, États-Unis)
Starship Troopers de Paul Verhoeven (1998, États-Unis)
Strange Days de Kathryn Bigelow (1995, États-Unis)
Supersurface : un modèle alternatif pour la vie sur Terre de Superstudio (*Supersurface: An Alternative Model for Life on the Earth* (1972, Italie)
Take Shelter de Jeff Nichols (2011, États-Unis)
Tank Girl de Rachel Talalay (1995, États-Unis)
Terminals de Sandra Lahire (1987, Royaume-Uni)
Terminator de James Cameron (1984, États-Unis)
Terreur sur la ligne de Fred Walton (*When a Stranger Calls*, 1979, États-Unis)
Terreur sur la ligne de Simon West (*When a Stranger Calls*, 2006, États-Unis)
The Blackout d'Egor Baranov (2019, Russie)
The Brother From Another Planet de John Sayles (1984, États-Unis)
The Cold Draft de Lis Rhodes (1988, Royaume-Uni)
The Color of Space de Jori Kates (2022, États-Unis)

The Lawnmower Man de Brett Leonard (1992, États-Unis)
The Lonely Villa de D. W. Griffith (1909, États-Unis)
The Medicine Bottle de D. W. Griffiths (1909, États-Unis)
The Old Negro Space Program d'Andy Bobrow (2004, États-Unis)
The Sticky Fingers of Time d'Hilary Brougher (1997, États-Unis)
The Telephone de Thomas Edison (1898, États-Unis)
The Telephone Girl and the Lady de D. W. Griffiths (1913, États-Unis)
The Trip de Roger Corman (1968, États-Unis)
Thigh Line Lyre Triangular de Stan Brakhage (1961, États-Unis)
Thirty Leagues Under the Sea de John Ernest Williamson (1914, États-Unis)
Top Secret Rosies: The Female 'Computers' of WWII de LeAnn Erickson (2010, États-Unis)
Total Recall de Paul Verhoeven (1990, États-Unis)
Toxic Racism de Kate Raisz (1994, États-Unis)
Tron de Steven Lisberger (1982, États-Unis)
Tron : l'héritage de Joseph Kosinski (*Tron: Legacy*, 2010, États-Unis)
Uranium Hex de Sandra Lahire (1987, Royaume-Uni)
Village des damnés de Wolf Rilla (*Village of the Damned*, 1970, Royaume-Uni)
Village des damnés de John Carpenter (*Village of the Damned*, 1995, États-Unis)
Vous avez un message de Nora Ephron (*You've Got Mail*, 1998, États-Unis)
Videodrome de David Cronenberg (1983, Canada)
Wall Street d'Oliver Stone (1987, États-Unis)
We The Power de David Garrett Byars (2021, Allemagne)
Window Water Baby Moving de Stan Brakhage (1958, États-Unis)
World Brain de Gwenola Wagon et Stéphane Dégoutin (2015, France)
Xenogenesis de James Cameron (1978, États-Unis)
Xtro de Harry Bromley Davenport (1983, Royaume-Uni)
Zero Theorem de Terry Gilliam (2013, Royaume-Uni / Roumanie / France)

Séries

Battlestar Galactica de Ronald More (2004-2009, États-Unis / Canada / Royaume-Uni)
Black Mirror créée par Charlie Brooker (2011, États-Unis)
Doctor Who créée par Sydney Newman et Donald Wilson (1963-1989, Royaume-Uni)
Frontera Verde créée par Diego Ramírez Schrempp, Mauricio Leiva-Cock et Jenny Ceballos (*La Frontière verte*, 2019, Colombie)
La Servante écarlate créée par Bruce Miller (*The Handmaid's Tale*, depuis 2017, États-Unis)
Les Demoiselles du téléphone créée par Ramón Campos et Gema R. Neira (*Las Chicas del Cable*, 2017-2020, Espagne)
Orphan Black créée par Graeme Manson et John Fawcett (2013-2017, Canada)
Revolution créée par Erik Kripke (2012-2014, États-Unis)
Sense8 créée par Lilly et Lana Wachowski (2015-2018, États-Unis)

Star Trek créée par Gene Roddenberry (1966-1969, États-Unis)

Star Trek: Discovery créée par Bryan Fuller et Alex Kurtzman (2017-2019, États-Unis)

The Expanse créée par Mark Fergus et Hawk Ostby (2015-2022, États-Unis)

The Twilight Zone créée par Rod Serling (1964, États-Unis)

Clips, vidéos

All is Full of Love de Björk, clip réalisé par Chris Cunningham (1999)

Everything and More de Rachel Rose (2015, Royaume-Uni)

Lacuna de Cy X (2021)

Nonbinary d'Arca, clip réalisé par Frederik Heyman (2020)

Vabvakure (People From Far Away) de Gerald Machona (2012)

Reportages télévisés

CNews, « 'Ocean One' : le robot humanoïde qui explore les abysses », reportage, 2016.

URL : https://www.youtube.com/watch?v=Zx-uS2zw_z8.

France Info, « Ocean One : le sous-marin humanoïde », reportage, 2016.

URL : <https://www.dailymotion.com/video/x47mcuj>.

Bibliographie

Catégories :

Cinéma et audiovisuel
Féminismes
Télécommunications
Humanités environnementales
Praxis décoloniales
Science-friction
Autres ressources

Cinéma et audiovisuel

Écocritique

- ADAMSON Joni, Salma MONANI (dir.), *Ecocriticism and Indigenous Studies: Conversations from Earth to Cosmos*, New York, Routledge, 2016.
- BOZAC Nadia, *The Cinematic Footprint: Lights, Camera, Natural Resources*, New Brunswick / Londres, Rutgers University Press, 2011.
- BRERETON Pat, *Hollywood Utopia: Ecology in Contemporary American Cinema*, Bristol / Portland, Intellect Books, 2005.
- CASTRO Teresa, Perig PITROU, Marie REBECCHI (dir.), *Puissances du végétal et cinéma animiste : la vitalité révélée par la technique*, Dijon, Presses du réel, 2020.
- CROWTHER Barbara, « Viewing What Comes Naturally: A Feminist Approach to Television Natural History », *Women's Studies International Forum*, vol. 20, n°2, 1997, p. 289-300.
- CUBITT Sean, *Finite Media: Environmental Implications of Digital Technologies*, Durham / Londres, Duke University Press, 2016.
- , « Decolonizing Ecomedia », *Cultural Politics*, vol. 10, n°3, 2014, p. 275-286.
- , *EcoMedia*, Amsterdam / New York, Rodopi, 2005.
- CUBITT Sean, Salma MONANI, Stephen RUST (dir.), *Ecocinema Theory and Practice 2*, Abingdon, Routledge, 2023.
- , *Ecocinema Theory and Practice*, New York, Routledge, 2013.
- DELLA NOCE Elio, Lucas MURARI, *Expanded Nature : écologies du cinéma expérimental*, Dijon, Presses du réel, 2022.
- DELON Gaspard, Charlie HEWISON, Aymeric PANTET (dir.), *Écocritiques : cinéma, audiovisuel, arts*, Paris, Hermann, 2023.
- DOMENACH Élise, *Le paradigme Fukushima au cinéma : ce que voir veut dire (2011-2013)*, Sesto San Giovanni, Mimésis, 2022.
- DURAFOUR Jean-Michel, *Tchernobylia : esthétique et cosmologie de l'âge radioactif*, Paris, Vrin, 2021.

- , *Cinéma et cristaux : traité d'éconologie*, Paris, Mimésis, 2018.
- FAY Jennifer, *Inhospitable World: Cinema in the Time of the Anthropocene*, New York, Oxford University Press, 2009.
- GUSTAFSSON Tommy, Pietari KÄÄPÄ (dir.), *Transnational Ecocinema: Film Culture in an Era of Ecological Transformation*, Chicago, University of Chicago Press, 2013.
- HARAWAY Donna, *Primate Vision: Gender, Race, and Nature in the World of Modern Science*, New York, Routledge, 1989.
- INGRAM David, *Green Screens: Environmentalism and Hollywood Cinema*, Exeter, University of Exeter Press, 2000.
- IVAKHIV Adrian J., *Ecologies of the Moving Image: Cinema, Affect, Nature*, Waterloo, Oxford University Press, 2018.
- KÄÄPÄ Pietari, *Ecology and Contemporary Nordic Cinemas: From Nation-Building to Ecocosmopolitanism*, Londres / New York, Bloomsbury Academic, 2014.
- KAPLAN E. Ann, « Visualizing Climate Trauma: The Cultural Work of Films Anticipating the Future » (chap. 38), in Kristin LENÉ HOLE et al. (dir.), *The Routledge Companion to Cinema and Gender*, Londres / New York, Routledge, 2017, p. 407-416.
- LEMPERT William, « Decolonizing Encounters of the Third Kind: Alternative Futuring in Native Science Fiction Film », *Visual Anthropology Review*, vol. 30, n°2, 2014, p. 164-176.
- LU Sheldon H. et Jiayan MI, *Chinese Ecocinema: In the Age of Environmental Challenge*, Hong Kong, Hong Kong University Press, 2009.
- MIRK Sarah, « The Ecofeminism of *Mad Max* », *Bitch Media*, 22 mai 2015, en ligne. URL : <https://www.bitchmedia.org/post/the-ecofeminism-of-mad-max>.
- MURRAY Robin L., Joseph K. HEUMANN, *Gunfight at the Eco-Corral: Western Cinema and the Environment*, Norman, University of Oklahoma Press, 2012.
- , *That's All Folks? Ecocritical Readings of American Animated Features*, Lincoln / Londres, University of Nebraska Press, 2011.
- , *Ecology and Popular Film: Cinema on the Edge*, Albany, SUNY Press, 2009.
- NARINE Anil (dir.), *Eco-Trauma Cinema*, Londres, Routledge, 2018.
- PAST Elena, *Italian Ecocinema: Beyond the Human*, Bloomington, Indiana University Press, 2019.
- PICK Anat, Guinevere NARRAWAY (dir.), *Screening Nature: Cinema Beyond the Human*, New York / Oxford, Berghahn Books, 2013.
- SCHMUTZ Hélène (dir.), *De la représentation de la crise à la crise de la représentation : esthétique et politique de l'Anthropocène*, Chambéry, Presses universitaires Université Savoie Mont Blanc, 2020.
- SEYMOUR Nicole, « 'It's Just Not Turning Up': Cinematic Vision and Environmental Justice in Todd Haynes's *Safe* », *Cinema Journal*, vol. 50, n°4, p. 26-47.
- STURGEON Noël, *Environmentalism in Popular Culture: Gender, Race, Sexuality, and The Politics of the Natural*, Tucson, University of Arizona Press, 2009.
- THOMAS Benjamin, *Faire corps avec le monde : de l'espace cinématographique comme milieu*, Belval, Circé, 2019.
- TOBIAS Ronald, *Film and the American Moral Vision of Nature*, Michigan State University Press, East Lansing, 2011.

- WEIK VON MOSSNER Alexa, « Ecocinema and Gender » (chap. 39) in Kristin LENÉ HOLE et al. (dir.), *The Routledge Companion to Cinema and Gender*, Londres / New York, Routledge, 2017, p. 417-426.
- (dir.), *Climate Trauma: Foreseeing the Future in Dystopian Film and Fiction*, New Brunswick, Rutgers University Press, 2015.
- (dir.), *Moving Environments: Affect, Emotion, Ecology and Film*, Waterloo, Wilfrid Laurier University Press, 2014.
- WILLOQUET-MARICONDI Paula (dir.), *Framing the World: Explorations in Ecocriticism and Film*, Charlottesville, University of Virginia Press, 2010.

Approches culturelles et esthétiques

- BERTHET Frédérique, Marion FROGER (dir.), *Le partage de l'intime. Histoire, esthétique, politique : cinéma*, Montréal, Presses de l'université de Montréal, 2018.
- BOUTANG Adrienne et al., *L'analyse des films en pratique*, Paris, Armand Colin, 2018.
- BUESCHER Derek T., Kent A. ONO, « Deciphering Pocahontas: Unpackaging the Commodification of a Native American Woman », *Critical Studies in Media Communication*, vol. 18, n°1, 2001, p. 23-43.
- CAVELL Stanley, *À la recherche du bonheur : Hollywood et la comédie du remariage [1981]*, Paris, Cahiers du cinéma, 2009.
- CERVILLE Maxime, « Quentin Tarantino et le (post)féminisme : politiques du genre dans *Boulevard de la mort* », *Nouvelles questions féministes*, vol. 28, n°1, 2009, p. 35-49.
- CERVILLE Maxime, Nelly QUEMENER, *Cultural Studies : théories et méthodes*, Paris, Armand Colin, 2015.
- COPPOCK Vicki, Deena HAYDON, Ingrid RICHTER, *The Illusions of 'Post-Feminism': New Women, Old Myths*, Londres, Taylor & Francis, 1995.
- DUNDES Lauren, « Disney's Modern Heroine Pocahontas: Revealing Age-Old Gender Stereotypes and Role Discontinuity Under a Façade of Liberation », *The Social Science Journal*, vol. 38, n°3, 2001, p. 353-365.
- HUGHEY Matthew W., *The White Savior Film: Content, Critics, and Consumption*, Philadelphie, Temple University Press, 2014.
- MANN Daniel, « Red Planets: Cinema, Desert, and Extraction », *Afterimage*, vol. 49, n°1, 2022, p. 88-109.
- NEGRA Diane, Yvonne TASKER (dir.), *Interrogating Postfeminism: Gender and the Politics of Popular Culture*, Durham, Duke University Press, 2007.
- PHOCA Sophia, Rebecca WRIGHT, *Introducing Postfeminism*, New York, Totem Books, 1999.
- RIEDER John, « Race and Revenge Fantasies in *Avatar*, *District 9* and *Inglourious Basterds* », *Science Fiction Film and Television*, vol. 4, n°1, 2011, p. 41-56.
- SAUVAGE Célia, *Décoder Disney-Pixar : désenchanter et réenchanter l'imaginaire*, Villejuif, Daronnes, 2023.

Cinéma et télécommunication

- ANDRE Emmanuelle, Dork ZABUNYAN, *L'attrait du téléphone*, Crisnée, Yellow Now, 2013.

- BOILLAT Alain, GUIDO Laurent (dir.), *Loin des yeux... le cinéma. De la téléphonie à Internet : imaginaires médiatiques des télécommunications et de la surveillance*, Lausanne, L'âge d'homme, 2019.
- BOWSER Eileen, « Le coup de téléphone dans les primitifs du cinéma », in Pierre GUIBERT (dir.), *Les premiers ans du cinéma français*, Perpignan, Institut Jean Vigo, 1985, p. 218-224.
- CHION Michel, *L'audio-vision : son et image au cinéma*, Paris, Armand Colin, 2021 [2013].
- , « Le successif et le simultané », *Bref*, n°50, 2001, p. 58-61.
- , *La voix au cinéma*, Paris, Éditions de l'Étoile / Cahiers du cinéma, 1993
- GHANE-MILANI Sarah, *Statut et fonctions de la parole dans le cinéma européen moderne : étude de cas dans les œuvres de Pedro Almodóvar et Eric Rohmer*, mémoire de maîtrise, Institut européen de l'université de Genève, 2006.
- JIBOKJI Joséphine, Barbara LE MAITRE, Jessie MARTIN (dir.), *Damiers, grilles, cubes : de la théorie de l'art aux fictions du cinéma*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2023.
- RANCIERE Jacques, *Les écarts du cinéma*, Paris, La Fabrique, 2011.
- ROBINEAU Cécile, *Le cyberspace : des représentations cinématographiques du cyberspace aux usages et imaginaires des technologies numériques*, mémoire de quatrième année, Cinéma d'animation, École nationale supérieure des arts décoratifs (Paris), 2017.

Cinéma et culture visuelle de la grossesse

- ADDISON Heather, Mary Kate GOODWIN-KELLY, Elaine ROTH (dir.), *Motherhood Misconceived: Representing the Maternal in US Films*, New York, State University of New York Press, 2009.
- ARNOLD Sarah, *Maternal Horror Film: Melodrama and Motherhood*, Londres, Palgrave, 2016.
- BARAITSER Lisa, Imogen TYLER, « Private View, Public Birth: Making Feminist Sense of the New Visual Culture of Childbirth », *Studies in the Maternal*, vol. 5, n°2, 2013, p. 1-27.
- BEYNON-JONES Siân M., « Re-visioning Ultrasound through Women's Accounts of Pre-abortion Care in England », *Gender & Society*, vol. 29, n°5, 2015, p. 694-715.
- BERTHIAUD Emmanuelle, *Enceinte : une histoire de la grossesse entre art, histoire et société*, Paris, La Martinière, 2013.
- BETTERTON Rosemary, *Maternal Bodies in the Visual Arts*, Manchester, Manchester University Press, 2018.
- BLISS Lauren, *The Maternal Imagination of Film and Film Theory*, Cham, Palgrave Macmillan, 2020.
- BREMER Anastasia, *Beauty and the Bump: Celebrities, Social Media and the Consumption of Pregnancy*, mémoire de master, Arts, University of Otago, 2016.
- BREY Iris, « Les femmes enceintes », in *Le regard féminin : une révolution à l'écran*, Paris, L'Olivier, 2020, p. 222-227.
- BURAN Sümeyra, Sherryl VINT (dir.), *Technologies of Feminist Speculative Fiction: Gender, Artificial Life, and the Politics of Reproduction*, Cham, Palgrave, 2022.

- CÁRDENAS Micha, « Pregnancy: Reproductive Futures in Trans of Color Feminism », *Transgender Studies Quarterly*, vol. 3, n°1-2, 2016, p. 48-57.
- CHARE Nicholas, Jeanette HOORN, Audrey YUE (dir.), *Re-reading the Monstrous Feminine: Art, Film, Feminism and Psychoanalysis*, Londres / New York, Routledge, 2019.
- CONTE Alexina, Yannick GALLEPIE, Ludovic MOREL, « Avorter en *prime-time* », *L'Homme et la société*, n°198, vol. 4, 2015, p. 195-211.
- CRAMER Renée, *Pregnant with the Stars: Watching and Wanting the Celebrity Baby Bump*, Stanford, Stanford University Press, 2015.
- CREED Barbara, *Return of the Monstrous-Feminine: Feminist New Wave Cinema*, Abingdon / Oxon, Routledge, 2022.
- , *The Monstrous-Feminine: Film, Feminism, Psychoanalysis*, Londres / New York, Routledge, 2015 [1993].
- DASEN Véronique (dir.), *L'embryon humain à travers l'histoire : images, savoirs et rites*, Gollion, Infolio, 2007.
- DOANE Mary Ann, « The Moving Image: Pathos and the Maternal » (chap. 3), in *The Desire to Desire*, Bloomington / Indianapolis, Indiana University Press, 1987.
- DUDEN Barbara, *Disembodying Women: Perspectives on Pregnancy and the Unborn* (trad. Lee HOINACKI), Cambridge, Harvard University Press, 1993.
- FAKHRY Pascale, *Le film d'horreur hollywoodien au féminin : une étude du genre et de ses personnages principaux féminins à partir des années 1970*, thèse de doctorat, Études cinématographiques et audiovisuelles, Sorbonne Nouvelle, 2011.
- FAVARO Camille-Fleur, *L'image de la femme enceinte dans l'art est-elle un reflet de la société ?*, mémoire de master, Maïeutique, Université Joseph Fourie, Grenoble, 2005.
- FLANAGAN Geraldine L., *The First Nine Months of Life*, New York, Simon & Schuster, 1962.
- FISCHER Lucy, *Cinematernity: Film, Motherhood, Genre*, Princeton, Princeton University Press, 1996.
- GRIFFITHS Frances, Julie ROBERTS, Alice VERRAN, « Seeing the Baby, Doing Family: Commercial Ultrasound as Family Practice? », *Sociology*, vol. 51, n°3, 2017, p. 527-542.
- HAENSLER Audrey, *Une télévision post-placard ? Histoire et formes du coming out dans les séries américaines*, thèse de doctorat, Études du monde anglophone, Montpellier 3, 2022.
- HARIVELLE Gab, « Au cinéma, les hommes cis ont porté plus d'enfants que les hommes trans », *Representrans*, 13 septembre 2021, en ligne. URL : <https://representrans.fr/2021/09/13/les-hommes-cis-ont-porte-plus-denfant-que-les-hommes-trans/>.
- HARRINGTON Erin, *Women, Monstrosity and Horror Film: Gynaehorror*, Londres / New York, Routledge, 2017.
- HENNESSEY Anna M., *Imagery, Ritual, and Birth: Ontology Between the Sacred and the Secular*, Lanham, Lexington Books, 2018.
- JOUFFROY Christian, « La maternité dans l'iconographie mariale : les Vierges enceintes ou allaitantes dans l'art chrétien », *Mémoires de l'Académie nationale de Metz*, a. 188, sér. 7, t. 20, 2007 p. 217-251.

- KAPLAN E. Ann, *Motherhood and Representation: The Mother in Popular Culture and Melodrama*, Londres / New York, Routledge, 1992.
- KIRBY David A., « Regulating Cinematic Stories About Reproduction: Pregnancy, Childbirth, Abortion and Movie Censorship in the US, 1930-1958 », *The British Journal for the History of Science*, vol. 50, n°3, 2017, p. 451-472.
- LECLER Romain, « Le Succès d'*Histoires d'A*, 'film sur l'avortement' », *Terrains & Travaux*, vol. 2, n°13, 2007, p. 51-72.
- LISS Andrea, *Feminist Art and the Maternal*, Minneapolis / Londres, University of Minnesota Press, 2009, p. 93-107.
- MARECHAL Corinne, *L'image de la femme enceinte dans la publicité*, mémoire, Maïeutique, Université de Reims Champagne-Ardenne, 1996.
- MOREL Marie-France, « Fœtus virtuels dans les traités médicaux des siècles classiques (XVI^e-XVIII^e siècles) », *Spirale*, vol. 4, n°60, 2011, p. 37-44.
- OLIVER Kelly, *Knock Me Up, Knock Me Down: Images of Pregnancy in Hollywood Films*, New York, Columbia University Press, 2012.
- PETCHESKY Rosalind P., « Fetal Images: The Power of Visual Culture in the Politics of Reproduction », *Feminist Review*, vol. 13, n°2, 1987, p. 263-292.
- PIERRE Arnauld, *Maternités cosmiques : la recherche des origines, de Kupka à Kubrick*, Paris, Hazan, 2010.
- REGNAULT Félix, « Les représentations comparées de la Maternité dans l'art grec et la préhistoire », *Bulletin de la société préhistorique de France*, vol. 24, n°10, 1927, p. 374-376.
- ROTHMAN Barbara K., *The Tentative Pregnancy: Pre-Natal Diagnosis and the Future of Motherhood*, New York, Viking, 1986.
- SALLES Claire, « 'When Pregnancy Becomes a Moving Picture': Multivocality of Tacit Cinematic Knowledge in Fetal Ultrasonography » in Rebecca BOGUSKA, Rebecca PUCHTA, Marin RELJIC, Guilherme DA SILVA MACHADO (dir.), *Tacit Cinematic Knowledge: Approaches and Practices*, Lunenburg, Meson Press, à paraître.
- , « La grossesse dans les clips : le 'baby bump' comme performance (de genre) », *Genre en séries*, n°15 (Quand les clips font genre), à paraître.
- , « Envisager les violences obstétricales : le rôle des représentations visuelles et audiovisuelles dans la reconnaissance de la notion en France et en Belgique », *Santé publique*, vol. 33, n°6, 2021.
- SEGAL Shira, *Home Movies and Home Birth: The Avant-Garde Childbirth Film and Pregnancy in New Media*, thèse de doctorat, Philosophie (Communication et Culture), University of Albany, 2011.
- STABILE Carole A., « Shooting the Mother: Fetal Photography and the Politics of Disappearance » (chap. 3), in *Feminism and the Technological Fix*, Manchester, Manchester University Press, 1994, p. 68-98.
- TAYLOR Janelle S., *The Public Life of the Fetal Sonogram: Technology, Consumption, and the Politics of Reproduction*, New Brunswick, Rutgers University Press, 2008.
- TROPP Laura, *A Womb With a View: America's Growing Public Interest in Pregnancy*, Santa Barbara, Praeger, 2013.
- VALLETTE Claire, *La grossesse, tout un art : la représentation de la femme enceinte du Moyen-Âge à nos jours*, mémoire de master, Maïeutique, École de sages-femmes Albert Fruhinsholz, Nancy, 2000.

WHITELEY Rebecca, *Birth Figures: Early Modern Prints and the Pregnant Body*, Chicago, University of Chicago Press, 2023.

YAM Shui-yin Sharon, « Birth Images on Instagram: The Disruptive Visuality of Birthing Bodies », *Women's Studies in Communication*, vol. 42, n°1, 2019, p. 80-100.

Cinéma des milieux-limites

ASPETSBERGER Friedbert (dir.), *Der Bergfilm 1920-1940*, Innsbruck, StudienVerlag, 2002.

BELLOWS Andy Masaki, Marina MCDUGALL, Brigitte BERG (dir.), *Science is Fiction: The Films of Jean Painlevé*, Cambridge, MIT Press, 2000.

COHEN Margaret, *The Underwater Eye: How the Movie Camera Opened the Depths and Unleashed New Realms of Fantasy*, Princeton, Princeton University Press, 2022.

D'ALOIA Adriano, « Film in Depth: Water and Immersivity in the Contemporary Film Experience », *Acta Univ. Sapientiae, Film and Media Studies*, n°5, 2012, p. 87-106.

DE ROUBAIX Paul, « Le milieu subaquatique et le cinéma scientifique français », in Alexis MARTINET, *Le cinéma et la science*, Paris, CNRS Éditions, 1994.

ELKAYS Rahmy, « Film de science ou récit d'aventures ? Les origines du cinéma sous la mer », auto-édité, 2019.

GIESEN Roman, *Der Bergfilm der 20er und 30er Jahre*, Francfort-sur-le-Main, Johann Wolfgang Goethe Universität, 2008.

HAMERY Roxane, *Jean Painlevé : le cinéma au cœur de la vie*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2009.

LE GALL Guillaume, *Aquariorama : histoire d'un dispositif*, Paris, Mimésis, 2022.

NEUFELD Michael J. (dir.), *Spacefarers: Images of Astronauts and Cosmonauts in the Heroic Era of Spaceflight*, Washington, Smithsonian Institution Scholarly Press, 2013.

PEABODY Seth, « Image, Environment, Infrastructure: The Social Ecologies of the Bergfilm », *Humanities*, vol. 10, n°1, 2021, p. 1-38.

RAYCRAFT Justin, « Seeing from Below: Scuba Diving and the Regressive Cyborg », *Anthropology and Humanism*, vol. 45, n°2, 2020, p. 301-321.

SHEPPE Rob, « Diving into the Movies: In Hollywood, Wet is Always Wild », *Sport Diver*, vol. 10, n°2, 2002, p. 75-79.

STAROSIELSKI Nicole, « Beyond Fluidity: A Cultural History of Cinema under Water », in Stephen RUST, Salma MONANI, Sean CUBITT (dir.), *Ecocinema: Theory and Practice*, Hoboken, Taylor & Francis, 2012, p. 149-168.

WESTFAHL Gary, *The Spacesuit Film: A History, 1918-1968*, Jefferson / Londres, McFarland & Company, 2012.

YON-ARAUD Adèle, « La cage de verre d'Alexandre : une arché du post-cinéma ? », *Images Secondes*, n°3, 2022, en ligne. URL : <https://imagessecondes.fr/index.php/2022/02/16/yon/>.

Cinéma des états de conscience modifiée

Sources primaires :

CORMAN Roger, Jim JEROME, *How I Made 100 Stories in Hollywood and Never Lost a Dime*, New York, A Delta Book, 1990.

- MEKAS Jonas, *Movie Journal: The Rise of the New American Cinema, 1959-1971*, New York, Macmillan, 1972.
- RENAN Sheldon, *An Introduction to the American Underground Film*, New York, Dutton, 1967.
- SCHÖFFER Nicolas, *La ville cybernétique*, Paris, Tchou, 1969.
- SIMMONS J. L., Barry WINOGRAD, *It's Happening: A Portrait of the Youth Scene Today*, Santa Barbara, Marc-Laird Publications, 1966.
- YOUNGBLOOD Gene, « Le cinéma cosmique de Jordan Belson » (trad. Christine MONNATTE), *1895*, vol. 39, 2003, p. 147-162. URL : <http://1895.revues.org/3232>.
- , *Expanded Cinema*, New York, Dutton & Co., 1970.

Sources secondaires :

- BENSHOFF Harry M., « The Short-Lived Life of the Hollywood LSD Film », *Velvet Light Trap*, n°47, 2001, p. 29-44.
- KASE Juan Carlos, « Outer and Inner Space: Psychedelia and Selected Representations of Altered Consciousness in Experimental Cinema », in James L. CAHILL, Luca CAMINATI (dir.), *Cinema of Exploration: Essays on an Adventurous Film Practice*, New York / Londres, Routledge, 2021, p. 57-72.
- LOVELL Jonathan, « Cerebrum: Modelling the Mind through Psychedelic and Playful Environments », *Journal of Design History*, vol. 34, n°2, 2021, p. 149-165.
- MACDONALD Scott (dir.), *A Critical Cinema, tome 2 : Interviews with Independent Filmmakers*, Berkeley, University of California Press, 1992.
- POWELL Anna, *Deleuze, Altered States and Film*, Edimbourg, Edinburgh University Press, 2007.

Cinéma de science-fiction : généralités

- DUFOUR Éric, *Le cinéma de science-fiction*, Paris, Armand Colin, 2011.

Cinéma de science-fiction et genre

- BALINISTEANU Tudor, « Goddess Cults in Techno-Worlds: Tank Girl and the Borg Queen », *Journal of Feminist Studies in Religion*, vol. 28, n°1, 2012, p. 5-24.
- BISHOP Ellen, *Feminism, Postmodernism and Science Fiction Gendered Logics and Structures of Thought*, thèse de doctorat, Cinéma et médias, Université de Pittsburgh, 1995.
- COURCOUX Charles-Antoine, *Des machines et des hommes : masculinité et technologie dans le cinéma américain contemporain*, Chêne-Bourg, Georg Éditeur, 2017.
- CRANNY-FRANCIS Anne, « Feminist Futures: A Generic Study », in Annette KUHN (dir.), *Alien Zone: Cultural Theory and Contemporary Science Fiction Cinema*, Londres / New York, Verso, 1996 [1990], p. 219-227.
- DADOUN Roger, « Science Fiction and Sexual Difference: *Metropolis*. Mother-city – ‘Mittler’ – Hitler », *Camera Obscura*, n°15, 1986, p. 137-163.
- KAC-VERGNE Marianne, « Le féminisme au secours des franchises de science-fiction : le cas de *Mad Max: Fury Road* (2015) et *Ghostbusters* (2016) », *Res Futurae*, n°17, 2021, en ligne. URL : <http://journals.openedition.org/resf/9419>.
- , « Paternité et post-Apocalypse », *CinémAction*, n°172, 2019, p. 94-102.

- , « Sideline Women in Contemporary Science Fiction Film », *Miranda*, n°12, 2016, en ligne. URL : <https://journals.openedition.org/miranda/8642>.
- MELZER Patricia, *Alien Constructions: Science Fiction & Feminist Thought*, Austin, University of Texas Press, 2006.
- MOISSEEFF Marika, « La procréation dans les mythes contemporains : une histoire de science-fiction », *Anthropologie et Sociétés*, vol. 29, n°2, 2005, p. 69-94.
- MOLINIER Pascale, « *Battlestar Galactica* est-elle une série féministe ? », *Genre en séries*, n°3, 2016, p. 157-178.
- MUELLER Roswitha, « The Uncanny in the Eyes of a Woman: Valie Export's *Invisible Adversaries*, *SubStance*, vol. 11/12, n°37-38, 1982-1983, p. 129-139.
- PENLEY Constance, « Time Travel, Primal Scene, and the Critical Dystopia », *Camera Obscura*, n°15, 1986, p. 66-85.
- WOSK Julie, *My Fair Ladies: Female Robots, Androids, and Other Artificial Eves*, New Brunswick, Rutgers University Press, 2015.

Analyses de Matrix et Avatar

- ATALLAH Marc, « De la matrice à l'avatar : devrions-nous abandonner notre corps ? », in Alain BOILLAT, Laurent GUIDO (dir.), *Loin des yeux... le cinéma. De la téléphonie à Internet : imaginaires médiatiques des télécommunications et de la surveillance*, Lausanne, L'âge d'homme, 2019, p. 409-429.
- BADIOU Alain et al. (dir.), *Matrix : machine philosophique*, Paris, Ellipses, 2013.
- BRUGIDOU Jérémie, *Vers une écologie de l'apparition : le mystère de la genèse des formes à partir d'une Annonciation bioluminescente chez James Cameron*, thèse de doctorat, Cinéma et audiovisuel, Université Paris 8 Vincennes Saint-Denis, 2020.
- LINNITT Carol, « The Sacred in James Cameron's *Avatar* », *Journal of Religion and Film*, vol. 14, n°1, 2010, n. p.
- MÄGERSTADT Sylvie, « Body – Cyborgs, Clones and Automata: *The Matrix*, *eXistenZ*, *Avatar* » (chap. 1), in *Body, Soul and Cyberspace in Contemporary Science Fiction Cinema*, Basingstoke / New York, Palgrave Macmillan, 2014.
- NESBITT Jennifer P., « Deactivating Feminism: Sigourney Weaver, James Cameron, and *Avatar* », *Film & History*, vol. 46, n°1, 2016, p. 21-32.
- SKWERES Artur, « The Digital Natives and the Implosion of Humanity in *The Matrix* and *Avatar* » (chap. 4), in *McLuhan's Galaxies: Science Fiction Film Aesthetics in Light of Marshall McLuhan's Thought*, Cham, Springer, 2019, p. 73-99.
- TAYLOR Bron (dir.), *Avatar and Nature Spirituality*, Waterloo, Wilfred Laurier University Press, 2013.

Féminismes

Épistémologie du positionnement

- AHMED Sara, « Généalogies scientifiques, pratiques et privilèges citationnels : 'Les murs de l'université' » [2017] (trad. Aurore TURBIAU), *Fabula-LhT*, n° 26, 2021, en ligne. URL : <https://www.fabula.org/lht/26/ahmed.html>.

- , « Orientations Matter », in Diana H. COOLE, Samantha FROST (dir.), *New Materialisms: Ontology, Agency, and Politics*, Durham, Duke University Press, 2010, p. 234-257.
- ALPHERATZ, *Grammaire du français inclusif : littérature, philologie, linguistique*, Châteauroux, Vent Solars, 2018.
- BONNET Annabelle, *La barbe ne fait pas le philosophe : les femmes et la philosophie en France (1880-1949)*, Paris, CNRS, 2022.
- BORCHI Rachele, *Décolonialité et privilège : devenir complices* (trad. Astrid AÏDOLAN-AGUE), Villejuif, Daronnes, 2020.
- BRUNO Giuliana, *Atlas of Emotion: Journeys in Art, Architecture and Film*, New York, Verso, 2018 [2002].
- DESPRET Vinciane, Isabelle STENGERS, *Les faiseuses d'histoire : que font les femmes à la pensée ?*, Paris, La Découverte, 2011.
- DORLIN Elsa, « Épistémologies féministes », in *Sexe, genre et sexualités : introduction à la théorie féministe*, Paris, Presses universitaires de France, 2008, p. 9-34.
- DROUAR Juliet, *Sortir de l'hétérosexualité*, Paris, Binge Audio, 2021.
- FOURNIER Lauren, *Autotheory as Feminist Practice in Art, Writing, and Criticism*, Cambridge, MIT Press, 2021.
- GROSZ Elizabeth, *Time Travels: Feminism, Nature, Power*, Durham, Duke University Press, 2005.
- HARDING Sandra, *The Science Question in Feminism*, Ithaca / Londres, Cornell University Press, 1986.
- HARTSOCK Nancy, « The Feminist Standpoint: Developing the Ground for a Specifically Feminist Historical Materialism » [1983], in Sandra HARDING (dir.), *The Feminist Standpoint Theory Reader*, New York, Routledge, 2003, p. 35-54.
- HOOKS bell, *De la marge au centre : théorie féministe* [1984] (trad. Noomi B. GRÜSIG), Paris, Cambourakis, 2017.
- LE DŒUFF Michèle, *L'étude et le rouet : des femmes de la philosophie*, Paris, Seuil, 1989.
- , *Le sexe du savoir* [1998], Lyon, ENS Éditions, 2023.
- LORDE Audre, *Sister Outsider*, Trumansburg, Crossing Press, 1984. *Sister outsider. Essais et propos d'Audre Lorde : sur la poésie, l'érotisme, le racisme, le sexisme...* (trad. Magali C. CALISE et al.), Genève, Mamamélis, 2003.
- PENICAUT Milo, « Audre Lorde (1934-1992), Guerrière-Poétesse », *Les Jaseuses*, 23 mai 2022, en ligne. URL : <https://lesjaseuses.hypotheses.org/6234>.
- SEDGWICK Eve Kosofsky, *Touching Feeling: Affect, Pedagogy, Performativity*, Durham, Duke University Press, 2004.
- VERGES Françoise, *Un féminisme décolonial*, Paris, La Fabrique, 2019.
- VIENNOT Éliane, *Non, le masculin ne l'emporte pas sur le féminin ! Petite histoire des résistances de la langue française*, Donnemarie-Dontilly, iXe, 2014.
- WITTIG Monique, éd. par Sam BOURCIER, *La pensée straight*, Paris, Amsterdam, 2018.

Féminisme du trouble

- AÏT-TOUATI Frédérique, « Récits de la Terre », *Critique*, vol. 1, n°860-861, 2019, p. 5-16.
- ALAIMO Stacy, *Bodily Natures: Science, Environment, and the Material Self*, Bloomington, Indiana University Press, 2010.

- , « Trans-Corporeal Feminisms and the Ethical Space of Nature », in Stacy ALAIMO, Susan HEIKMAN (dir.), *Material Feminisms*, Bloomington, Indiana University Press, 2008, p. 237-264.
- ANTONETTA Susanne, *Body Toxic*, Washington, Counterpoint, 2001.
- ANZALDÚA Gloria, Cherríe MORAGA, *This Bridge Called my Back: Writings by Radical Women of Color*, Watertown, Persephone Press, 1981.
- BAHAFFOU Myriam, *Des paillettes sur le compost : écoféminismes au quotidien*, Lorient, Le Passager clandestin, 2022.
- BARAD Karen, *Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning*, Durham, Duke University Press, 2007.
- CAEYMAEX Florence, Vinciane DESPRET, Julien PIERON (dir.), *Habiter le trouble avec Donna Haraway*, Bellevaux, Dehors, 2019.
- COX Lara, « Decolonial Queer Feminism in Donna Haraway's 'A Cyborg Manifesto' (1985) », *Paragraph*, vol. 41, n°3, 2018, p. 317-332.
- DESPRET Vinciane, *Autobiographie d'un poulpe : et autres récits d'anticipation*, Arles, Actes Sud, 2021.
- DORLIN Elsa, Eva RODRIGUEZ (dir.), *Penser avec Donna Haraway*, Paris, Presses universitaires de France, 2012.
- HARAWAY Donna, *Vivre avec le trouble* [2016], Vaulx-en-Velin, Mondes à faire, 2020.
- , « Speculative Fabulations for Technoculture's Generations », *Australian Humanities Review*, vol. 50, 2011, n. p.
- , *Quand les espèces se rencontrent* [2008] (trad. Fleur COURTOIS-L'HEUREUX), Paris, La Découverte, 2021.
- , *Manifeste cyborg et autres essais : sciences, fictions, féminismes*, Paris, Exils, 2007.
- , « The Virtual Speculum in the New World Order », *Feminist Review*, n°55, 1997, p. 22-72.
- , « The Promises of Monsters: A Regenerative Politics for Inappropriate/d Others » [1992], in Jeffrey Andrew WEINSTOCK (dir.), *The Monster Theory Reader*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 2020, p. 459-521.
- , *Des singes, des cyborgs et des femmes* [1991], Arles, Actes Sud, 2009.
- , *Crystals, Fabrics and Fields: Metaphors that Shape Embryos* [1976], Berkeley, North Atlantic Books, 2004.
- HUTNER Heidi, « The Birth of an Eco-Mom: Cancer, Feminism and the Environment », *Journal of the Motherhood Initiative*, vol. 2, n°11, 2011, p. 37-51.
- GOGUL Keeley B., « Queer Assemblage as Queer Futurity: Seeking a Utopian Solution Beyond *No Future* », *Queer Studies in Media & Popular Culture*, vol. 3, n°3, 2018, p. 347-361.
- GRUSIN Richard (dir.), *Anthropocene Feminism*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 2017.
- KANG Simi, Noah THERIAULT, « Toxic Research: Political Ecologies and the Matter of Damage », *Environment and Society: Advances in Research*, n°12, 2021, p. 5-24.
- MANSFIELD Becky, « Environmental Health As Biosecurity: 'Seafood Choices', Risk, and The Pregnant Woman as Threshold », *Annals of the AAG*, vol. 102, n°5, 2012, p. 969-976.

- NEIMANIS Astrida, « Hydrofeminism: Or, on Becoming a Body of Water », in Henriette GUNKEL, Chrysanthi NIGIANNI, Fanny SÖDERBÄCK (dir.), *Undutiful Daughters: New Directions in Feminist Thought and Practice*, New York, Palgrave Macmillan, 2012, p. 85-99.
- SANDOVAL Chela, *Methodology of the Oppressed*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 2000.
- SKURNICK Lissiz, *That Should Be a Word: A Language Lover's Guide to Choregasms, Povertunity, Brattling, and 250 Other Much-Needed Terms for the Modern World*, New York, Workman Publishing Company, 2015.
- STEINGRABER Sandra, *Having Faith: An Ecologist's Journey to Motherhood*, Boston, Da Capo Press, 2001.
- STENGERS Isabelle, *Au temps des catastrophes : résister à la barbarie qui vient*, Paris, La Découverte, 2009.
- TSING Anna et al., *FERAL ATLAS: The More-Than-Human Anthropocene*, Stanford University Press, 2021, en ligne : <https://feralatlant.org/>.
- TSING Anna et al. (dir.), *Arts of Living on a Damaged Planet*, University of Minnesota Press, Minneapolis, 2017.
- YUSOFF Kathryn, *A Billion Black Anthropocenes or None*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 2019.
- ZYLINSKA Joanna, *The End of Man: A Feminist Counterapocalypse*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 2018.

Dossier de revue :

- « Vivre dans un monde abîmé », *Critique*, vol. 1-2, n°860-861, 2019.

Écologies féministes et queer

- ADAMS Carol J., *The Sexual Politics of Meat: A Feminist-Vegetarian Critical Theory*, New York, Continuum, 1990.
- BAHAFFOU Myriam, « Écoféminisme décolonial : une utopie ? », *AssiégéEs*, n°4, n. d., en ligne. URL : <http://www.xn--assig-e-s-e4ab.com/index.php/blog/43-liren>.
- BAHAFFOU Myriam, Julie GORECKI, « Préface », in Françoise D'EAUBONNE, *Le féminisme ou la mort*, Paris, Le Passager clandestin, 2020 [1974].
- BENNHOLDT-THOMSEN Veronika, Maria MIES, *The Subsistence Perspective: Beyond the Globalised Economy*, Londres, Zed Books, 2000.
- BENNHOLDT-THOMSEN Veronika, Maria MIES, Claudia VON WERLHOF, *Women: The Last Colony*, Londres, Atlantic Highlands, 1988.
- BERGMAN carla, Nick MONTGOMERY, *Joie militante : construire des luttes en prise avec leurs mondes* [2018] (trad. Juliette ROUSSEAU), Rennes, Commun, 2021.
- DI CHIRO Giovanna, « Welcome to the White (M)Anthropocene? A Feminist Environmental Critique » [2007], in Sherilyn MCGREGOR (dir.), *Routledge Handbook of Gender and Environment*, Londres, Routledge, 2017, p. 487-505.
- DRAPER Susana, Silvia FEDERICI, Liz MASON-DEESE, International Forum on Femicide, *Femicide and Global Accumulation: Frontline Struggles to Resist the Violence of Patriarchy and Capitalism*, New York, Common Notions, 2021.
- ESTOK Simon C., Greta GAARD, Serpil OPPERMANN (dir.), *International Perspectives in Feminist Ecocriticism*, Londres, Routledge, 2013.

- FEDERICI Silvia, *Caliban et la sorcière : femmes, corps et accumulation primitive* [2004] (trad. Julien GUAZZINI), Marseille, Entremonde, 2014.
- , *Le capitalisme patriarcal* (trad. Étienne DOBENESQUE), Paris, La Fabrique, 2019.
- GAARD Greta, *Critical Ecofeminism*, Lanham, Lexington Books, 2017.
- , « Toward a Queer Ecofeminism », *Hypatia*, vol. 12, n°1, 1997, p. 114-137.
- (dir.), *Ecofeminism: Women, Animals, Nature*, Philadelphie, Temple University Press, 1993.
- GRIFFIN Susan, *La femme et la nature : le rugissement en son sein* [1978] (trad. Margot LAUWERS), Paris, Le Pommier, 2021.
- HACHE Émilie, « Nées de la Terre : un nouveau mythe pour les terrestres », *Terrestres*, 2020, en ligne. URL : <https://www.terrestres.org/2020/09/30/nee-de-la-terre-un-nouveau-mythe-pour-les-terrestres/>. Texte original : « Born from Earth: A New Myth for Earthbounds » in Bruno LATOUR and Peter WEIBEL (dir.), *Critical Zones: The Science and Politics of Landing on Earth*, Cambridge, MIT Press, 2020, p. 1-6.
- (dir.), *Reclaim : recueil de textes écoféministes*, Paris, Cambourakis, 2016.
- HARCOURT Wendy, Ingrid L. NELSON (dir.), *Practising Feminist Political Ecologies: Moving Beyond the 'Green Economy'*, Londres, Zed Books, 2015.
- HULTMAN Martin, « The Making of an Environmental Hero: A History of Ecomodern Masculinity, Fuel Cells and Arnold Schwarzenegger », *Environmental Humanities*, n°2, 2013, p. 79-99.
- HULTMAN Martin, Paul M. PULÉ, *Ecological Masculinities: Theoretical Foundations and Practical Guidance*, Londres / New York, Routledge, 2018.
- INSTONE Lesley, « Risking Attachment in the Anthropocene », in Katherine GIBSON, Deborah Bird ROSE, Ruth FINCHER (dir.), *Manifesto for Living in the Anthropocene*, New York, Punctum Book, 2015, p. 29-36.
- LARRERE Catherine, « L'écoféminisme : féminisme écologique ou écologie féministe », *Tracés*, n°22, 2012, p. 105-121.
- LE CERF MAULPOIX Cy, *Écologies déviantes : voyage en terres queer*, Paris, Cambourakis, 2021.
- MACGREGOR Sherilyn (dir.), *Routledge Handbook of Gender and Environment*, Abingdon, Routledge, 2017.
- MERCHANT Carolyn, *La mort de la nature : les femmes, l'écologie et la révolution scientifique* [1980] (trad. Margot LAUWERS), Marseille, Wildproject, 2021.
- MIES Maria, *Patriarchy and the Accumulation of Capital on a World Scale: Women in the International Division of Labour*, Londres, Zed Books, 2014.
- MIES Maria, Vandana SHIVA, *Ecofeminism*, Londres, Zed Books, 1993.
- MORTON Timothy, « Queer Ecology », *PMLA*, vol. 125, n°2, 2010, p. 273-274.
- PENICAUT Milo, *Vie alternative, masculinité alternative ? La recomposition des masculinités en milieu alternatif écologique radical*, mémoire de master, Études environnementales, École des hautes études en sciences sociales, 2021.
- PLANTEC Maud, *Ce que la mer fait au genre : sociologie hydroféministe des interactions entre milieu marin et femmes de pêcheurs du Cap Sizun*, mémoire de master, Sociologie, École des hautes études en sciences sociales, 2022.
- PLUMWOOD Val, « Shadow Places and the Politics of Dwelling », *Australian Humanities Review*, n°44, 2008, n. p.

- , *Environmental Culture: The Ecological Crisis of Reason*, Londres, Routledge, 2002.
- , *Feminism and the Mastery of Nature*, Londres, Routledge, 1993.
- PRUVOST Geneviève, *Quotidien politique : féminisme, écologie et subsistance*, Paris, La Découverte, 2021.
- RAWORTH Kate, « Must the Anthropocene be a Manthropocene? », *The Guardian*, 20 octobre 2014, en ligne. URL : <https://www.theguardian.com/commentisfree/2014/oct/20/anthropocene-working-group-science-gender-bias>.
- ROCHELEAU Dianne, Barbara THOMAS-SLAYTER, Esther WANGARI (dir.), *Feminist Political Ecology: Global Issues and Local Experience*, Londres / New York, Routledge, 1996.
- SEAGER Joni, *Earth Follies: Coming to Feminist Terms with the Global Environmental Crisis*, New York, Routledge, 1993.
- SEYMOUR Nicole, « Queer Ecologies and Queer Environmentalisms », in Siobhan B. SOMERVILLE (dir.), *The Cambridge Companion to Queer Studies*, Cambridge, Cambridge University Press, 2020, p. 108-121.
- , *Strange Natures: Futurity, Empathy and the Queer Ecological Imagination*, Champaign, University of Illinois Press, 2013.
- SPRINKLE Annie, Beth STEPHENS, *Assuming the Ecosexual Position: The Earth as Lover*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 2021
- STARHAWK, *Comment s'organiser ? Manuel pour l'action collective*, Paris, Cambourakis, 2021.
- TOLA Miriam, « Voyage dans l'espace du (M)anthropocène blanc avec Elon Musk », *Nouvelles questions féministes*, vol. 40, n°2, 2021, p. 68-83.
- WARREN Karren J., *Ecofeminist Philosophy: A Western Perspective On What It Is and Why It Matters*, Lanham, Rowman & Littlefield, 2000.
- , « Feminism and Ecology: Making Connections », *Environmental Ethics*, vol. 9, n°1, 1987, p. 3-20.

Dossiers de revue :

- « Genre et environnement : nouvelles menaces, nouvelles analyses au Nord et au Sud », *Cahiers du genre*, vol. 2, n°59, 2015. URL : <https://www.cairn.info/revue-cahiers-du-genre-2015-2.htm>.
- « Genre et environnement », *Genre et histoire*, n°22, 2018. URL : <https://journals.openedition.org/genrehistoire/3615>.
- « Un nouveau printemps pour l'écoféminisme ? », *Multitudes*, n°67, 2017.
- « Queer/Nature », *UnderCurrents: A Journal of Critical Environmental Studies*, n°6, 1994.
- « Androcène », *Nouvelles questions féministes*, vol. 40, n°2, 2021.

Technoféminismes

- ARISTARKHOVA Irina, « Hospitality – Chora – Matrix – Cyberspace », *Filozofski vestnik*, vol. 23, n°2, 2002, p. 27-43.
- BOOTH Austin, Mary FLANAGAN (dir.), *Reload: Rethinking Women + Cyberculture*, Cambridge, MIT Press, 2002.

- BRAIDOTTI Rosi, « Cyberfeminism with a Difference », *New Formations*, n°29, 1996, p. 9-25.
- BRAIDOTTI Rosi, Nina LYKKE (dir.), *Between Monsters, Goddesses and Cyborgs: Feminist Confrontations with Science, Medicine and Cyberspace*, Londres, Zed Books, 1996.
- BUREAUD Annick, Nathalie MAGNAN (dir.), *Connexions : art, réseaux, média*, Paris, École nationale supérieure des beaux-arts, 2002.
- COLLET Isabelle, *Les oubliées du numérique*, Paris, Le Passeur, 2019.
- DANIELS Jessie, « Rethinking Cyberfeminism(s): Race, Gender, and Embodiment », *Women's Studies Quarterly*, vol. 37, n°1-2, 2009, p. 101-124.
- DU PREEZ Amanda Anida, *Gendered Bodies and New Technologies*, thèse de doctorat, Littérature et Philosophie, University of South Africa, 2002.
- ELLEFLANE, « Des technologies appropriées aux technologies réappropriées », *La souveraineté technologique*, vol. 2, 2018, en ligne. URL : <https://sobtec.gitbooks.io/sobtec2/content/fr/content/07rats.html>.
- EVANS Claire L., *Broad Band: The Untold Story of the Women Who Made the Internet*, New York, Penguin, 2018.
- , « An Oral History of the First Cyberfeminists », *Vice*, 2014. URL : <https://www.vice.com/en/article/z4mq8/an-oral-history-of-the-first-cyberfeminists-vns-matrix>.
- FLETCHER Beryl, *CyberFeminism: Connectivity, Critique + Creativity*, Melbourne, Spinifex, 1999.
- GALLOWAY Alex, « A Report on Cyberfeminism », *Switch*, n°9, 1998.
- GARDEY Delphine, « Cyborg », in Juliette RENNES (dir.), *Encyclopédie critique du genre*, Paris, La Découverte, 2016, p. 192-203.
- HAYLES Katherine N., *How we Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*, Chicago, University of Chicago Press, 1999.
- HESTER Helen, *Xenofeminism*, Cambridge, Polity Press, 2018.
- MATRIX Sidney Eve, « Cyberfeminism and Technoculture Studies: An Annotated Bibliography », *Women's Studies Quarterly*, vol. 29, n°3-4, 2001, p. 231-249.
- MCBEAN Sam, « The Gamble of Reproduction: Conceiving Ada's Queer Temporalities », *Studies in the Maternal*, vol. 6, n°1, 2014, p. 1-16.
- MOLL Ellen, « A Network or a Line? Gender, Technology, and Cyberfeminist Figurations of Time », *Rhizomes*, n°26, 2014, en ligne. URL : <http://www.rhizomes.net/issue26/moll.html>.
- OLDENZIEL Ruth, *Making Technology Masculine: Men, Women and Modern Machines in America*, Amsterdam, Amsterdam University Press, 1999.
- ONG Aihwa, *Spirits of Resistance and Capitalist Discipline: Factory Workers in Malaysia*, New York, State University of New York Press, 1987.
- PLANT Sadie, « On the Matrix: Cyberfeminist Simulations » [1996], in Gill KIRKUP et al. (dir.), *The Gendered Cyborg: A Reader*, Londres, Routledge, 2000, p. 325-336.
- , *Zeros + Ones : Digital Women and the New Technoculture*, Londres, Fourth Estate, 1997.
- , « The Future Looms: Weaving Women and Cybernetics », *Body & Society*, vol. 1, n°3-4, 1995, p. 45-64.
- ROBERTE LA ROUSSE (collectif), *Wikifémia : langue, genre, technologies*, Paris, UV, 2022.

- ROTSCHILD Joan, *Machina ex Dea: Feminist Perspectives on Technology*, New York, Pergamon Press, 1983.
- SANDOVAL Chela, « New Sciences: Cyborg Feminism and the Methodology of the Oppressed », in Jenny WOLMARK (dir.), *Cybersexualities: A Reader in Feminist Theory, Cyborgs and Cyberspace*, Édimbourg, Edinburgh University Press, 2022, p. 247-263.
- SEU Mindy, *Cyberfeminism Index*, Los Angeles, Inventory Press, 2022.
- SOFOULIS Zoë, « Virtual Corporeality: A Feminist View », in Jenna WOLMARK (dir.), *Cybersexualities: A Reader on Feminist Theory, Cyborgs and Cyberspace*, Édimbourg, Edinburgh University Press, 1999, p. 55-68.
- , « Slime in the Matrix: Post-Phallic Formations in Women’s Art in New Media », in Jill Julius MATTHEWS (dir.), *Jane Gallop Seminar Papers*, Canberra, Humanities Research Center, 1994, p. 83-106.
- SPENDER Dale, *Nattering on the Net: Women, Power and Cyberspace*, North Melbourne, Spinifex Press, 1995.
- SPIDERALEX, « Soutenir ce qui nous soutient : faire de l’infrastructure féministe », *Possibles*, vol. 45, n°1, 2021, en ligne. URL : <https://revuepossibles.ojs.umontreal.ca/index.php/revuepossibles/article/view/388>.
- STEFFENSON Jyanni, « Slimy Metaphors for Technology: ‘The Clitoris is a Direct Line to the Matrix’ », communication à la journée d’études *Discipline and Deviance: Technology, Gender, Machines*, 2-4 octobre 1998, Duke University. URL : <https://www.mujiresenred.net/spip.php?article1538>.
- STONE Allucquère Rosanne, *The War of Desire and Technology at the Close of the Mechanical Age*, Cambridge, MIT Press, 1996.
- STRETE Alice, *Techno/Cyber/Xeno-Feminism: The Intimate and Possibly Subversive Relationship Between Women and Machines*, Rotterdam, XPUB, n. d., en ligne. URL : https://git.xpub.nl/alicestr/overunder/raw/branch/master/reader_test.pdf.
- TAY Sharon L., « Conceiving Ada: Conceiving Feminist Possibilities in the New Mediascape », *Women: A Cultural Review*, vol. 18, n°2, 2007, p. 182-198.
- WAJCMAN Judy, « Feminist Theories of Technology », *Cambridge Journal of Economics*, n°34, 2010, p. 143-152.
- , *Feminism Confronts Technology*, University Park, Pennsylvania State University Press, 1991.
- WHITE Lynn, *Machina Ex Deo: Essays in the Dynamism of Western Culture*, Cambridge, MIT Press, 1968.

Pensées de la gestation

- APFEL Alana (dir.), *Donner naissance : doulas, sages-femmes et justice reproductrice*, Paris, Cambourakis, 2017.
- ARENDT Hannah, *The Human Condition*, Chicago / Londres, The University of Chicago Press, 2018 [1958].
- ARISTARKHOVA Irina, *Hospitality of the Matrix: Philosophy, Biomedicine, and Culture*, New York, Columbia University Press, 2012.
- , « Ectogenesis and Mother as Machine », *Body and Society*, vol. 11, n°3, 2005, p. 43-59.

- BONAPARTE Alicia D., Julia Chinyere OPARAH, *Birthing Justice: Black Women, Pregnancy and Childbirth*, Londres / New York, Routledge, 2015.
- BRIDGES Khiara, *Reproducing Race: An Ethnography of Pregnancy as a Site of Racialization*, Berkeley / Los Angeles, University of California Press, 2011.
- CARSTEN Janet, *After Kinship*, Cambridge, Cambridge University Press, 2004.
- CHRISLER Joan C., *Reproductive Justice: A Global Concern*, Santa Barbara, Praeger Publishers, 2012.
- CIXOUS Hélène, « Le rire de la Méduse », *L'arc*, n°61, 1975, p. 37-68.
- DE BEAUVOIR Simone, *Le deuxième sexe*, tome 2, Paris, Gallimard, 1949.
- DE DOUHET Mariane, « Sperme féminin et auto-fécondation : la reproduction autonome est-elle possible ? », *Usbek et Rica*, 28 janvier 2020, en ligne. URL : <https://usbeketrica.com/fr/article/sperme-feminin-auto-fecondation-reproduction-autonome-femmes-possible>.
- EHRENREICH Barbara, Deirdre ENGLISH, *Sorcières, sages-femmes et infirmières : une histoire des femmes soignantes* [1973] (trad. L. LAME), Paris, Cambourakis, 2015.
- ETTINGER Bracha L., éd. par Griselda POLLOCK, *Matrixial Subjectivity, Aesthetics, Ethics: Volume I 1990-2000*, Londres, Palgrave Macmillan, 2020.
- FIRESTONE Shulamith, *La dialectique du sexe : le dossier de la révolution féministe* [1970] (trad. Sylvia GLEADOW), Paris, Stock, 1970.
- GROSZ Elizabeth, « Merleau-Ponty and Irigaray in the Flesh », *Thesis Eleven*, n°36, 1993, p. 37-59.
- HIRD Myra, « The Corporeal Generosity of Maternity », *Body and Society*, vol. 13, n°1, 2007, p. 1-20.
- HORN Claire, « Ectogenesis: Capsula Mundi, Flower Baby, and Sacrificial Lamb », *Studies in the Maternal*, vol. 13, n°1, 2020, p. 1-9.
- IRIGARAY Luce, *Speculum : de l'autre femme*, Paris, Minuit, 1974.
- KHABELE Dineo et al., « A Perspective on James Marion Sims, MD, and Antiracist Racism in Obstetrics and Gynecology », *Journal of Minimally Invasive Gynecology*, vol. 28, n°2, 2020, p. 153-155.
- KINGMA Elselijn, « Were You a Part of Your Mother? », *Mind*, vol. 128, n°511, 2019, p. 609-646.
- KRISTEVA Julia, *Pouvoirs de l'horreur : essai sur l'abjection*, Paris, Seuil, 1980.
- LEWIS Sophie, *Full Surrogacy Now: Feminism Against Family*, New York, Verso, 2021.
- , « Cyborg Uterine Geography: Complicating 'Care' and Social Reproduction », *Dialogues in Human Geography*, 2018, vol. 8, n°3, p. 300-316.
- LUNDQUIST Caroline, « Being Torn: Toward a Phenomenology of Unwanted Pregnancy », *Hypatia*, vol. 23, n°3, 2008, p. 136-155.
- MAILLET Clovis, BIGE Emma, « Faire des parents : les transparentalités et la repronormativité d'État », *Multitudes*, vol. 3, n°88, 2022, p. 26-33.
- MACKEY Kathryn, « The 'Tyranny of Reproduction': Could Ectogenesis Further Women's Liberation? », *Bioethics*, n°34, 2020, p. 346-353.
- MARTIN Emily, *The Woman in the Body: A Cultural Analysis of Reproduction*, New York, Penguin Random House, 2001.
- MARTIN Sylvie, *L'utérus artificiel ou l'effacement du corps maternel : de l'obstétrique à la mécanique*, mémoire, Sociologie, Université de Montréal, 2010.

- MCCLOSKEY Paula, « The Non/Inhuman Within: Beyond the Biopolitical Intrauterine Imaginary », *Studies in Gender and Sexuality*, vol. 22, n°3, 2021, p. 174-191.
- MCCLURE Marissa, « s/m/othering », *Studies in Art Education*, vol. 55, n°3, 2014, p. 253-257.
- MCKINNON Katharine, « The Geopolitics of Birth », *Area*, vol. 48, n°3, 2016, p. 285-291.
- MURPHY Julien S., « Is Pregnancy Necessary? Feminist Concerns About Ectogenesis », *Hypatia*, vol. 4, n°3, 1989, p. 66-84.
- NELSON Maggie, *Les Argonautes* [2015] (trad. Jean-Michel THEROUX), Paris, Points, 2022.
- PRECIADO Paul B., « Déclarer la grève des utérus », *Libération*, 17 janvier 2014. URL : https://www.liberation.fr/france/2014/01/17/declarer-la-greve-des-uterus_973661/.
- , « Procréation politiquement assistée », *Libération*, 27 septembre 2013. URL : https://www.liberation.fr/societe/2013/09/27/procreation-politiquement-assistee_935256/.
- ROBERTS Dorothy, *Killing the Black Body: Race, Reproduction and the Meaning of Liberty*, New York, Vintage Books, 1997.
- ROCHAT Line, *Panser le lien : anthropologie de l'attachement et de la prématurité dans un service de néonatalogie suisse*, thèse de doctorat, Sciences sociales et politiques, Université de Lausanne, 2019.
- ROSS Loretta et al., *Undivided Rights: Women of Color Organizing for Reproductive Justice*, Chicago, Haymarket Books, 2016.
- ROSS Loretta, Rickie SOLINGER, *Reproductive Justice: An Introduction*, Oakland, University of California Press, 2017.
- SADEDIN Suzanne, « War in the Womb », *Aeon*, 2014, en ligne. URL : <https://aeon.co/essays/why-pregnancy-is-a-biological-war-between-mother-and-baby>.
- SIMMS Eva-Maria, « Eating One's Mother: Female Embodiment in a Toxic World », *Environmental Ethics*, vol. 31, n°3, 2009, p. 263-277.
- TYLER Imogen, « Introduction: Birth », *Feminist Review*, n°93, 2009, p. 1-7.
- VERGES Françoise, *Le ventre des femmes : capitalisme, racialisation, féminisme*, Paris, Albin Michel, 2017.
- WESTON Kath, *Families We Choose: Lesbians, Gays, Kinship*, New York, Columbia University Press, 1991.
- YOUNG Iris Marion, *Throwing Like a Girl and Other Essays in Feminist Philosophy and Social Theory*, Bloomington / Indianapolis, Indiana University Press, 1990.
- , « Pregnant Embodiment: Subjectivity and Alienation », *Journal of Medicine and Philosophy*, vol. 9, n°1, 1984, p. 45-62.

Biopolitique

- DA COSTA Beatriz, Kavita PHILIP (dir.), *Tactical Biopolitics: Art, Activism, and Technoscience*, Cambridge, MIT Press, 2008.
- MULARONI Alessandra, « Feminist Science Interventions in Self-Tracking Technology », *Catalyst: Feminism, Theory, Technoscience*, vol. 7, n°1, p. 1-21.
- RODADO aniara, *Portfolio*, 2022, n. p.
- RODADO aniara, GYNEPUNK, « Devenir Planta-Bruja-Maquina / Becoming Plant-Witch-Machine », fanzine autoédité bilingue espagnol / anglais, n. d.

TSANG Mary (MAGGIC), *Open Source Estrogen: From Biomolecules to Biopolitics... Hormones with Institutional Biopower!*, mémoire, Médias, arts et sciences, Massachusetts Institute of Technology, 2017.

Études de genre

ALCOFF Linda Martín, « Phenomenology, Post-Structuralism, and Feminist Theory on the Concept of Experience », in Lester EMBREE, Linda FISHER (dir.), *Feminist Phenomenology*, Dordrecht, Kluwer, 2000, p. 39-56.

BUTLER Judith, *Trouble dans le genre : pour un féminisme de la subversion* [1990] (trad. Cynthia KRAUS), Paris, La Découverte, 2005.

DE LAURETIS Teresa, *Alice Doesn't: Feminism, Semiotics, Cinema*, Bloomington, Indiana University Press, 1984.

FAUSTO-STERLING Anne, « The Five Sexes: Why Male and Female are not Enough », *The Sciences*, vol. 33, n°2, 1993, p. 20-24.

—, *Les cinq sexes : pourquoi mâle et femelle ne sont pas suffisants* (trad. Anne-Emmanuelle BOTERF), Paris, Payot & Rivages, 2018.

HIRD Myra, « Naturally Queer », *Feminist Theory*, vol. 5, n°1, 2004, p. 85-89.

LAQUEUR Thomas, *Making Sex: Body and Gender from the Greeks to Freud*, Cambridge / Londres, Harvard University Press, 1990.

LAUGIER Sandra, Patricia PAPERMAN (dir.), *Le souci des autres : éthique et politique du care*, Paris, EHESS, 2011 [édition augmentée de la parution de 2005].

PRECIADO Paul B., *Testo Junkie : sexe, drogue et biopolitique*, Paris, Bernard Grasset, 2008

SCOTT Joan W., « The Evidence of Experience », *Critical Inquiry*, vol. 17, n°4, 1991, p. 773-797.

Histoire féministe de la contre-culture

Sources primaires :

GASKIN Ina May, *Spiritual Midwifery*, Summertown, Book Publishing Company, 2002 [1975].

GROF Stanislav, « Varieties of Transpersonal Experiences: Observations from LSD Psychotherapy », *Journal of Transpersonal Psychology*, vol. 4, n°1, 1972, p. 45-80.

Sources secondaires :

BLANKENBAKER Kristen A., *Midwives and Madonnas: Motherhood and Citizenship in the American Counterculture*, mémoire, Arts, Purdue University, 2015.

ELLER Cynthia, *Living in the Lap of the Goddess: The Feminist Spirituality Movement in America*, Boston, Beacon Press, 1993.

FLAMANT Françoise, *Women's Land : construction d'une utopie, Oregon, USA 1970-2010*, Paris, Ixe, 2015.

HEWITT Kim, « Psychedelic Feminism: A Radical Interpretation of Psychedelic Consciousness? », *Journal for the Study of Radicalism*, vol. 13, n°1, 2019, p. 75-120.

KLINE Wendy, « Psychedelic Birth: Bodies, Boundaries and the Perception of Pain in the 1970s », *Gender & History*, vol. 32, n°1, 2020, p. 70-85.

—, « Psychedelic Birth: The Emergence of the Hippie Midwife » (chap. 3), in *Coming Home: How Midwives Changed Birth*, New York, Oxford University Press, 2019.

- LEMKE-SANTANGELO Gretchen, *Daughters of Aquarius: Women of the Sixties Counterculture*, Lawrence, University Press of Kansas, 2009.
- LYNN Jessica L., *Country Women: Back-to-the-Land Feminism and Radical Feminist Praxis in the Women's Liberation Movement*, mémoire de master, Histoire, Southern Illinois University Carbondale, 2013.
- MICHAELS Debra, « From 'Consciousness Expansion' to 'Consciousness Raising': Feminism and the Countercultural Politics of the Self », in Peter BRAUNSTEIN, Michael W. DOYLE (dir.), *Imagine Nation: The American Counterculture of the 1960s and 1970s*, New York, Routledge, 2001.
- SANTOS Mário JDS et al., « Essentialism as a Form of Resistance: An Ethnography of Gender Dynamics in Contemporary Home Births », *Journal of Gender Studies*, vol. 28, n°8, 2019, p. 960-972.
- SCHWEIGERT Laisa, *W.I.T.C.H. and Witchcraft in Radical Feminist Activism*, mémoire de master, Arts, Arizona State University, 2018.

Télécommunications

Régimes médiatiques

Sources primaires :

- MCLUHAN Marshall, « Interview with Louis Forsdale », in *Understanding McLuhan: A CD-Rom on the Ideas and Life of Media Guru Marshall McLuhan* (CD-ROM), New York, Voyager, 1996.
- , Bruce POWERS, *The Global Village: Transformations in World Life and Media in the 21st Century*, New York, Oxford University Press, 1992.
- , *The Medium is the Massage*, Harmondsworth / Middlesex, Penguin Books, 1967.
- , « The Electronic Revolution in North America », *International Literary Annual*, vol. 1, n°1, 1959, p. 165-169.

Sources secondaires :

- ALLOA Emmanuel, Sara GUINDANI, « La transparence [Présentation du dossier] », *Appareil*, n°7, 2011. URL : <https://doi.org/10.4000/appareil.1241>.
- ALLOA Emmanuel, « Metaxu : figures de la médialité chez Aristote », *Revue de métaphysique et de morale*, vol. 2, n° 62, 2009, p. 247-262.
- ASSELIN Olivier, Silvestra MARINIELLO, Andrea OBERHUBER (dir.), *L'ère électrique = The Electric Age*, Ottawa, Presses de l'université d'Ottawa, 2017.
- BOLTER Jay David, Richard GRUSIN, *Remediation: Understanding New Media*, MIT Press, 1999.
- BREY Philip, Thomas J. MISA, Andrew FEENBERG (dir.), *Modernity and Technology*, Cambridge, MIT Press, 2003.
- CITTON Yves, *Médiarchie*, Paris, Seuil, 2017.
- CROW Barbara, Leslie R. SHADE, « Canadian Feminist Perspectives on Digital Technology », *TOPIA*, n°11, 2004, p. 161-176.
- DE VRIES Imar, *Tantalisingly Close: An Archaeology of Communication Desires in Discourses of Mobile Wireless Media*, Amsterdam, Amsterdam University Press, 2012.

- DEN TANDT Christophe, « The Informational Metropolis: From the Global Village to Cyberspace », in Rob KROES, Cristina GIORCELLI (dir.), *Living With America, 1946-1996*, Amsterdam, VU University Press, 1997, p. 103-112.
- FAROCKI Harun, « La guerre trouve toujours un moyen », in Harun FAROCKI, Rodney GRAHAM, *HF | RG*, Paris, Presses du réel / Jeu de Paume, 2009.
- FRIEDBERG Anne, *The Virtual Window: From Alberti to Microsoft*, Cambridge, MIT Press, 2006.
- HÖRL Erich, *Sacred Channels: The Archaic Illusion of Communication*, Amsterdam, Amsterdam University Press, 2018.
- KEMBER Sarah, Joanna ZYLINSKA, *Life After New Media: Mediation as a Vital Process*, Cambridge, MIT Press, 2015.
- MACKENZIE Adrian, *Wirelessness: Radical Empiricism in Network Cultures*, Cambridge, MIT Press, 2010.
- MERSCH Dieter, *Théorie des médias : une introduction* (trad. Emmanuel ALLOA, Stéphanie BAUMANN, Philippe FARAH), Paris, Presses du réel, 2018.
- SCONCE Jeffrey, *Haunted Media: Electronic Presence from Telegraphy to Television*, Durham / Londres, Duke University Press, 2000.
- SHARMA Sarah, Rianka SINGH (dir.), *Re-Understanding Media: Feminist Extensions of Marshall McLuhan*, Durham, Duke University Press, 2022.
- SHARMA Sarah, « Many McLuhans or None at All », *Canadian Journal of Communication*, vol. 44, n°4, 2019, p. 483-488.
- SOMAINI Antonio (dir.) avec Éline GRIGNARD, Marie REBECCHI, *Time Machine: Cinematic Temporalities*, Milan, Skira, 2020.
- SPRENGER Florian, *Epistemologien des Umgebens: Zur Geschichte, Ökologie und Biopolitik künstlicher Environments*, Bielefeld, Transcript, 2019.
- , « The Metaphysics of Media: Descartes' Sticks, Naked Communication, and Immediacy », *Cultural Studies*, vol. 30, n°4, 2016, p. 630-649.
- , « Global Immediacy », in Carmen BIRKLE, Angela KREWANI, Martin KUSTER (dir.), *McLuhan's Global Village Today: Transatlantic Perspectives*, Londres, Pickering and Chatto, 2014, p. 31-45.
- , *Medien des Immediaten: Elektrizität, Telegraphie, McLuhan*, Berlin, Kadmos, 2012.
- , « A Theory of Media as a History of Electricity: How McLuhan's Thoughts About Mediation are Thwarted by their Negation », in Matteo CIAPELLARDI, Cristina MIRANDA DE ALMEIDA, Carlos A. SCOLARI (dir.), *McLuhan Galaxy Conference: Understanding Media, Today*, Barcelone, Université ouverte de Catalogne, 2011, p. 71-76.
- SUPP-MONTGOMERIE Jenna, *When the Medium Was the Mission: The Atlantic Telegraph and the Religious Origins of Network Culture*, New York, New York University Press, 2021.
- SZENDY Peter, *Le supermarché du visible*, Paris, Minuit, 2017.

Théorie matérialiste des médias

- ALLARD Laurence, Alexandre MONNIN, Nicolas NOVA (dir.), *Écologies du smartphone*, Lormond, Le bord de l'eau, 2022.

- AMRUTE Sareet, Luis Felipe R. MORILLO, « Computing in/from the South », *Catalyst*, vol. 6, n°2, 2020, p. 1-23.
- BAK HERRIE Maja, « Elusive Borders », *Machine Research*, vol. 6, n°1, 2017, p. 67-75.
- BENNETT Jane, *Vibrant Matter: A Political Ecology of Things*, Durham, Duke University Press, 2010.
- COULDRY Nick, Ulises A. MEJIAS, *The Costs of Connection: How Data Is Colonizing Human Life and Appropriating It for Capitalism*, Redwood, Stanford University Press, 2019.
- FULLER Matthew, *Media Ecologies: Materialist Energies in Art and Technoculture*, Cambridge, MIT, 2005.
- GABRYS Jennifer, *Digital Rubbish: A Natural History of Electronics*, Ann Arbor, University of Michigan Press, 2011.
- HELMREICH Stefan, « From Spaceship Earth to Google Ocean: Planetary Icons, Indexes, and Infrastructures », *Social Research*, vol. 78, n°4, 2011, p. 1211-1242.
- JUE Melody, *Wild Blue Media*, Durham, Duke University Press, 2020.
- MAXWELL Richard, Toby MILLERN, *Greening the Media*, Oxford / New York, Oxford University Press, 2012.
- MEJIAS Ulises Ali, *Off the Network: Disrupting the Digital World*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 2013.
- PARIKKA Jussi, *L'Anthroscène et autres violences : trois essais sur l'écologie des médias* (trad. Agnès VILLETTE), Monlet, T&P Publishing, 2020.
- , *The Anthroscene*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 2015.
- , « Critically Engineered Wireless Politics », *Culture Machine*, vol. 14, 2013, p. 1-26.
- , « New Materialism as Media Theory: Medianatures and Dirty Matter », *Communication and Critical/Cultural Studies*, vol. 9, n°1, 2012, p. 95-100.
- , *Insect Media: An Archaeology of Animals and Technology*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 2010.
- PARKS Lisa, « Technostruggles and the Satellite Dish: A Populist Approach to Infrastructure », in Göran BOLIN (dir.), *Cultural Technologies: The Shaping of Culture in Media and Society*, Londres, Routledge, 2012, p. 64-84.
- PARKS Lisa, James SCHWOCH (dir.), *Down to Earth: Satellite Technologies, Industries, and Cultures*, New Brunswick, Rutgers University Press, 2012.
- PARKS Lisa, Nicole STAROSIELSKI (dir.), *Signal Traffic: Critical Studies of Media Infrastructures*, Urbana, University of Illinois Press, 2017.
- PETERS John Durham, *The Marvelous Clouds: Toward a Philosophy of Elemental Media*, Chicago, University of Chicago Press, 2015.
- SPRENGER Florian, *Politique des micro-décisions : Edward Snowden, neutralité des réseaux et architecture Internet* (trad. Jeanne INNOCENTI), Paris, Maison des sciences de l'homme, 2017.
- STAROSIELSKI Nicole, *The Undersea Network*, Durham, Duke University Press, 2015.

Histoire des infrastructures

- BECKMAN Robert C., Douglas R. BURNETT, Tara M. DAVENPORT (dir.), *Submarine Cables: The Handbook of Law and Policy*, Leyde, Martinus Nijhoff, 2014.

- BLANCHETTE Jean-François, « A Material History of Bits », *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, vol. 62, n°6, 2011, p. 1042-57.
- BLUM Andrew, *Tubes: A Journey to the Center of the Internet*, New York, Ecco, 2012.
- BOUVIER Yves, *Connexions électriques : technologies, hommes et marchés dans les relations entre la Compagnie générale d'électricité et l'État, 1898-1992*, Bruxelles, Peter Lang, 2016.
- CHAFFEE C. David, *Building the Global Fiber Optics Superhighway*, New York, Kluwer Academic, 2001.
- COOKSON Gillian, *The Cable: The Wire That Changed the World*, Stroud, Tempus, 2003.
- FINN Bernard, Daqing YANG (dir.), *Communications Under the Seas: The Evolving Cable Network and Its Implications*, Cambridge, MIT Press, 2009.
- FRENCH Daniel, *When They Hid the Fire: A History of Electricity and Invisible Energy in America*, Pittsburgh, University of Pittsburgh Press, 2017.
- GORDON John S., *A Thread Across the Ocean: The Heroic Story of The Transatlantic Cable*, New York, Walker, 2002.
- HILLS Jill, *The Struggle for Control of Global Communication: The Formative Century*, Urbana, University of Illinois Press, 2002.
- HUGHES Thomas P., *Networks of Power: Electrification in Western Society, 1880-1930*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1983.
- MALECKI Edward J., Hu WEI, « A Wired World: The Evolving Geography of Submarine Cables and the Shift to Asia », *Annals of the Association of American Geographers*, n°99, 2009, p. 360-382.
- MARTIN Michele, *Hello Central? Gender, Technology, and Culture in the Formation of Telephone Systems*, Montréal, McGill-Queen's University Press, 1991.
- MARVIN Carolyn, *When Old Technologies Were New: Thinking About Electric Communication in the Late Nineteenth Century*, Cambridge, Oxford University Press, 1990.
- MILLER Margaret, *Gentlemen of the Cable Service: A Pictorial History of Australia's Overseas Cable Telecommunications Service, 1870-1934*, Sydney, Overseas Telecommunications Commission of Australia and Publimedia, 1992.
- MOREL Camille, *L'État et le réseau mondial de câbles sous-marins de communication*, thèse de doctorat, Droit public, Lyon 3, 2020.
- MÜLLER Simone M., *Wiring the World: The Social and Cultural Creation of Global Telegraph Network*, Durham, Duke University Press, 2015.
- NYE David E., *Consuming Power: A Social History of American Energies*, Cambridge, MIT Press, 1999.
- , *Electrifying America: Social Meanings of a New Technology*, Cambridge, MIT Press, 1990.
- SCOTT R. Bruce, *Gentlemen on Imperial Service: A Story of the Trans-Pacific Telecommunications Cable Told in Their Own Words by Those Who Served*, Victoria, Sono Nis, 1994.
- STARR Paul, *The Creation of the Media: Political Origins of Modern Communications*, New York, Basic Books, 2004.
- WARF Barney, « International Competition between Satellite and Fiber Optic Carriers: A Geographic Perspective », *Professional Geographer*, vol. 58, n°1, 2006, p. 1-11.

Écologie des infrastructures

- BORDAGE Frédéric, *Sobriété numérique : les clés pour agir*, Paris, Buchet-Chastel, 2019.
- CITTON Yves, *Renverser l'insoutenable*, Paris, Seuil, 2012.
- DE SUTTER Laurent (dir.), *Accélération !*, Paris, Presses universitaires de France, 2016.
- FLIPO Fabrice, Benoît MONANGE, « Extractivisme : lutter contre le déni », *Écologie & Politique*, vol. 2, n°59, 2019, p. 15-28.
- GROUPE ECOINFO, *Impacts écologiques des technologies de l'information et de la communication : les faces cachées de l'immatérialité*, Les Ulis, EDP Sciences, 2012.
- JARRIGE François, *Techno-critiques : du refus des machines à la contestation des technosciences*, Paris, La Découverte, 2014.
- LAMOUREUX Samuel, « Penser le sabotage à l'ère du capitalisme numérique », *Réseaux*, vol. 1, n°231, 2022, p. 137-165.
- LATOUCHE Serge, *Bon pour la casse ! Les déraisons de l'obsolescence programmée*, Paris, Les Liens qui libèrent, 2015 [2012].
- LOPEZ Fanny, *À bout de flux*, Paris, Divergences, 2022.
- , *L'ordre électrique : infrastructures énergétiques et territoires*, Genève, MetisPresses, 2019.
- PATRIGNANI Norberto, Diane WHITEHOUSE, *Slow Tech and ICT: A Responsible, Sustainable and Ethical Approach*, Cham, Palgrave Macmillan, 2018.

Rapports :

- DIGUET Cécile, Fanny LOPEZ (pour l'ADEME), *L'impact spatial et énergétique des data centers sur les territoires*, rapport, 2019.
- ARCEP / ADEME, *Évaluation de l'impact environnemental du numérique en France*, rapport, 2022.
- CHEVROLLIER Guillaume, Jean-Michel HOULLEGATTE, *Pour une transition numérique écologique*, rapport d'information n°555 pour la Commission de l'aménagement du territoire et du développement durable, Sénat français, 24 juin 2020.
- FRANCE NATURE ENVIRONNEMENT, « L'empreinte cachée des smartphones », brochure, 2017.
- GREEN IT, *Empreinte environnementale du numérique mondial*, rapport, 2019.
- SHIFT PROJECT, *Pour une sobriété numérique*, rapport, 2018, en ligne. URL : <https://theshiftproject.org/article/pour-une-sobriete-numerique-rapport-shift/>.

Dossier de revue :

- « Low Tech ? Wild Tech ! », *Techniques et Cultures*, n°67, 2017.

Humanités environnementales

- CANABATE Alice, *L'écologie et la narration du pire : récits et avenir en tension*, Paris, Utopia, 2021.
- CITTON Yves, Jacopo RASMI, *Génération collapsonautes : naviguer par temps d'effondrements*, Paris, Seuil, 2020.
- BONNEUIL Christophe, Jean-Baptiste FRESSOZ, *L'événement Anthropocène : la Terre, l'histoire et nous*, Paris, Seuil, 2013.

- DELOUGHREY Elizabeth, « Submarine Futures of the Anthropocene », *Comparative Literature*, vol. 69, n°1, 2017, p. 32-44.
- DEMOS TJ, *Against the Anthropocene: Visual Culture and Environment Today*, Berlin, Sternberg Press, 2017.
- FERGUSON Tristan, Felicity PICKEN, « Diving with Donna Haraway and the Promise of a Blue Planet », *Environment and Planning D: Society and Space*, vol. 32, n°2, 2014, p. 329-341.
- GRUSIN Richard (dir.), *The Nonhuman Turn*, Minneapolis, Minnesota University Press, 2015.
- HACHE Émilie (dir.), *De l'univers clos au monde infini*, Bellevaux, Dehors, 2014.
- HANSEN Jens C. et al., « Pollution and Human Health » (chap. 12), in *Assessment Report: Arctic Pollution Issues*, Oslo, 1998, p. 775-844. URL : <https://www.amap.no/documents/download/100/inline>.
- HEISE Ursula K., *Sense of Place and Sense of Planet: The Environmental Imagination of the Global*, New York, Oxford University Press, 2008.
- HELMREICH Stefan, « The Genders of Waves », *Women's Studies Quarterly*, vol. 45, n°1-2, 2017, p. 29-51.
- INGOLD Tim, « Earth, Sky, Wind, and Weather », *Journal of the Royal Anthropological Institute*, vol. 13, n°1, 2007, p. 19-38.
- KOTHARI Ashish et al. (dir.), *Plurivers : un dictionnaire du post-développement*, Marseille, Wildproject, 2022.
- MALM Andreas, *L'Anthropocène contre l'histoire : le réchauffement climatique à l'ère du capital* (trad. Étienne DOBENESQUE), Paris, La Fabrique, 2017.
- , *Fossil Capital: The Rise of Steam Power and the Roots of Global Warming*, Londres, Verso, 2016.
- MARTIN Jean-Clet, *Plurivers : essai sur la fin du monde*, Paris, Presses universitaires de France, 2010.
- MOORE Jason W., *Anthropocene or Capitalocene? Nature, History and the Crisis of Capitalism*, Oakland, PM Press, 2016.
- , *Capitalism in the Web of Life: Ecology and the Accumulation of Capital*, New York, Verso, 2015.
- NIXON Rob, *Slow Violence and the Environmentalism of the Poor*, Cambridge, Harvard University Press, 2013.
- RÖLLIN Halina B. et al., « Levels of Toxic and Essential Metals in Maternal and Umbilical Cord Blood from Selected Areas of South Africa: Results of a Pilot Study », *Journal of Environmental Monitoring*, vol. 11, n°3, 2009, p. 618-627.

Praxis décoloniales

Repères historiques et théoriques

- BOURGUIGNON ROUGIER Claude, Philippe COLIN, Ramon GROSFUGUEL (dir.), *Penser l'envers obscur de la modernité : une anthologie de la pensée décoloniale latino-américaine*, Limoges, Presses universitaires de Limoges, 2014.

- ESCOBAR Arturo, *Sentir-penser avec la terre : une écologie au-delà de l'Occident*, Paris, Seuil, 2018.
- FERDINAND Malcolm, *Une écologie décoloniale : penser l'écologie depuis le monde caribéen*, Paris, Seuil, 2019.
- GILROY Paul, *The Black Atlantic: Modernity and Double Consciousness*, Cambridge, Harvard University Press, 1993.
- IMMERWAHR David, *How to Hide an Empire: A Short History of the Greater United States*, New York, Farrar, Straus and Giroux, 2019.
- EGLASH Ron, *African Fractals: Modern Computing and Indigenous Design*, New Brunswick, Rutgers University Press, 1999.

Afrofuturisme

- ARMILLAS-TISEYRA Magalí, « Afronauts: On Science Fiction and the Crisis of Possibility », *Cambridge Journal of Postcolonial Literary Inquiry*, vol. 3, n°3, 2016, p. 273-290.
- BOURLAND W. Ian, « Afronauts: Race in Space », *Third Text*, vol. 34, n°2, 2019, p. 1-21.
- DERY Mark (dir.), *Flame Wars: The Discourse of Cyberculture*, Durham, Duke University Press, 1994.
- HAMILTON Elizabeth C., « Afrofuturism and the Technologies of Survival », *African Arts*, vol. 50, n°4, 2017, p. 18-23.
- HOAGLAND Ericka, Sarwal REEMA (dir.), *Science Fiction Imperialism, and the Third World: Essays on Postcolonial Literature and Film*, Jefferson, McFarland, 2010.
- HOPKINSON Nalo, Mehan UPPINDER (dir.), *So Long Been Dreaming: Postcolonial Science Fiction and Fantasy*, Vancouver, Arsenal Pulp, 2004.
- KERSLAKE Patricia, *Science Fiction and Empire*, Liverpool, Liverpool University Press, 2011.
- LANGER Jessica, *Postcolonialism and Science Fiction*, New York, Palgrave Macmillan, 2011.
- NAMA Adilifu, *Black Space: Imagining Race in Science Fiction Film*, Austin, University of Texas Press, 2008.
- RIEDER John, *Colonialism and the Emergence of Science Fiction*, Middleton, Wesleyan University Press, 2008.
- WILSON Paul, « The Afronaut and Retrofuturism in Africa », *ASAP*, vol. 4, n°1, 2019, p. 139-166.
- WOMACK Ytasha L., *Afrofuturism: The World of Black Sci-Fi and Fantasy Culture*, Chicago, Lawrence Hill Books, 2013.
- YOUNGQUIST Paul, *A Pure Solar World: Sun Ra and the Birth of Afrofuturism*, Austin, University of Texas Press, 2016.

Guérison décoloniale

- BORGES Fabiane M., « Ancestrofuturism: Free Cosmogony, 'Do It Yourself Rituals' », 2017, en ligne. URL : <https://tecnoxamanismo.files.wordpress.com/2017/07/ancestorfuturism-freecosmogony-doityourselfrituals-english.pdf>.

- , entretien avec Bia MARTINS, Reynaldo CARVALHO, « Technoshamanism and Wasted Ontologies », 2017, en ligne. URL : <https://tecnoshamanismo.wordpress.com/2017/06/14/technoshamanism-and-wasted-ontologies>.
- CY X, « Portal.Web: An Intro to Cyber Witch Practices », *Medium*, 11 janvier 2022, en ligne. URL : <https://medium.com/processing-foundation/portal-web-an-intro-to-cyber-witch-practices-6b3322969366>
- REZAIRE Tabita, *Conscience u.terre.ine / Womb Consciousness*, Dijon, Presses du réel, 2022.

Science-friction

Sources primaires :

- ATWOOD Margaret, *La servante écarlate* (trad. Michèle ALBARET-MAATSCH), Paris, Robert Laffont, 2021 [1985].
- BUTLER Octavia, *Lilith's Brood*, New York, Grand Central Publishing, 2000 [1987, 1988, 1989]. *L'aube* (trad. Jessica SHAPIRO), Vauvert, Au diable vauvert, 2021 [1987].
- D'EAUBONNE Françoise, *Le satellite de l'Amande*, Paris, Des femmes, 1975.
- GILMAN Charlotte Perkins, *Herland* (trad. Bernard HOEPPFNER), Paris, Robert Laffont, 2019 [1915].
- LE GUIN Ursula K., *Les Dépossédés* (trad. Henry-Luc PLANCHAT) [1974], Paris, Robert Laffont, 1975.
- LUVAN, *Agrapha*, Clamart, La Volte, 2020.
- MITCHISON Naomi, *Mémoires d'une femme de l'espace* (trad. Stéphane ROUVRE), Paris, Denoël, 1963 [1962].
- PIERCY Marge, *Woman on the Edge of Time*, New York, Fawcett Crest, 1976.
- RUSS Joanna, *The Female Man*, Londres, Women's Press, 1985 [1975].
- SALOMON Rivers, *Les Abysses* [2019], Bussy-Saint-Martin, Aux forges de Vulcain, 2020.
- VONARBURG Élisabeth, *Chroniques du pays des mères*, Paris, Gallimard, 2020 [1992].
- WINTREBERT Joëlle, *Pollen*, Vauvert, Au diable vauvert, 2021 [2002].

Sources secondaires :

- ALIAGA-LAVRIJSEN Jessica, « Pregnancy, Childbirth and Nursing in Feminist Dystopia: Marianne de Pierres's Transformation Space », *Humanities*, 2020, vol. 9, n°58, n. p.
- BARR Marleen, *Alien to Femininity: Speculative Fiction and Feminist Theory*, New York, Greenwood Press, 1987.
- BLANC Nathalie, Agnès SANDER, « La Cyborgue, un avenir possible entre nature et culture », *TINA*, n°8, 2011, p. 82-98.
- BROWN adrienne maree, Walidah IMARISHA (dir.), *Octavia's Brood: Science Fiction Stories From Social Justice Movements*, Oakland, AK Press, 2015.
- CARABEDIAN Alice, *Utopie radicale : par-delà l'imaginaire des cabanes et des ruines*, Paris, Seuil, 2022.
- COHEN Judith, Samy LAGRANGE, Aurore TURBIAU (dir.), *Esthétiques du désordre : vers une autre pensée de l'utopie*, Paris, Le Cavalier bleu, 2022.
- DILLON Grace, *Walking the Clouds: An Anthology of Indigenous Science Fiction*, Tucson, University of Arizona Press, 2012.

- HENDRICKX Kim, « Science-friction (sic) : le présent est-il transportable ? », in Florence CAEYMAEX, Vinciane DESPRET, Julien PIERON (dir.), *Habiter le trouble avec Donna Haraway*, Bellevaux, Dehors, 2019, p. 113-128.
- HUNT Laura, *Eco-Visionary Media: Art as Activism in Björk's Audiovisual Production*, thèse de doctorat, Philosophie, Institute of Liberal Arts, Emory University, 2020.
- JACKSON Gerald, *Queer Practices, Queer Rhetoric, Queer Technologies: Studies of Digital Performativity in Gendered Network Culture*, thèse de doctorat, Arts, University of South Carolina, 2017.
- JAMESON Fredric, *Archéologies du futur : le désir nommé utopie et autres sciences-fictions* [2005] (trad. Nicolas VIEILLESCEZES), Paris, Amsterdam / Les Prairies ordinaires, 2021.
- LARUE Īan, *Libère-toi cyborg ! Le pouvoir transformateur de la science-fiction féministe*, Paris, Cambourakis, 2018.
- LE GUIN Ursula K., « La théorie de la Fiction-Panier » [1986] (trad. Aurélien Gabriel COHEN), *Terrestres*, 2018, en ligne. URL : <https://www.terrestres.org/2018/10/14/la-theorie-de-la-fiction-panier/>.
- LEFANU Sarah, *In the Chinks of the World Machine: Feminism and Science Fiction*, Londres, The Women's Press, 1988.
- PENICAUT Milo, « Qui est Becky Chambers, reine de la science-fiction positive ? », *L'Éclaireur*, 1^{er} mai 2023, en ligne. URL : <https://leclaireur.fnac.com/article/282774-qui-est-becky-chambers-reine-de-la-science-fiction-positive>.
- SENDER Katherine, Adrienne SHAW, « Queer Technologies: Affordances, Affect, Ambivalence », *Critical Studies in Media Communication*, vol. 33, n°1, 2016, p. 1-5.
- SHAVIRO Steven, « The Erotic Life of Machines », *Parallax*, vol. 4, n°8, 2002, p. 21-31.
- WAUGH Michael, « 'My Laptop is an Extension of my Memory and Self': Post-Internet Identity, Virtual Intimacy and Digital Queering in Online Popular Music », *Popular Music*, vol. 36, n°2, 2017, p. 233-251.
- WOLMARK Jenny, *Aliens and Others: Science Fiction, Feminism and Postmodernism*, New York, Harvester Wheatsheaf, 1994.

Autres ressources

Cyberculture, *rave culture*, spiritualités

Sources primaires :

- BARLOW John P., « Déclaration d'indépendance du cyberspace » [1996], in Olivier BLONDEAU (dir.), *Libres enfants du savoir numérique : une anthologie du 'Libre'*, Paris, L'Éclat, 2000.
- DAVIS Erik, *Techgnosis: Myth, Magic and Mysticism in the Age of Information*, New York, Harmony Books, 1998.
- FULLER R. Buckminster, avec E. J. APPLEWHITE, *Synergetics: Explorations in the Geometry of Thinking*, New York, MacMillan, 1975.
- FULLER R. Buckminster, « Revolution in Wombland », in *Earth, Inc*, New York, Fuller Research Foundation, 1973, p. 79-108.

ILLES Judicka, Christopher PENCZAK, *City Magick: Urban Rituals, Spells and Shamanism*, San Francisco, Weiser Books, 2012.

JOSSET Raphaël, « Inconscient collectif et noosphère : du ‘monde imaginal’ au ‘village global’ », *Sociétés*, vol. 1, n°111, 2011, p. 35-48.

KALDERA Raven, Tannin SCHWARTZSTEIN, *The Urban Primitive: Paganism in the Concrete Jungle*, Saint Paul, Llewellyn Publications, 2002.

LEARY Timothy, *Chaos and Cyber Culture*, Berkeley, Ronin Publishing, 1994.

—, *Flashbacks: An Autobiography*, New York, Putnam’s Sons, 1990 [1983].

—, *Info-Psychology: A Manual on the Use of the Human Nervous System According to the Instructions of the Manufacturers*, Los Angeles / Phoenix, Falcon Press, 1987.

—, *The Politics of Ecstasy*, New York, Putnam’s Sons, 1968.

MCCALL Tara, *This is Not a Rave: In the Shadow of a Subculture*, Toronto, Insomniac Press, 2001.

MCLUHAN Marshall, lettre à Michael Horowitz, 18 juin 1974, Leary Archives.

TEILHARD DE CHARDIN Pierre, « La formation de la noosphère » [1947], repris in *Œuvres complètes*, tome 5, *L’avenir de l’homme*, Paris, Seuil, 1970.

Sources secondaires :

AUPERS Stef, Dick HOUTMAN, Peter PELS, « Cybergnosis: Technology, Religion and the Secular », in Hent DE VRIES (dir.), *Religion: Beyond a Concept*, New York, Fordham University Press, 2008, p. 687-703.

CALHEIROS Cécilia, « Cyberspace et attentes eschatologiques : comment les technosciences participent-elles à la croyance en une humanité spirituellement connectée ? », *L’atelier du Centre de recherches historiques*, n°15, 2015, en ligne. URL : <http://journals.openedition.org/acrh/6680>.

DRURY Neville, « Magic and Cyberspace: Fusing Technology and Magical Consciousness in the Modern World », *Esoterica*, vol. 4, 2002, p. 100.

HUTSON Scott R., « Technoshamanism: Spiritual Healing in the Rave Subculture », *Popular Music and Society*, 1999, vol. 23, n°3, p. 53-77.

JOVANOVIC Damjan, « Anticipating the Digital: The Game of Supersurface », *Architectural Design*, vol. 89, n°4, 2019, p. 122-127.

LARKIN Christopher B., *Turn on, Tune in, and Trance out: The Exploration of Entheogens and the Emergence of a Global Techno-Shamanic Ritual*, mémoire, Sociologie et Anthropologie, Lewis and Clark College, 2003.

NOBLE David F., *The Religion of Technology: The Divinity of Man and the Spirit of Invention*, Londres, Penguin Books, 1999.

QUINON Manuel, Arnaud SAINT-MARTIN, « Le maffesolisme, une ‘sociologie’ en roue libre : démonstration par l’absurde », *Zinsel* (carnet Hypothèses), 2015, en ligne. URL : <https://zinsel.hypotheses.org/1713>.

ROBERTSON Venetia, « Deus Ex Machina? Witchcraft and the Techno-World », *Literature & Aesthetics*, vol. 19, n°2, 2009, p. 279-306.

SCOTT Tiffany, *Technopagan Sound Excursions: Integrating Tribal Ecstatic Experience Through Dance Music Culture*, mémoire, Spiritualité féminine, California Institute of Integral Studies, 1998.

SNELSON Paul L., « Emergence of the Cybernetic Art Matrix: The Story of the Grid », *Cybernetics and Human Knowing*, vol. 26, n°1, 2019, p. 89-102.

- ST JOHN Graham (dir.), *Rave Culture and Religion*, Londres / New York, Routledge, 2004.
- TURNER Fred, *Aux sources de l'utopie numérique. De la contre-culture à la cyberculture : Stewart Brand, un homme d'influence*, Caen, C&F Editions, 2012.
- ZANDBERGEN Dorien, *New Age: Technology and Spirituality in the San Francisco Bay Area*, thèse de doctorat, Sociologie, Leiden University, 2011.
- , « Silicon Valley New Age: The Co-Constitution of the Digital and the Sacred », in Stef AUPERS, Dick HOUTMAN (dir.), *Religions of Modernity: Relocating the Sacred to the Self and the Digital*, Leiden, Brill, 2010, p. 161-185.

Exploration spatiale et sous-marine (histoire, ethnographie, gestion)

- ABRAMOV Isaac P., Ingemar Å. SKOOG et al. (dir.), *Russian Spacesuits*, Londres / New York, Springer, 2003.
- BRIGGS Carole S., *Women Space Pioneers*, Minneapolis, Lerner, 2005.
- DE MONCHAUX Nicholas, *Spacesuit: Fashioning Apollo*, Cambridge, MIT Press, 2011.
- GALLOZZI Stefano, Marco SCARDIA, Michele MARIS, « Concerns About Ground Based Astronomical Observations: A Step to Safeguard the Astronomical Sky », 4 février 2020. URL : <https://arxiv.org/pdf/2001.10952.pdf>.
- HILCK Karin, *Lady Astronauts, Lady Engineers, and Naked Ladies: Women and the American Space Community During the Cold War, 1960s-1980s*, Berlin / Oldenbourg, De Gruyter, 2019.
- KOZLOSKI Lillian D., *U.S. Space Gear: Outfitting The Astronaut*, Washington, Smithsonian Institution Press, 1994.
- MAHER Neil M., *Apollo in the Age of Aquarius*, Cambridge, Harvard University Press, 2018.
- MASCRET Vianney, *L'aventure sous-marine : histoire de la plongée sous-marine de loisir en scaphandre autonome en France (1865-1985)*, thèse de doctorat, Sciences et techniques des activités physiques et sportives, Université Claude Bernard – Lyon I, 2010.
- McMANN Harold J., Kenneth S. THOMAS, *US Spacesuits*, Berlin / New York, Springer, 2006.
- MCQUAID Kim, « Race, Gender and Space Exploration: A Chapter in the Social History of the Space Age », *Journal of American Studies*, vol. 41, n°2, 2007, p. 405-434.
- MOLTZ James, *Crowded Orbits: Conflict and Cooperation in Space*, New York, Columbia University Press, 2014.
- NAIR Akash A. et al., « Analysis of Deep Sea Umbilical in Steep Wave Configuration » (actes de colloque), *American Society of Mechanical Engineers*, 2016, n. p.
- PATARIN-JOSSEC Julie, « The Politics of Heroes' Body: Ethnographing the Training of Foreign Astronauts in Russia », *Corpus Mundi*, vol. 1, n°2, 2020, p. 14-36.
- , « Les origines culturelles du vol habité européen », *Humanités spatiales*, 11 mai 2020, en ligne. URL : <https://humanites-spatiales.fr/les-origines-culturelles-du-vol-habite-europeen/>.
- RENNESSON Stéphane, Annabel VALLARD (dir.), « Abîmes, abysses, exo-mondes : explorations en milieux-limites », *Techniques & Culture*, n°75, 2021.
- SAINT-MARTIN Arnaud, « Du big sky à l'espace pollué : l'effet boomerang des débris spatiaux », *Mouvements*, vol. 3, n°87, 2016, p. 36-47.

- TOUSSAINT Camille, *Gérer en commun un problème complexe d'échelle planétaire ? Le cas des débris spatiaux*, thèse de doctorat, Gestion, Institut polytechnique de Paris, 2022.
- YOUNG Amanda, *Spacesuits: The Smithsonian National Air and Space Museum Collection*, New York, PowerHouse, 2009.
- YOUNG Jane M., « Plaintes soient les Indiens du cosmos : perspectives amérindiennes sur le programme spatial des États-Unis » [1987] (trad. Julie PATARIN-JOSSEC), *Revue d'anthropologie des connaissances*, n°12, 2018, p. 81-94.

Philosophie, psychanalyse, sociologie

- ALLOA Emmanuel, « Gagarine et la Forêt-Noire : métapolitiques du déracinement chez Heidegger, Lévinas et Blanchot », in Alfred BODENHEIMER, Miriam FISCHER-GEBOERS (dir.), *Lesarten der Freiheit: Zur Deutung und Bedeutung von Emmanuel Lévinas' Difficile Liberté*, Munich / Fribourg, Karl Alber, 2014, p. 163-181.
- AKRICH Madeleine, « Comment décrire des objets techniques », *Techniques & Culture*, n°9, 1987, p. 49-64.
- BERQUE Augustin, *Écoumène : introduction à l'étude des milieux humains*, Paris, Belin, 2000.
- DELEUZE Gilles, Félix GUATTARI, *Capitalisme et schizophrénie : l'anti-Œdipe*, Paris, Minuit, 1972.
- FREUD Sigmund, *Malaise dans la civilisation* [1930], Paris, Points, 2010.
- LATOUR Bruno, *Changer de société : refaire de la sociologie*, Paris, La Découverte, 2005.
- , *Nous n'avons jamais été modernes : essai d'anthropologie symétrique*, Paris, La Découverte, 1991.
- MERLEAU-PONTY Maurice, *Le visible et l'invisible*, Paris, Gallimard, 2007.
- MUHLMANN David, *Retour à l'origine : le désir de régression intra-utérine*, Paris, Desclée de Brouwer, 2017.
- ROLLAND Romain, *Un beau visage à tous sens : choix de lettres de Romain Rolland (1866-1944)*, Paris, Albin Michel, 1967.
- SLOTERDIJK Peter, *Spheres I. Bulles : microsphérologie* (trad. Olivier MANNONI), Paris, Pauvert, 2002. —, *Sphères II. Globes* (trad. Olivier MANNONI), Paris, M. Sell, 2010. —, *Sphères III. Écumes : sphérologie plurielle* (trad. Olivier MANNONI), Paris, M. Sell, 2005.
- TIN Mikkel B., « Prénance et naissance dans la phénoménologie génétique de Merleau-Ponty », in Karel NOVOTNY et al. (dir.), *Corporeity and Affectivity: Dedicated to Maurice Merleau-Ponty*, Leiden, Brill, 2014, p. 261-276.

Dictionnaires

- Centre national de ressources textuelles et lexicales. URL : <https://www.cnrtl.fr/>.
- GAFFIOT Félix, *Dictionnaire illustré latin-français*, Paris, Hachette, 1934.
- REY Alain (dir.), *Dictionnaire historique de la langue française*, Paris, Le Robert, 2012.

Catalogues d'expositions

- ALLOA Emmanuel, Marta PONSÁ, Peter SZENDY (dir.), *Le supermarché des images*, cat. exp., Paris, Gallimard / Jeu de Paume, 2020.
- ARNS Inke, *Technoschamanismus*, cat. exp., Dortmund, Verlag Kettler, 2021.
- (dir.), *Alien Matter: A Special Exhibition Within the Scope of Ever Elusive – Thirty Years of Transmediale*, cat. exp., Berlin, Transmediale, 2017.
- (dir.), *World of Matter*, cat. exp., Dijon, Presses du réel, 2015.
- ARNS Inke, Marie LECHNER, *Computer Grrrls*, cat. exp., Dortmund, Kettler, 2021.
- BRAYER Marie-Ange, Olivier ZEITOUN (dir.), *Réseaux-mondes*, cat. exp., Paris, Centre Pompidou / Hyx, 2022.
- DIEDERICHSEN Diedrich, Anselm FRANKE (dir.), *The Whole Earth: California and the Disappearance of the Outside*, cat. exp., Berlin, Sternberg Press, 2013.
- HEARN Karen, *Portraying Pregnancy: From Holbein to Social Media*, cat. exp., Londres, Paul Holberton Publishing, 2020.
- ONDREIČKA Boris, Nadim SAMMAN (dir.), *Rare Earth*, cat. exp., Berlin, Sternberg Press, 2015.
- ROUSSEAU Pascal (dir.), *Cosa Mentale : art et télépathie au XXe siècle*, cat. exp., Metz / Paris, Centre Pompidou Metz / Gallimard, 2015.

Manifestes féministes

- ANDRIN Muriel, « Expressions textuelles, performatives et filmiques des manifestes féministes : pratiques multiples dans les années 1970 et 2000 », *Itinéraires*, vol. 1, 2018, p. 1-17.
- HARAWAY Donna, « A Cyborg Manifesto: Science, Technology and Socialist-Feminism in the 1980s », *Socialist Review*, n°80, 1985, p. 65-108. —, « Manifeste cyborg : science, technologie et féminisme socialiste à la fin du vingtième siècle » (trad. Marie-Hélène DUMAS, Charlotte GOULD et Nathalie MAGNAN), in Donna HARAWAY, *Manifeste cyborg et autres essais : sciences, fictions, féminismes*, Paris, Exils, 2007, p. 29-105.
- HAUTE Lucile Olympe, « Manifeste des cybersorcières », 2018.
URL : <https://lucilehaute.fr/cyberwitches.html>.
- LABORIA CUBONIKS, « Manifeste xénoféministe : une politique de l'aliénation » (trad. Émilie NOTERIS), *Revue du crieur*, 2019, vol. 1, n°12, p. 22-35.
- Mary MAGGIC, *Open Source Estrogen (A Manifesto)*, texte en vidéo, 2017.
URL : <https://maggic.ooo/Open-Source-Estrogen-1>.
- PECHBLENDÁ, « Transhackfeminism Manifesto », 2013, en ligne.
URL : http://dpya.org/en/index.php/2013_-_Transhackfeminism_Manifesto_-_Pechblenda_Lab.
- PIEPZNA-SAMARASINHA Leah L., « Femme Shark Manifesto », 2008, en ligne.
URL : <https://brownstargirl.org/femme-shark-manifesto/>.
- VNS MATRIX, « Manifeste cyberféministe pour le XXI^e siècle », 1991, en ligne.
URL : <https://vnsmatrix.net/projects/the-cyberfeminist-manifesto-for-the-21st-century>.
- VNS MATRIX, « Bitch Mutant Manifesto », 1996, en ligne.
URL : <https://vnsmatrix.net/projects/bitch-mutant-manifesto>.

Sources diverses

ATLAN Henri, *L'utérus artificiel*, Paris, Points, 2007.

GIBSON William, *Neuromancien* [1984], Paris, La Découverte, 1985.

HALDANE John B.S., *Daedalus, or Science and the Future*, Londres, Kegan Paul, 1924.

RATAJKOWSKI Emily, *My Body* [2021] (trad. Laurence KIÉFÉ), Paris, Seuil, 2022.

RORVIK David, *Brave New Baby: Promise and Peril of the Biological Revolution*, Londres, New English Library, 1977.

SYLVESTER James J., *The Collected Mathematical Papers of James Joseph Sylvester: 1837-1853*, Providence, AMS Chelsea Publications, 2006.

Index des films

- 20.000 Leagues Under the Sea* 163
2001 l'odyssée de l'espace 56, 164, 328
- A Womb with a View* 233
Abyss 268
Afronauts 259, 263, 264, 266
After Blue 415
Alien, le huitième passager 154, 414
All Aboard 63
All is Full of Love (clip) 431, 432, 433
Allo Berlin ? Ici Paris ! 63, 66
American Blackout 66
American Psycho 57
Aningaaq 188
Apollo 13 167, 190
Aria 377
Autant en emporte le vent 302
Avatar 293
Avatar la voie de l'eau 15, 320, 474
- Battlestar Galactica* (série) 206
Birth As We Know It 380
Birth Story Ina May Gaskin and the Farm
 Midwives 377
Black Mirror (série) 58, 424
Blade Runner 200
Blade Runner 2049 210
Blanche-Neige 27
Blindness 415
Bluewhite 378
Born in Flames 420
Brave New World (série) 221, 309
Brazil 199, 200
Brokeback Mountain 35
- Cellular* 60
Clueless 57
Conceiving Ada 51, 386
Cyborg 3 The Recycler 225, 474
Cypher 301
- Dans les limbes* 362
Danse avec les loups 34
Deepsea Challenge 3D, l'aventure d'une
 vie 271
Demain 70
Demain ne meurt jamais 56
Det Hemmelighedsfulde X 63
Doctor Who (série) 296, 329
Drumbeat for Mother Earth 28
- Easy Rider* 350
Entre leurs mains 377
Et au milieu coule une rivière 28
Everything and More 189
eXistenZ 293, 302
- Finch* 67
First Man 12, 154
For All Mankind (série) 254
Frontera Verde (série) 429
- G.I. Jane* 414
Génération Proteus 203
Goodbye Gauley Mountain An Ecosexual
 Love Story 487
Gravity 27, 31, 175, 431

Happy Feet 34
Hardware 301
High Life 249
Histoires d'entrejambes 377
How It Ends 66
Hunger Games 414, 424

I am Mother 216
Interstellar 31, 32, 424
Into the Forest 68, 426
Invisible Adversaries 418
Iron Man 2 56

Je suis une légende 31

L'homme qui venait d'ailleurs 200
L'odyssée de la vie 169, 377
La Femme sur la Lune 254
La Fin du monde 63
La Fleur de mon secret 61
La Marche de l'empereur 34
La Mutante (Donaldson) 201
La Mutante (Medak) 201
La Règle du jeu 61
La Route 67
La Servante écarlate 202, 415, 416
La Servante écarlate (série) 202
La Terre des âmes errantes 68, 70, 71
Lacuna (vidéo) 455
Last Breath 175
Le Jour d'après 31
Le Livre d'Eli 31
Le Passé ne meurt pas 62
Le Premier cri 377
Le Roi Lion 34
Le Transperceneige 31
Les Cobayes du cosmos 15, 280, 281
Les Demoiselles du téléphone (série) 62
Les Figures de l'ombre 258
Les Fils de l'homme 27, 31, 424
Les Trois jours du Condor 65
Loba 377
Lux 69

Mad Max Fury Road 36, 67
Matrix 293
Matrix Reloaded 15, 303, 320, 322
Matrix Resurrections 15, 303, 305, 307
Matrix Revolutions 303
Mercury 13 258
Metropolis 66, 199, 356
Minority Report 56, 424
Misconception 378
Mukusa Nkoloso The Afronaut 264

Naissance et maternité 19, 377
Natural City 301
Nonbinary (clip) 16, 434, 435, 468

Orgasmic Birth 377
Orphan Black (série) 209
Out of the Present 278

Pastorales électriques 69
Pocahontas 317
Postman 67
Prédictions 67
Premier contact 283, 423
Proxima 274

Réactions en chaîne 66
Ready Player One 300, 424
Retour vers le futur 198
Revolution (série) 67
Robocop 301

Safe 35, 473
Samadhi 348
Saved by the Bell (série) 57
Sense8 (série) 428
SF Trips Festival An Opening 347
Song V 378
Space is the Place 260
Spacewalker 154, 190

Sphere 248
Star Trek (série) 56, 423
Star Trek Discovery (série) 423
Star Wars 328
Starship Troopers 201
Strange Days 302
Supersurface 330, 405, 407, 468

Take Shelter 31, 32
Tank Girl 417, 418
Terminals 434
Terminator 198, 311, 414
Terreur sur la ligne (Walton) 60
Terreur sur la ligne (West) 60
The Blackout 66
The Brother From Another Planet 200
The Cold Draft 419
The Color of Space 263
The Expanse (série) 56, 424
The Lawnmower Man 329
The Lonely Villa 62
The Medicine Bottle 62
The Old Negro Space Program 259
The Sticky Fingers of Time 419
The Telephone 62
The Telephone Girl and the Lady 62
The Trip 350
The Twilight Zone (série) 15, 282, 283
Thigh Line Lyre Triangular 378
Thirty Leagues Under the Sea 163

Top Secret Rosies The Female 'Computers' of WWII 89
Total Recall 301, 424
Toxic Racism 28
Tron 297, 329
Tron l'héritage 329

Uranium Hex 433, 468

Vabvakure (People From Far Away) 259, 261
Videodrome 200
Village des damnés (Carpenter) 201
Village des damnés (Rilla) 201
Voyagers 218

Wall Street 57
We The Power 68, 70
Window Water Baby Moving 378
World Brain 343, 483

Xenogenesis 121
Xtro 201

Zero Theorem 324

Index des noms

- Adamson, Joni 29, 260, 484
Aït-Touati, Frédérique 21, 39
Alaimo, Stacy 35, 37, 38, 39, 125, 138, 451, 465, 473
Alcoff, Linda Martín 116
Alexandre le Grand 157
Alice Guy 18
Allard, Laurence 20, 91, 160, 482, 483
Alloa, Emmanuel 69, 80, 241, 281, 476
Alpheratz 7, 471
Anders, Günther 363
André, Emmanuelle 57, 58, 64, 476
Antonetta, Susanne 137
Anzaldúa, Gloria 103
Arca 434
Arendt, Hannah 114
Aristarkhova, Irina 123, 124, 144, 145, 225, 234, 235, 247, 293, 300
Aristote 236, 241
Armillas-Tiseyra, Magalí 259
Arns, Inke 83, 84, 438, 440, 445, 458
Ascott, Roy 333
Asselin, Olivier 73, 466
Atlan, Henri 130
Atwood, Margaret 202, 204, 415, 416
- Bahaffou, Myriam 21, 23, 101
Barad, Karen 37, 125, 131, 132, 140, 465
Barlow, John Perry 346, 360, 386, 395
Barr, Marleen 204
Barratt, Virginia 106, 107, 387
Baudrillard, Jean 363
Bauer, Diann 109
Belson, Jordan 348
Bennett, Jane 483
Benshoff, Harry 349
Berila, Beth 28
Berque, Augustin 30, 279
- Berthet, Frédérique 377, 379, 468
Bigé, Emma 129
Bishop, Ellen 199
Björk 431, 432, 433
Blaetz, Robin 377
Blanc, Nathalie 424, 425
Blanchot, Maurice 281
Blanco, Mykki 434
Blankenbaker, Kristen 368
Blas, Zach 434
Bliss, Lauren 42
Bloom, Howard 362
Boillat, Alain 61, 66, 293, 476
Booth, Austin 105, 108
Borck, Cornelius 74
Borghi, Rachele 29, 470, 471, 485
Bourland, Ian 260
Boutang, Adrienne 48
Bowser, Eileen 62
Bozac, Nadia 32
Braidotti, Rosi 386, 390, 391
Brand, Stewart 336, 347, 467
Brereton, Pat 27
Brugidou, Jérémie 269
Bruno, Giuliana 47, 48
Burch, Katrina 109
Butler, Judith 36, 116
Butler, Octavia 121, 122, 202, 203, 204, 206, 416, 424
- Caeymaex, Florence 21, 45, 103, 423, 477
Calheiros, Cécilia 342, 360, 361
Calvo, Sabrina 425
Canell, Nina 84
Carabédian, Alice 423, 473, 484
Cárdenas, Micha 205, 208, 209, 210
Castro, Teresa 30, 31, 32
Chambers, Becky 425
Charnas, Suzy 204
Cheang, Shu Lea 450
Cherryh, C. J. 204

Chion, Michel 59, 61
Citton, Yves 20, 21, 57, 73, 80, 88, 132,
343, 485
Cixous, Hélène 115
Cohen, Joni 450
Cohen, Margaret 162, 163
Collet, Isabelle 89, 477, 478
Couldry, Nick 91
Cousteau, Jacques-Yves 163
Cox, Lara 103
Cranny-Francis, Anne 413, 417
Creed, Barbara 41, 199
Crow, Barbara 27, 357
Crowther, Barbara 27
Crutzen, Paul Josef 23
Cubitt, Sean 28, 29, 30, 33, 90, 164, 476
Cy X 453

d'Eaubonne, Françoise 203, 204
da Rimini, Francesca 106, 387
Dadoun, Roger 199
de Beauvoir, Simone 114, 115
de Lauretis, Teresa 116
de Middel, Cristina 265
de Vries, Imar 77
Dégoutin, Stéphane 343, 443
Dejacque, Joseph 362
Dejoie, Caroline 442
Deleuze, Gilles 128, 350
Della Noce, Elio 33
Delon, Gaspard 20, 26, 475
Delorme, Wendy 425
DeLoughrey, Elizabeth 284, 286
Demos, TJ 24
Derrida, Jacques 145
Dery, Mark 259
Despret, Vinciane 21, 45, 103, 423, 473,
477
Di Chiro, Giovanna 23
Domenach, Élise 31, 473
Dorlin, Elsa 21, 45, 286
Du Preez, Amanda Anida 387
Ducellier, Camille 442
Duden, Barbara 169
Durafour, Jean-Michel 30, 31, 35, 473

Erickson, Bruce 35

Escobar, Arturo 472
Ettinger, Bracha 115, 123
Evans, Claire L. 89, 477

Farocki, Harun 13, 183, 222
Fay, Jennifer 30, 473
Federici, Silvia 22, 98, 130, 442
Ferguson, Tristan 286
Firestone, Shulamith 130
Flanagan, Mary 105, 108
Fournier, Lauren 481
Fraser, Lucca 109
Froger, Marion 377, 379, 468
Fuller, R. Buckminster 327, 336, 339, 467,
469

Gaard, Greta 34, 35
Galvani, Luigi 74
Gaskin, Ina May 370
Gaskin, Stephen 370
Gibson, William 295
Gilman, Charlotte Perkins 202, 204
Gilroy, Paul 286
Glowczewski, Barbara 363
Gogul, Keeley 104
Griffin, Susan 100, 442
Grof, Stan 371
Grosz, Elizabeth 49, 117
Grusin, Richard 24, 56, 113
Guido, Laurent 61, 66, 293, 476
Gunning, Tom 62
Gustaffson, Tommy 29, 480
Gutierrez, Martine 458

Hache, Émilie 21, 120, 442, 469, 470, 485,
486
Haldane, John B. S. 121, 152, 198
Haraway, Donna (cf. Chthulucène, Cyborg,
Féminisme cyborg, *Kinship*, Trouble)
présentation 21
Harding, Sandra 45, 46, 476
Hartsock, Nancy 45, 476
Haute, Lucile Olympe 440
Heise, Ursula 480
Hendrickx, Kim 422
Hershman Leeson, Lynn 392, 394, 443

Hester, Helen 109, 110
Heumann, Joseph 27
Hewison, Charlie 20, 26, 475
Hird, Myra 120, 144
Holland, Faith 386, 389
hooks, bell 437, 480
Hübler, Christian 439
Hultman, Martin 21, 273
Hunt, Laura 433
Hunt, Pamela 15, 370, 380, 381, 383
Husserl, Edmund 117
Hutner, Heidi 137
Huxley, Aldous 121, 221, 309, 344
Huxtable, Juliana 458

Iizawa, Mio 85
Ingram, David 27
Instone, Lesley 100
Ireland, Amy 109
Irigaray, Luce 115
Ivakhiv, Adrian 27

Jarvis, Charlotte 12, 122, 123
Jiang, Célin (Bisou Magique) 108
Jones, Gwyneth 204
Josset, Raphaël 363
Jovanovic, Damjan 333

Kääpä, Pietari 29, 480
Kac-Vergne, Marianne 36, 414
Kang, Simi 138
Kant, Emmanuel 145
Kaplan, E. Ann 31, 32, 41, 199, 202, 203,
415, 416
Kase, Juan Carlos 348
Kelly, Anne 172
Kember, Sarah 483
Kesey, Ken 347
Klassen, Chris 313
Kline, Wendy 371
Kristeva, Julia 115

Lahire, Sandra 419, 433, 434, 435
Larue, İan 424

Latour, Bruno 131, 439, 446, 469, 485
Laugier, Sandra 207
Laurel, Branda 107
Le Corbusier 404
Le Guin, Ursula 416, 422, 426
Leary, Timothy 342, 345, 353, 354, 355,
365, 395, 467, 469
Lecerf-Maulpoix, Cy 34
Lefanu, Sarah 204
Lemke-Santangelo, Gretchen 368
Lempert, William 29, 260, 484
Leonov, Alexei 12, 154, 166, 167
Lescalier, Marie 205, 209, 210
Levinas, Emmanuel 145, 281
Lewis, Sophie 130, 141, 142, 144
Linnitt, Carol 316
Lopez, Fanny 71, 72, 73, 79, 85, 86, 87,
151, 484
Lorde, Audre 103, 365, 442, 453
Lovelace (Byron), Ada 106, 392, 393, 394
Lu, Sheldon H. 28, 29
Lundquist, Caroline 118
Lynn, Jessica 368

MacDonald, Michael 313
Macé, Marielle 21
Mackenzie, Adrian 77
Maggic, Mary 450
Maillet, Clovis 129
Man, Daniel 237
Margulis, Lynn 139
Mariniello, Silvestra 73, 466
Martin, Emily 145, 146
Martin, Jean-Clet 472
Martin, Michele 88, 89, 477
McBean, Sam 394
McCall, Tara 402
McCloskey, Paula 46, 47, 48, 125, 140
McClure, Marissa 118
McDivitt, James 12, 166, 167
McIntyre, Vonda 204
McKinnon, Katharine 131
McLuhan, Marshall 336, 353, 355, 467
Meijas, Ulises 91
Mekas, Jonas 351
Melzer, Patricia 205, 210, 413, 414
Merchant, Carolyn 99, 442, 486
Merleau-Ponty, Maurice 117, 118
Mi, Jiayan 28, 29

Michel-Ange 172
 Mirk, Sarah 36
 Mitchison, Naomi 202, 204
 Moine, Raphaëlle 48
 Moisseff, Marikka 200
 Molinier, Pascale 205, 206, 208, 210
 Moll, Ellen 394
 Monani, Salma 28, 29, 33, 164, 260, 476, 484
 Moraga, Cherrïe 103
 Morin, Edgar 363
 Mortimer-Sandilands, Catriona 35
 Mozzano, Federico Massimiliano 242
 Mueller, Roswitha 419
 Mularoni, Alessandra 452
 Müller, Simone 88
 Murari, Lucas 33
 Murray, Robin 27
 Musk, Elon 161, 273, 445
 Mwamba, Matha 14, 263, 266

Nama, Adilifu 260, 484
 Narine, Anil 31
 Neimanis, Astrida 137, 209, 279, 284, 287, 451
 Nelson, Maggie 141, 142, 144, 481
 Nesbitt, Jennifer 414
 Nilsson, Lennart 12, 146, 169, 170, 171, 172
 Nixon, Rob 35
 Nkoloso, Edward Mukusa 264
 Noble, David 360

Oberhuber, Andrea 73, 466
 Ong, Aihwa 103
 Ore, Rebecca 205

Painlevé, Jean 163
 Pancaldi, Giuliano 74, 75
 Pantet, Aymeric 20, 26, 475
 Paperman, Patricia 207
 Parikka, Jussi 23, 77, 79, 81, 88, 90, 160, 476, 477
 Parks, Lisa 78, 81, 161, 476, 482
 Past, Elena 29
 Patarin-Jossec, Julie 253, 258, 274

Penicaut, Milo 21, 425, 453, 474
 Penley, Constance 198, 199
 Penny, Eleanor 450
 Petchesky, Rosalind 170
 Peters, John Durham 81, 476
 Petrikova, Lea 349
 Picken, Felicity 286
 Pierce, Julianne 106, 387
 Piercy, Marge 202, 204, 205
 Piriou, Camille 417
 Pitrou, Perig 30, 31
 Plant, Sadie 105, 386, 389, 394
 Plumwood, Val 99, 100, 285
 Ponsa, Marta 69, 476
 Powell, Anna 349, 350
 Preciado, Paul B. 125, 127, 128, 481
 Pruvost, Geneviève 43, 136, 140, 471

Raether, JP 440
 Rancière, Jacques 65, 379
 Raycraft, Justin 284, 285
 Rebecchi, Marie 30, 31, 243, 473
 Reed, Patricia 109
 Renan, Ernest 362
 Rezaire, Tabita 407, 437, 440, 443, 448, 453
 Rieder, John 259, 318
 Rietveld, Hillegonda 401
 rodado, aniara 437, 446, 452, 469
 Rorvik, David 200
 Ross, Loretta 136, 449, 450
 Rothman, Barbara 170
 Rousseau, Pascal 342, 344, 348
 Russ, Joanna 202, 204
 Rust, Stephen 28, 33, 164, 476

Sadedin, Suzanne 144, 145
 Sandeau, Jules 414
 Sandoval, Chela 103
 Sanger, Agnès 424
 Schöffner, Nicolas 351, 352
 Schorr, Lori 377, 379
 Sconce, Jeffrey 342, 343
 Scott, Joan 116
 Sedgwick, Eve Kosofsky 49, 50, 485
 Segal, Shira 377, 378
 Seu, Mindy 108

Seymour, Nicole 34, 35, 473
 Shade, Leslie 357
 Sharma, Sarah 356, 357, 358, 468
 Shaviro, Steven 432, 433
 Shelley, Mary 74
 Shonibare, Yinka 260
 Simms, Eva-Maria 125, 236
 Singh, Rianka 358, 468
 Sloterdijk, Peter 472
 Sofoulis, Zoë 386, 389
 Solomon, Rivers 289
 Somaini, Antonio 243, 473
 SpiderAlex 92, 93
 Sprenger, Florian 56, 80, 152, 356, 358,
 359, 477
 Spriggs, David 242
 Sprinkle, Annie 487
 Stabile, Carole 171
 Stanley, Owsley 347
 Starosielski, Nicole 77, 78, 84, 87, 161, 164,
 288, 476, 477, 482
 Starrs, Josephine 106, 387
 Steffenson, Jyanni 105
 Steingraber, Sandra 137, 156
 Stengers, Isabelle 21, 45, 442, 473
 Stephens, Beth 487
 Sterling, Bruce 386, 395
 Stone, Allucquère Rosanne 97, 106
 Sturgeon, Noël 34
 Sylvester, James Joseph 296, 337
 Szendy, Peter 68, 69, 83, 476

Tay, Sharon Lin 394
 Teilhard de Chardin, Pierre 345, 353, 359,
 360, 362, 363
 Thériault, Noah 138
 Thomas, Benjamin 30
 Tin, Mikkel 117
 Tiptree Jr., James (Alice Sheldon) 204
 Tobias, Ronald 27

Tramacchi, Des 402
 Trecartin, Ryan 434
 Treister, Suzanne 16, 438, 443, 444, 445
 Trump, Donald 445
 Tsing, Anna 21, 38, 113, 465
 Turkle, Sherri 107
 Turner, Fred 336, 342, 344, 345, 376, 467

Varg, Mira 15, 396, 397, 399, 400, 406
 Villiers de L'Isle-Adam, Auguste de 443
 Vonarburg, Élisabeth 202, 204, 205

Wagon, Gwenola 343, 362, 443, 483
 Walsh, Catherine 470
 Warren, Karen 98, 101
 Waugh, Michael 434
 Weik von Mossner, Alexa 31, 33, 34
 White, Edward 12, 166, 167
 Wiener, Norbert 330, 336
 Wilhelm, Yvonne 439
 Williams, Tobias 12, 82, 83
 Willoquet-Maricondi, Paula 27, 28
 Wintrebert, Joëlle 202, 204
 Wittig, Monique 43, 442
 Wolmark, Jenny 103, 204
 Wosk, Julie 7, 214, 418

Yon-Araud, Adèle 47, 165, 166
 Young, Iris Marion 116, 378
 Young, Jane M. 258
 Youngblood, Gene 339, 348, 351
 Yusoff, Kathryn 24, 25

Zabunyan, Dork 57, 58, 64, 476
 Zylinska, Joanna 24, 25, 483

Index des notions

- À bout de flux (définition) 79
- Abîmé (monde)
au cinéma 21, 197, 203, 214, 218, 225, 248
définition 21, 31, 237
- Accélérationnisme 109, 355
- Actant (définition) 131
- Affect (méthodologie de l') 49, 471
- Afrofuturisme 121, 253, 441, 479
- Âgisme 25, 414, 449
- Alien 201, 205, 206, 248, 268, 283, 418
- Amniotique
liquide 214, 242, 277, 331
poche 13, 14, 15, 170, 171, 172, 217, 219, 220, 223, 236, 238, 239, 240, 305, 307, 352, 398
- Ancestrofuturisme 107, 441
- Androcène 23
- Androcentrisme
de la science-fiction 418
en philosophie 114, 115
et imaginaire des technologies 102, 386, 391
et récit d'auto-engendrement 123
et universalisme 294, 391
- Angoisses patriarcales 62, 198, 200, 202, 203, 205, 210
- Ansible 426
- Anthroscène 23, 81, 88, 90
- Anthropocène (définition) 23
- Appropriation culturelle 319, 322, 437, 440, 443, 463, 469
- Archétype 199, 210, 312, 368, 390
- Architecture et urbanisme 73, 327, 330, 333, 336, 403, 405, 445, 468
- ARPANET 75
- Atmosphère
et transe 348, 397
pression atmosphérique 157, 177, 178
- Autochtone (perspective) 16, 29, 30, 312, 429, 430, 431, 447, 472, 483
- Auto-théorie 481
- Avortement
aborted (programmation) 228, 229, 245
anti-avortement (discours) 133, 225, 227, 230, 236, 237, 485
fœtus avorté (image de) 169, 172, 486
séquence d' 203, 225, 228, 245
- Beauté (normes de) 242, 321, 323
- Bio-ingénieurE 13, 222, 223
- Blue Marble* 173, 336
- Bluetooth 56
- Box (passerelle domestique) 76, 77
- Bricolage 136, 265, 416, 419, 437, 446, 457, 468
- Câble
câblage du monde (état de l'art) 86
cable porn 82
contestation 77
définition 76
et village global 356
navire câblé 84
pour acheminement d'électricité 69, 76
sous-marin 77, 78
station câblière 84
téléphonique 63
- Cancer 47, 137
- Capacitisme (cf. Diversité fonctionnelle) 25, 314, 323, 404, 449, 457
- Capitalisme (définition) 22
- Centre de données (*data center*) 44, 85, 87, 362, 439
- Cerveau global 327, 335, 340, 409, 437
- Chamanisme
définition 438
et LSD 349

- et plongée 285
- et *rave* 397
- séquence de rituel chamanique 319, 322
- technochamanisme 408, 448, 468
- tecnoxamanismo* 439, 441
- urbain 410
- Chthulucène (définition) 25
- Cinéma
 - amateur 378
 - comédie 41, 57, 59, 60, 62, 214, 269
 - de complot 57, 65
 - des premiers temps 61
 - documentaire 28, 35, 66, 68, 69, 70, 259, 263, 264, 271, 280, 343, 348, 362, 377, 380, 383, 487
 - documenteur 262, 263, 266
 - élargi 339, 418
 - expérimental 33, 49, 189, 342, 347, 348, 349, 351, 378, 418, 419, 433, 468, 479
 - film noir 301
 - horreur 41, 199, 201, 211
 - mélodrame 41, 62
 - muet 57, 59, 61, 62, 63
 - power outage movie* 66, 67
 - survival* 27, 66, 67, 70, 203, 209, 216, 230, 237, 415, 417, 445, 466
 - western 177, 416
- Ciné-ciel 64, 65
- Clip 431
- Clitoris 387
- Collectif
 - Cyborgrrrls 108
 - GynePUNK 437, 441, 446, 469
 - Laboria Cuboniks 109
 - Matrix 404
 - Pechblenda 386, 388, 389, 396, 448
 - Reclaiming* 440, 441
 - USCO (Us Company) 376
 - VNS Matrix 107, 386
 - W.I.T.C.H. 441, 442
- Colonialité
 - colonisation 30, 121, 219, 220, 255, 256, 260, 262, 264, 282, 288, 312, 430, 440, 445, 451, 472
 - définition 457
- Communs, coopératives 33, 70, 71, 129, 404
- Complicité (définition) 410
- Compte à rebours 32, 217, 239, 255, 265, 275
- Connectivité 83, 108, 124, 394, 458, 459, 462
- Conscience modifiée (état de) 348, 349, 350, 355, 368, 370, 384, 400, 406, 410, 431
- Conscience u.terr.ine 453
- Consentement 212, 227, 231, 451, 460
- Contraception 201, 204, 442, 451
- Contre-culture
 - et arts 345, 347, 376, 403
 - et conquête spatiale 257
 - et cybernétique 330, 336
 - histoire des femmes dans la 368
 - The Farm 369, 380
- Corp(u)s 471
- Cosmologie
 - et décolonialité 101, 438
- Couloir
 - haie d'honneur 254, 263
 - vaginal 216, 218, 223, 246, 272
- Coupe (définition) 113, 133
- Cultural studies* (définition) 48
- Cyberespace (comme matrice) 295
- Cybernétique 122, 152, 227, 330, 333, 344, 351, 355, 362, 444
- Cyberpunk
 - appropriation féministe du 108, 425
 - au cinéma 301
 - critique féministe du 105, 390
 - et matrice 293
- Cyborg
 - en plongée 285
 - et *rave* 397, 400, 402, 403
 - figure de pensée 102, 142, 144, 146, 417, 424, 442, 449
 - personnage 199, 200, 205, 206, 209, 210, 216, 225, 298, 301, 431, 433, 474
- Danse 44, 262, 320, 333, 339, 347, 396, 400, 418, 431, 447, 455
- Décélération 92
- Décolonialité
 - décolonisation 286
 - définition 29, 101, 445, 470
 - du numérique 88, 455, 457, 469
- Décroissance 21, 86, 92, 93, 109, 138
- Dématérialisation 56, 67, 83, 344, 360, 386, 468
- Dépendance 196, 253, 267

- Désert 90, 225, 237, 243, 245, 262, 419
 Désordre (esthétiques du) 422
 Déterritorialisation 78, 334
 Deuil (par un parent de son enfant) 13, 189, 283, 431
 Dialectique (aliénation / émancipation) 104, 108, 110, 111, 130, 205, 301
 Dispositif (définition) 132
 Diversité fonctionnelle (cf. Capacitisme) 119, 128, 367, 369, 403, 405, 453
 Doula 17, 383, 408, 459, 460
 Drapeau 260, 263
 Droits reproductifs 128, 129, 134, 146, 169, 173, 204
 Dystopie 32, 85, 202, 224, 299, 301, 305, 330, 386, 414, 423, 447, 448
- Eau
 baignoire, piscine 14, 180, 189, 275, 276, 277, 280
 bioluminescente 270
 corps d' 209, 279, 287, 451
 cycle de l' 137, 138, 139, 158, 160, 249, 346, 451
 eaux profondes 14, 151, 269, 271, 273
 en bidon, en bouteille 178, 233, 255, 262
 en tant que métaphore 360
 en tant que technologie 284
 et électricité 229
 imaginaire océanique 163, 286
 inondation 289
 nuage, pluie, neige 243, 261, 287, 332
 sentiment océanique 285
 transpiration 279
 urine 299
- Échographie 225, 227, 234
 Éco-blanchiment (*greenwashing*) 33
 Écocosmopolitanisme 480
 Écocritique du cinéma (état de l'art) 26
 Écofascisme 21
 Écomaternel (courant) 136
 Écomodernisme 24, 273
 Écologie 31
 Écran de contrôle 190, 194, 268, 270, 328
 Écrit (médiats de l') 75, 296, 320, 335, 357, 361, 457
- Ectogenèse
 définition 121
 en féministe 130
- E-déchets 110, 160, 346, 469
 Électracie 74, 80, 466, 475, 478
 Électricité
 bruitage électrique 194, 195, 212, 237, 314, 430
 dans le système nerveux 72, 224, 298, 305, 310, 312, 314, 342, 389
 électrification 69, 76, 79
 électrocution 229
 monde sans 66, 67
 ordre électrique 73
 panne 67, 70, 183, 483
 poteau 44, 63, 246
 vies électriques 73
- Électrode 217, 219, 221, 297, 298, 314, 340, 362
 Électromagnétisme 79, 80, 331, 340, 354, 410, 426
 Ellipse 13, 213, 219, 239, 250, 257, 315, 394, 473
 Emboîtement
 caisse, caisson, boîte, cuve 177, 239, 242, 303, 305, 306, 313
containment view 241
 gigogne 244
- Embryon (dans une séquence d'ectogenèse) 214, 216, 221
- Émotions
 dans l'enfantement 378, 379, 384
 des machines 305
 prise en compte écocritique des 31, 49, 471
 prise en compte féministe des 124, 133
 réprimées 99, 100, 309, 310, 321, 467
 transmission immédiate des 344, 428, 435
- Enchevêtrement (définition) 37, 465
- Enfantement
 cinéma d' 377
 langue non-patriarcale dans l' 143, 378, 381, 382
 psychédélique 367, 371
 témoignage écrit d' 136, 137, 142, 370, 449, 450
 virginal 202
- ENIAC 89
- Environnement (en tant que système) 152, 336
- Érotique
 définition 453

- des machines 355, 386, 453, 459, 469
- Eschatologie (définition) 334
- Essentialisme 35, 111, 118, 119, 120, 124, 130, 204, 236, 317, 354, 368, 369, 386, 438
- Exposition
 - Alien Matter 83, 84
 - Computer Grrrls 458
 - Cosa mentale. Les imaginaires de la télépathie dans l'art du vingtième siècle 344
 - Hadaly et Sowana, cyborgs et sorcières 443
 - How we Live Now. Reimagining Spaces with Matrix Feminist Design Co-operative 404
 - Italy. The New Domestic Landscape 330
 - Le supermarché des images 83
 - Les Immatériaux 84
 - Matrix. Fluid Bodies and Unlimited Thoughts 458
 - Mothership. Voyage into Afrofuturism 260
 - Producing Futures. An Exhibition on Post-Cyber-Feminisms 108
 - Rare Earth 83
 - Réseaux-mondes 83
 - Technoschamanismus 437, 438, 439
 - The Museum Inside the Telephone Network 84
 - Witches 442, 443
- Extase 348, 371, 376, 383, 384, 387, 388, 400
- Extractivisme
 - déforestation 98, 430
 - en tant qu'ontologie 21, 25, 237, 290, 312, 430, 445, 466, 469
 - industrie minière 159, 160, 162, 180, 262, 268, 312, 433, 434, 440, 445, 455, 486, 487
- Fabulation 17, 25, 413, 421, 422
- Fanzine 448, 450
- Fausse couche 46, 118, 137, 144
- Fécondation *in vitro* (FIV) 13, 43, 142, 199, 220, 222, 223, 251, 475, 481
- Féminismes
 - afroféminisme 25, 453, 483
 - cyberféminisme 10, 97, 105, 110, 206, 386, 463, 466, 468
 - définition plurielle 24, 111, 378
 - écoféminisme 33, 34, 36, 68, 98, 137, 148, 426, 430, 472
 - écologies féministes (état de l'art) 98
 - féminisme blanc 414
 - féminisme cyborg 22, 102, 205, 466, 477
 - hydroféminisme 137, 209, 287
 - marxiste 110, 130
 - nouveaux matérialismes féministes 37, 125, 131, 132, 137, 138, 477, 479, 482
 - post-cyberféminisme 108, 437, 449, 452
 - postmoderniste 115
 - punk 417, 420, 441, 448, 450
 - tranhackféminisme 388
 - xénoféminisme 111, 448, 450, 466
- Festival
 - Intergalactiques 416
 - Utopiales 416
- Fibre optique 15, 18, 68, 69, 76, 77, 161, 166, 288, 363, 458
- Fiction-panier 422
- Filin 166, 184, 189, 269, 276
- Flash 367, 375
- Flou 13, 217, 381, 382, 383, 398, 401
- Fluidité
 - des identités 106
 - en tant qu'imaginaire océanique 164, 286
 - et relation matricielle 124
- Fœtal
 - croissance embryonnaire et fœtale 398, 450
 - fœtus flottant 10, 169, 223, 242, 281
 - position fœtale 167, 186, 319, 331, 432
- Forêt 15, 68, 312, 316, 362, 363, 426, 429, 430, 431, 456
- Futurisme reproductif 111
- GAFAM 78, 85, 166, 442, 469
- Générativité
 - de la matrice 296, 301, 334, 335, 405
 - de la pollution 138
 - en philosophie 117, 124
- Générique 7, 26, 153, 221, 223, 234, 319, 395
- Géométrie sacrée 338
- Gestation
 - choix terminologique de la 119

- environnement gestationnel 198, 212, 238, 239, 242, 243, 248, 251, 252, 290, 291
- pour autrui (GPA) 128, 130
- travail gestationnel 45, 129, 130
- Graphics Interchange Format* (GIF) 287, 289, 389, 450, 457, 461
- Grille
- d'un pixel 296
 - de calcul 296
 - iconographie de la 327, 328
 - isotrope 11, 327
- Grossesse
- conception non-totalisante de la 125
 - et cinéma (état de l'art) 40
 - et philosophie (état de l'art) 114
- Hacking
- biohacking 446
 - hacker 110, 452
- Héroïsme
- anti-héroïsme 417, 425, 435
 - héraut 273
 - héroïne 206, 254, 414
 - héros 32, 66, 195, 199, 267, 268, 271, 297, 311, 324, 414, 423, 467, 474
- Hétérochronie 69, 70, 361
- Hétéronormativité 34, 42, 43, 127, 198, 275, 368, 457, 481
- HistoirE (*herstory*) 7, 89, 106, 394, 460, 477
- Hormones 38, 43, 109, 110, 113, 127, 145, 156, 199, 389, 450, 481
- Hors-champ 14, 153, 169, 172, 185, 194, 215, 217, 218, 219, 221, 238
- Hybridité interspèce 203, 205
- Hydrocarbures 14, 26, 67, 69, 70, 82, 88, 116, 145, 159, 177, 180, 187, 233, 235, 246, 247, 264, 268, 402, 425, 455
- Hyperstition 441
- Image opérationnelle 12, 13, 178, 183, 191, 222
- Immédiateté 56, 317, 353, 356, 365, 469
- Immersion 158, 242, 248, 275, 285, 286, 287, 389, 401
- Inclusivité (récit de l') 29, 253
- Incubation 217, 218, 225, 245
- Infrastructure
- définition 81
 - dissimulation infrastructurale 81
 - féministe 92
 - histoire coloniale de l' 88, 100, 287, 289, 407
 - lieux d'ombre 100
- Insoutenable (définition) 20, 466
- Intertitre 13, 32, 177, 213, 216, 221, 223, 418
- Intra-utérin (l') 46, 113, 125, 140
- Inventeur (figure de l') 80, 336
- Ironie 110, 263, 330, 367, 389, 396, 420, 449
- Irrévérence 111, 420, 466
- Jeu vidéo 302, 329, 333
- Joie 423, 474, 488
- Jungle-mère 430
- Justice reproductive 135, 136, 140, 148, 437, 449, 452
- Kinship*
- définition 21, 43, 126
 - en littérature de science-fiction 202
- Lait 43, 156, 431, 451
- Larmes 63, 279, 299
- LGBTQ+, queer
- discrimination 110, 120, 127, 428
 - écologies queer 25, 34, 35, 120, 451
 - et cyborg 103, 109, 110, 111, 442
 - et *kinship* 126, 128, 129
 - lesbianisme 43, 49, 205, 415, 418, 419, 420, 421, 425, 442, 453, 471, 487
 - littérature ouvertement 425
 - politiques reproductives minoritaires 42, 125, 127, 128, 135, 209, 466, 481
 - pratique architecturale ouvertement 404
 - pratique artistique ouvertement 122, 434, 442, 450, 451, 453, 487
 - production audiovisuelle ouvertement 418, 419, 420, 428, 434

- transidentités 12, 108, 122, 123, 127, 129, 142, 208, 288, 289, 303, 425, 428, 434, 450, 453, 481
- Light show* 347, 403
- Longe 13, 182, 215, 216
- LSD 347, 354, 398
- Lune 173, 195, 254, 255, 256, 257, 258, 260, 263, 264, 265, 277, 340, 445, 456
- Madone (figure de la) 265
- Malthusianisme 200
- Manifeste
- Bitch Mutant Manifesto 387
 - Femme Shark Manifesto 288
 - Manifeste cyberféministe 12, 97, 107, 387
 - Manifeste cyborg 21, 97, 102, 103, 424, 439, 477
 - Open Source Estrogen 450
 - Transhackfeminist Manifesto 388, 448
 - Xenofeminist Manifesto 109
- Mannequin 14, 231, 232
- Mars 254, 256, 257, 353, 445
- Masculinité abstraite 45, 476
- Maternel (le) 41, 119, 130, 394
- Maternité (relation mère-fille) 122, 207, 283, 310, 394, 415, 428, 429
- Matricide (dans la philosophie) 10, 113, 114, 119, 125, 144
- Matriciel (le) 113, 119, 123, 124
- Médecine
- autochtone 429, 430, 447, 463
 - critique de l'institution médicale 369, 381, 419
 - fauteuil gynécologique 448, 460
 - histoire raciste de la gynécologie 448, 460
 - néonatalogie 235
 - personnage médecin 225, 226, 227, 231, 249, 251, 393
 - poupées pédagogiques 231
 - santé autonome 110, 449, 452
- Médiarchie 57, 73, 80, 88, 132, 343
- Meurtre
- au cinéma 237, 245, 248, 249, 256, 297, 310, 318, 429
 - dans la répression de manifestation 426
 - féminicide 429
 - massacre d'Orlando 208, 289
 - néonaticide 118
- Microscopie 219, 220, 221, 223
- Milieu-limite
- définition 253
 - et cinéma 163
- Modernisme (architecture) 404
- Modernité
- critique écoféministe de la 97
 - en tant qu'*épistémè* 38, 39, 73, 469
 - et électricité 74, 91
 - et épistémicide 443, 447, 449, 480
 - et esclavagisme 91
 - et métaphysique 115
 - révolution scientifique 99
- Modestie
- cinéma modeste 367, 377, 379, 384, 385, 468, 474
 - usage modeste des technologies 437, 438
- Morse 193
- Mort
- imminente 143, 181, 188, 194, 195, 297
 - par noyade 268
 - séquence de 186, 249, 394
- National Aeronautics and Space Administration* (NASA) 238, 253, 254, 258, 263, 445
- New Age 338, 345
- Non-innocence (définition) 22, 45, 103
- Noosphère 345, 359, 360, 363, 364
- Nourrice 235, 247, 249
- Numérique
- empreinte écologique du 32, 87, 90, 487
 - sobriété 87, 90, 160, 162
 - travailleuses du 44, 71, 103, 487
- Obscurité 176, 178, 216, 277, 299, 383, 401, 404
- Ombilical
- branchement 151, 155, 195, 214, 221, 228, 239, 243, 278, 290, 291, 297, 299, 305, 309, 327, 329, 332, 373
 - cordon 61, 133, 153, 154, 155, 158, 169, 216, 217, 218, 219, 221, 236, 275, 282
 - débranchement 194, 195, 229, 233, 234, 306
 - ondulation 14, 261, 270, 272, 276, 291

- sectionnement 151, 181, 185, 195, 229, 269, 291
- Omniaabsence 58, 70
- Opératrices téléphoniques 62, 64, 89
- Orgasme 300, 324, 374, 387
- Ovocyte, ovule 134, 219
- Paix globale (rhétorique de la) 63, 88
- Parodie 105, 259, 262
- Passivité 122, 151, 213, 235, 252, 290, 431, 467
- Patchwork 98, 472
- Paternité 67, 249, 312, 329
- Performance (artistique) 418, 434, 448, 450, 454, 460, 475, 483
- Phallogocentrisme 115
- Placenta 61, 145, 155, 171, 226
- Plastique (matière) 156, 212, 219, 246, 296, 399, 455
- Plongée
 - cloche de 158, 163, 177, 180
 - et humanités océaniques 284
 - histoire des équipements de 157, 164
- Plurivers 472
- Positionnement (épistémologie du) 44
- Post-féminisme 206
- Prématurité 199, 235, 236, 245
- Procréation médicalement assistée (PMA) 43, 127, 129
- Programmatrices 89, 106, 258, 321
- Progrès (récit du) 25, 56, 77, 267, 343
- Prophète (figure du) 336, 339, 341, 342, 351, 353, 355, 467
- Psychédélique
 - art 344, 347, 455
 - définition 344
 - plongée 285, 353
- Pureté (récit de la) 200, 204, 239, 240
- Racisme 25, 32, 36, 46, 48, 119, 136, 200, 201, 211, 263, 288, 289, 318, 323, 346, 358, 369, 403, 414, 415, 420, 437, 448, 449, 451, 453
- Radio
 - radiocommunication 75
 - radiodiffusion 75, 343
- séquence de radiocommunication 180, 184, 190, 194
- séquence de radiodiffusion 418, 420
- Radioactivité 31, 34, 67, 72, 137, 202, 203, 249, 270, 368, 428, 433, 434, 435, 473
- Rave* 367, 396, 397, 403, 407, 468
- Réappropriation (*reclaim*) 73, 102, 110, 120, 122, 123, 233, 260, 261, 288, 368, 389, 396, 403, 442, 445, 446, 451, 460, 462, 469
- Regard-caméra 246, 319, 395
- Régression 189, 267, 272, 285, 286, 300, 390, 403, 432
- Rembobinage 272, 473
- Remotely Operated underwater Vehicles (ROV)* 12, 153, 158, 164, 165
- Renaissance
 - dans la matrice 293, 297, 302, 319
 - de l'humanité 14, 122, 210, 212, 216, 245, 246, 247, 248, 309, 310, 331, 332
 - par les eaux 188, 272, 430
- Reparative reading* 50
- Requin 17, 288
- Rétro (esthétique)
 - dans la science-fiction 415
 - dans le cyberféminisme 389, 457
 - dans le post-cyberféminisme 452
- Rêve 193, 194, 264, 308, 312, 350, 390, 419
- Réversibilité
 - entre astronaute et fœtus 153, 173
 - entre êtres humains et cyborgs 208
 - entre fluide vital et électricité 167, 216, 221, 234, 288, 289, 393
 - entre matrice et cyberspace 467
- Sabotage 24, 92, 307, 400
- Sang
 - battement cardiaque 215, 223, 306, 352, 397, 400, 401, 402
 - cycle menstruel 43, 44, 144, 258, 471
 - dans l'ectogenèse 212, 217, 218, 239, 306
 - et croissance fœtale 145, 155
 - et mort 194, 288
 - transfusion 85, 156, 215
- Sans fil 75, 76, 77, 78, 343, 351
- Santé mentale 44, 280, 281, 418, 419, 447
- Satellite 75, 78, 161, 183, 356, 362

- Sauveur (figure du) 229, 267, 290, 313, 317, 414
- Science-fiction
 cinéma féministe de 11, 15, 413, 415, 417, 421, 435, 468
 gestation dans le cinéma de 198, 205, 214
 littérature féministe de 202, 203, 204, 205, 413, 424, 425, 435, 468
 positive 422
- Science-friction (définition) 423
- Serveur 24, 77, 78, 93, 441, 469
- Sexualité
 asexualité 324
 écosexualité 487
 en tant que métaphore 387
 et *rave* 402
 plaisir sexuel 203
 resexualité hétéronormative 34, 42, 43, 127
 séquence de sexe 16, 208, 321, 322, 323, 415, 418, 432
 violence sexuelle 99, 203, 214, 248, 249, 418, 420
- Slow violence* 35
- Smartphone* 12, 85, 91, 160, 450, 482, 487
- Soleil 33, 67, 72, 163, 203, 220, 221, 243, 312, 328, 332, 333, 376
- Sorcellerie
 cybersorcellerie 438, 440, 453, 463
 et cyborg 442, 446
 et modernité 99, 442, 463
 représentation patriarcale de la 415, 443
 technosorcellerie 444, 445, 448, 451, 468, 484
- Sororité et adelphité 68, 93, 105, 106, 107, 108, 209, 368, 385, 391, 393, 417, 420, 428, 462, 468, 474
- Space X 445
- Sperme, spermatozoïde 12, 18, 122, 127, 134, 146, 219, 227, 249, 251, 415
- Sphère 217, 229, 230, 234, 237, 243, 245, 337, 472
- Split screen* 62, 63
- Starlink 161
- Steampunk 82
- Stérilisation forcée 129, 460
- Stérilité 118, 197, 203, 219, 251
- Streaming* 69, 76, 87, 485
- Stroboscope 348, 367, 374, 375, 376, 431
- Sujet (en philosophie)
 agent 116, 145
 cybernétique 345
 enceinte 116
 transsubjectivité 124
- Surveillance 58, 61, 66, 293, 297, 328, 434, 476
- Sympoiesis* 38, 139
- Technologie
 appropriée 93
low tech 92, 447
slow tech 92
 techno-utopisme 24, 105, 336, 341, 342, 355, 367
- Technopaganisme 409, 410, 437
- Télécommunications autres qu'électriques
 cri 193, 459
 feux et fumées 79
 fusée d'alarme 193
 iodler 79
 poste 79
 sémaphore 362
 sifflement 79
 tambour 79
 trompette 79
- Télégraphie
 électrique 75, 88, 356
 optique 79
 sans fil (TSF) 75
- Télépathie 56, 332, 333, 341, 344, 351, 360, 375, 428
- Téléphème 59, 63
- Téléphonie
 au cinéma 57
 mobile 75, 283
 paradigme téléphonique 61
- Télévision
 histoire de la 75, 78
 remédiée au cinéma 56, 58, 61, 166, 190, 272, 308, 392, 420
 théorie quant à la 340, 357
- Tendre (regard) 474
- Terminal 56, 70
- Terre-Amante 487
- Terre-Mère 12, 13, 28, 184, 227, 228, 234, 316, 317, 368, 402, 430, 461, 485, 486, 487
- Terres rares 83, 90, 160, 439, 487

Textile 232, 236, 260, 261, 360, 382, 397, 447
Time-lapse 219, 243, 399, 473
Toute-puissance (fantasme de) 207
Toxicité
 comme arme 298
 écotoxicologie 451
 et capitalisme 438
 et pollution 35, 136, 346
 intoxication par empathie 350
Transcendance
 du sujet (philosophie) 115
 et électricité 316
 et féminisme 391
 expérience de 271, 285, 311, 318, 339, 371
Transcorporalité (définition) 39, 138
Transe 303, 344, 350, 396, 403, 410, 438
Transhumanisme 208, 388
Transnational 29, 480
Transparence
 comme leurre idéologique 56, 80
 translucidité et opacité 214, 219, 222, 237, 239, 240, 241, 242, 284, 397, 399
Trauma climatique 32, 415
Travail du sexe 230, 442, 487
Trouble (définition) 22
Tsaheyly 15, 314, 315, 316, 317, 324, 430, 435

Universalisme
 communauté du drame 192
 en philosophie 114
 et cyberspace 360
 et écologie décoloniale 90
 et expérience de mort imminente 175
 et grille isotrope 327
 et imaginaire océanique 164

et LSD 350, 355, 467
et modernité 99
et patriarcat 36
et *rave* 401
et village global 356
Utérus artificiel 121, 130, 200, 450
Utopie radicale 422

Vaisseau-mère 12, 50, 151, 153, 154, 157, 158, 160, 162, 164, 168, 171, 173, 177, 179, 195, 260
Vaisseau-Terre 260, 335, 336, 337, 339, 340, 342
Végétal 19, 30, 31, 38, 41, 79, 138, 163, 243, 245, 314, 315, 316, 319, 338, 363, 369, 375, 400, 430, 441, 447, 448, 451, 455, 456, 458, 459, 484
Viande 43, 451
Vie/Mort/Vie (définition) 141
Village global 344, 356, 467
Violence gestationnelle 145
Visibilité (régime de)
 hypervisibilité 239
 invisibilité 241
 panoptique 310, 324
 visibilité réduite 176, 245
Voiries du visible 83
Vulnérabilité 207, 276, 284, 290, 418, 431, 474
Vulve 41

Wilderness 27
Wombland 341, 342, 365, 407, 467

Xénogenèse 119, 203

Enchevêtrements : penser le cinéma par l'écocritique féministe

Que peut le cinéma dans l'écocide ? Cette thèse vise à étoffer l'écocritique cinématographique de la pensée féministe du trouble, étonnamment peu mobilisée. Son élaboration par Donna Haraway permet pourtant de refuser le défaitisme, par l'invitation à considérer les enchevêtrements entre les devenirs humains et plus-qu'humains, et à en faire récit. L'enjeu est alors de penser avec le cinéma de fiction pour soutenir des manières souhaitables de se relier, de manière située, non-innocente et partielle. L'enchevêtrement exploré est celui entre la télécommunication et la grossesse, puisqu'elles se caractérisent fondamentalement par la relationnalité. C'est ce que conceptualise la première partie de la thèse en s'appuyant sur la théorie des médias, les pensées éco-techno-féministes et des élaborations de la grossesse critiques de l'essentialisme et de l'anthropocentrisme. Les deux parties suivantes développent l'analyse narrative et esthétique de films et séries produits des années 1980 à nos jours dans la culture de masse du Nord global, principalement états-uniens. Ce corpus est élaboré sur le critère de la mise en scène de dispositifs de communication électrique à distance relevant d'un imaginaire de la gestation. Sont d'abord déployés les câbles ombilicaux astro/nautiques et ectogénétiques qui communiquent des signaux vitaux, puis les matrices à propos desquelles on interroge le recours à ce terme signifiant l'utérus pour désigner des mondes virtuels générés par l'informatique. La dernière partie ouvre sur des pratiques complices de science-friction et de technosorcellerie : le féminisme du trouble engage l'écocritique du cinéma à associer recherche, création et action.

Mots-clés

féminisme, écologie, cinéma, écocritique, enchevêtrement, télécommunication, grossesse

Entanglements: Thinking Cinema Through Feminist Ecocriticism

What can cinema do against ecocide? My research aims to broaden the cinematographic ecocriticism debate by answering/with/thanks to Donna Haraway's invitation to embrace trouble. This perspective is under-represented in the cine-ecocritic literature, even though it rejects defeatism and instead urges to consider the entanglements between human and more-than-human becomings, and to fabulate. My approach focuses on how fictional cinema thinks ways of relating, through a situated, non-innocent, and partial angle. Specifically, I explore the entanglement between telecommunication and pregnancy, which both fundamentally epitomize relationality. In the first part of the thesis, I conceptualize this entanglement drawing on materialist media theory, eco-techno-feminist thinking and a critical perspective of pregnancy. In the subsequent two parts, I develop a narrative and aesthetic analysis of films and series that stage electrical-as-gestational telecommunication devices. The corpus covers 1980s to 2020s works from the Global North mainstream culture, mainly in the USA. First, I show that astro/nautical and ectogenetic umbilical cables are deployed to communicate vital signals. Then, I question how the concept of matrix (womb) has come to designate computer-generated virtual worlds. The final part expands on practices labelled as science friction (Kim Hendrickx) and technowitchcraft: trouble-focused feminist studies exhort the ecocriticism of cinema to combine research, creation, and action.

Keywords

feminism, ecology, cinema, ecocriticism, entanglement, telecommunication, pregnancy