



HAL
open science

Représentation du corps humain et cultures en milieu Bantu : l'enseignement de l'anatomie au Gabon

Yves Roger Djembi

► **To cite this version:**

Yves Roger Djembi. Représentation du corps humain et cultures en milieu Bantu : l'enseignement de l'anatomie au Gabon. Médecine humaine et pathologie. Université de Bourgogne, 2015. Français. NNT : 2015DIJOS054 . tel-01289392

HAL Id: tel-01289392

<https://theses.hal.science/tel-01289392v1>

Submitted on 16 Mar 2016

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.



ÉCOLE
DOCTORALE
Environnements - Santé
**Bourgogne
Franche-Comté**



Unité de recherche : CAPS – UMR-S 1093 - Cognition, Action et Plasticité Sensorielle

Représentation du Corps Humain et Cultures en Milieu *Bantu* : L'Enseignement de l'Anatomie au Gabon

En vue de l'obtention du diplôme :

Doctorat en sciences de la vie et de la santé (Option : Anatomie - Sciences Chirurgicales)

Par M. Yves Roger DJEMBI

Directeur de thèse : Pr Pierre Trouilloud, université de Bourgogne, France.

Codirecteur Dijon: Pr Emmanuel Baulot, université de Bourgogne, France

Codirecteur Dakar: Pr Dia Abdarrahmane, université Cheikh Anta Diop, Dakar, Sénégal.

Coencadrant HDR: Dr Christian Salomon, université de Bourgogne, France.

Comité de suivi de thèse extérieur: Pr François Ondo NDong,

Université des Sciences de la Sant, Libreville, Gabon.

Présentée et soutenue publiquement à Dijon le 30 novembre 2015.

Membres du Jury

M. Nicolas Cheynel : Professeur des universités, Praticien - membre du jury

M. Dia Abdarrahmane : Professeur des universités, Praticien - membre du jury

M. Drizenko Antoine : Professeur des universités, Praticien - Rapporteur et membre du jury

M. Olivier Gagey : Professeur des universités, Praticien - Rapporteur et membre du jury

M. Charalambos Papaxanthis, Professeur - membre du jury

M. Olivier Trost : Professeur des universités, Praticien - membre du jury

M. Christian Salomon : Docteur, Coencadrant HDR

Pr Pierre Trouilloud : Professeur des universités, Praticien - Directeur de Thèse.

Invité : M. Emmanuel Baulot, Professeur des universités, Praticien, codirecteur.

Sommaire

RÉSUMÉ	4
Avertissement	5
Planche anatomique du Pr J.M. AUTISSIER	6
INTRODUCTION - CONTEXTE DE CE TRAVAIL	7
PREMIERE PARTIE : Langues africaines et nomenclature anatomique	31
I. Classification et identification des langues <i>bantu</i> du Gabon	32
II. La nomenclature anatomique internationale et française	33
III. Confrontation de la nomenclature internationale aux langues africaines	35
DEUXIEME PARTIE : Perception du corps humain - Enquêtes	68
I. Première enquête	69
II. Deuxième enquête	90
TROISIEME PARTIE : Les pratiques : Don du corps et enseignement de l'anatomie	98
I. Don du corps	99
II. L'enseignement de l'anatomie au Gabon	103
III. L'enseignement actuel de l'anatomie en Afrique et en Europe	
Exemples du Sénégal et de la France	121
CONCLUSIONS - PERSPECTIVES	132
Bibliographie	142
Indexe des figures	150
Indexe des tableaux	152
Annexes	153
Articles publiés	174

Remerciements :

À Monsieur le Professeur Pierre Trouilloud, université de Dijon.

À Monsieur le Professeur Dia Abdarahmane, université de Dakar.

À Monsieur le Pr Emmanuel Baulot, université de Dijon

À Monsieur le Dr Christian Salomon, université de Dijon.

À Monsieur le Professeur François Ondo NDong, université de Libreville.

À Monsieur le Professeur Jean-Marc NDOYE, université de Dakar.

Pour l'accueil et la bonne atmosphère durant ces travaux.

Pour votre soutien et votre aide.

Ma profonde et respectueuse reconnaissance pour la confiance et les conseils prodigués pour l'élaboration et la rédaction de ce travail.

Merci.

Aux Rapporteurs et Aux membres du jury de cette thèse :

M. le Pr Nicolas Cheynel

M. le Pr Drizenko Antoine

M. Olivier Gagey

M. Charalambos Papaxanthis

M. Olivier Trost

Merci d'avoir consacré une partie de votre précieux temps pour le jugement de ce travail.

**Titre : Représentation du Corps Humain et Cultures en Milieu
Bantu : L'enseignement de l'anatomie au Gabon**

Résumé :

L'enseignement de l'anatomie au Gabon se calque sur un modèle culturel de type occidental. Le problème : l'approche et les perceptions culturelles du corps humain sont différentes d'un continent à l'autre. La question essentielle, de notre point de vue, est : comment concilier la manière occidentale d'approcher le corps humain et la perception du corps sans la culture *bantu* ? Le but de ce travail est de contribuer au développement de l'enseignement de l'anatomie à Libreville en cherchant à mieux l'intégrer dans la culture gabonaise.

Mots clés :

Anatomie; cultures ; corps ; médecine ; traditions ; *Bantu* ; Gabon ; Libreville ; Dakar ; Dijon.

**Title: Human Body Representation and Cultures in a *Bantu*
Environment: The Teaching of Anatomy in Gabon**

Summary:

The teaching of anatomy in Gabon is based on a Western cultural model. The issue is the approach and cultural perceptions of the human body differ from one continent to another. The major issue from our perspective is: how to reconcile the Western approach to the human body and the perception of the body in the *Bantu* culture? The goal of this work is to contribute developing the teaching of anatomy in Libreville by seeking to better integrate it in the Gabonese culture.

Keywords:

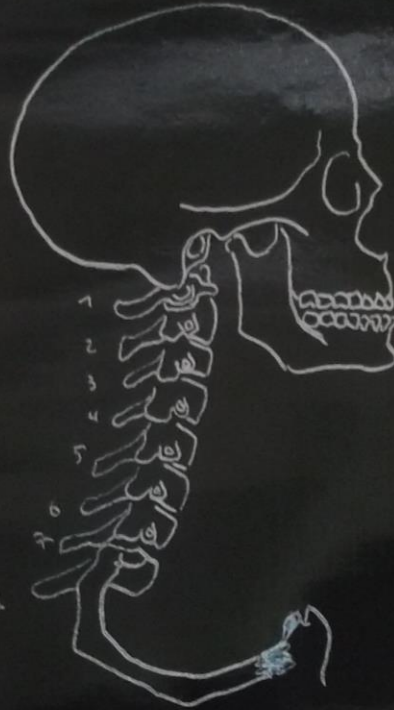
Anatomy ; cultures ; body ; medicine ; traditions ; *Bantu* ; Gabon ; Libreville ; Dakar ; Dijon.

Avertissement :

Pour le mot *bantu*, nous avons retenu dans ce travail la version du CICIBA (Centre International des Civilisations *Bantu*). C'est pourquoi le terme *bantu* apparaît en italique, sans accord au pluriel et au féminin (Pr Théophile Obenga). Nous utiliserons les mêmes règles pour des langues appartenant au groupe *bantu*, à savoir l'*ypunu*, le *fang*, le *kikongo* et le *swahili*.

Jean-Marie AUTISSIER

Professeur d'Anatomie à la Faculté de Médecine de Dijon
de 1971 À 2003



Un trait, une idée : le dessin anatomique
didactique



JMA

Extraits des cahiers privés du Pr. Autissier regroupant quatre sections : membres thoracique et pelvien, tronc, tête et cou,
ainsi qu'un fascicule consacré à l'embryologie.

Introduction

Le but de ce travail est de contribuer au développement de l'enseignement de l'anatomie à Libreville en cherchant à mieux l'intégrer dans la culture gabonaise. La question essentielle de notre point de vue est : comment concilier la manière occidentale d'approcher le corps humain et la perception du corps dans la culture *bantu* ?

Le contexte historique, politique et juridique

Le gouvernement gabonais a décidé en 1971 de doter le pays d'une institution de formation médicale multidisciplinaire dont la vocation est de former des cadres supérieurs de santé d'emblée acquis à la notion d'équipes de santé [1]. Le début des préparatifs pour la création de cette école dénommée « Centre Universitaire des Sciences de la Santé (CUSS) » date de 1968 [1, 2]. Finalement, par ordonnance n°33/71 du 19 avril 1971, le CUSS de Libreville a été créé [1] ; mais l'ouverture de cet établissement, avec 32 étudiants inscrits dans la section médecine, ne sera effective qu'en novembre 1973 [2, 3]. Le Professeur F. Ondo Ndong, membre extérieur du présent travail de thèse faisait partie de ces 32 étudiants. Il fut le premier étudiant inscrit au CUSS de Libreville : carte d'étudiant n°1 de novembre 1973.

Le Décret n° 511/PR-MENRS-MSPP-UNG-CUSS du 30 avril 1971 crée quatre services cliniques médico-chirurgicaux pour assurer l'enseignement de base : gynécologie-obstétrique, médecine, chirurgie et pédiatrie [4]. Des locaux universitaires furent progressivement créés : des laboratoires de biologie, d'anatomie, d'anatomie pathologique, de parasitologie et de pharmacologie.

À partir de 1988, le CUSS a été converti en Faculté de Médecine et des Sciences de la Santé (FMSS) [3]. Le laboratoire d'Anatomie est toujours fonctionnel, il comprend une salle de conservation des corps, une salle de préparation des corps et une salle de travaux pratiques. Cette organisation a été calquée sur le modèle des laboratoires d'Anatomie français. Le service des dons du corps a fonctionné jusqu'en 1995 grâce à l'aide du Laboratoire d'Anatomie de la Faculté de Médecine de Tours et du Professeur A. Gouazé (doyen de la faculté de Médecine de Tours). Le

Laboratoire d'Anatomie de Libreville était alors dirigé par le Professeur A. Menié, chirurgien digestif et professeur titulaire d'Anatomie à la Faculté de Libreville. À cette époque, une vingtaine de corps étaient à disposition pour la recherche et pour la formation des étudiants en médecine, corps qui étaient transférés de la ville de Tours au Laboratoire d'Anatomie de Libreville par voie aérienne une fois par an. Après l'utilisation de chaque corps pour la dissection et la recherche, une inhumation était organisée dans le cimetière municipal de Libreville.

Au départ à la retraite du Professeur Menié en 1995, le service des dons du corps du laboratoire d'Anatomie de Libreville a cessé de fonctionner. Depuis, il n'est plus possible d'effectuer des dissections. L'anatomie est enseignée par des cours théoriques et des travaux pratiques sur des pièces reconstituées en plâtre, en résine, ou montées sur os sec, l'utilisation de posters anatomiques complète ces moyens.

L'ancienne salle de préparation des corps est transformée en salle des travaux pratiques (figure1). Quant à l'ancienne salle de dissection, elle est actuellement utilisée comme salle de cours de la section des techniciens supérieurs de biologie médicale (figure 2).

Le contexte actuel

La faculté de médecine de Libreville compte 2000 étudiants inscrits pour l'année académique 2014-2015, toutes sections confondues. L'anatomie est enseignée aux étudiants du premier cycle des sections sages-femmes, médecine et pharmacie, c'est-à-dire 980 étudiants (près de la moitié des effectifs de la faculté). Au cours de l'année universitaire 2014-2015 nous avons 600 étudiants inscrits dans le tronc commun médecine-pharmacie, 380 étudiantes en maïeutique.

En première année de médecine-pharmacie nous avons 450 étudiants ; en deuxième nous avons 150 étudiants. En première année maïeutique nous avons 290 étudiantes ; en deuxième année 90 étudiantes.

L'objet de cette introduction

Nous commencerons par énoncer quelques repères afin de mieux cerner la culture *bantu* : son histoire, la diversité de la population *bantu*, les croyances et les traditions *bantu* ; puis nous évoquerons notre expérience personnelle du mode de vie et des soins au Gabon avant de préciser les perspectives de notre travail.



Figure 1: ancienne salle de préparation des corps transformée en salle des travaux pratiques.



Figure 2: ancienne salle de dissection transformée en salle de cours : section des techniciens supérieurs de biologie médicale.

Culture *bantu* : historique

D'après les ouvrages de Théophile Obenga [5, 6, 7], Jérôme Kwenzi-Mikala [8, 9, 10, 11, 12] les langues d'Afrique Centrale représentent une source d'information clef pour comprendre la culture *bantu*. Les principales notions énoncées ici sont extraites des études réalisées au Centre International des Civilisations *Bantu* (CICIBA) par Th. Obenga et J. Kwenzi-Mikala. Nous avons également analysé et repris certains thèmes développés par d'autres auteurs comme Bernard Lugan [13] et Cheikh Anta Diop [14, 15].

Bernard Lugan [13] dans *Atlas historique de l'Afrique des origines à nos jours* paru aux Éditions du Rocher (Paris, 2002) traite de l'histoire du continent africain depuis l'ère des premiers Australopithèques, jusqu'à l'an 2000. Les Australopithèques ont vécu entre environ 7 millions et 1 million d'années avant notre ère. Leur découverte est due à Raymond Dart en 1924 en Afrique du Sud. La lignée humaine est probablement issue d'une forme gracile ancienne d'Australopithèque [16].

Cheikh Anta Diop (1923-1986) est un historien, anthropologue, égyptologue et homme politique sénégalais. Il a consacré sa carrière à la recherche scientifique, à l'enseignement et s'est entièrement voué à la cause africaine. Il a mis l'accent sur l'apport de l'Afrique noire à la culture et à la civilisation mondiale. Dans les thèmes principaux explorés par Cheikh Anta Diop, nous trouvons : l'origine africaine de l'humanité et de la civilisation, l'origine africaine de la civilisation égyptienne, l'identification des grands courants migratoires, la formation des ethnies africaines, etc. Certains de ces thèmes sont repris par Th. Obenga et J. Kwenzi-Mikala.

Nous avons utilisé les études réalisées au CICIBA à Libreville comme point de départ de notre réflexion. Nous résumons ici les considérations qui nous ont semblé les plus importantes pour mener notre travail.

Culture *bantu* et espace africain

Le *bantu* désigne un groupe de langues commun à près de 150 millions d'africains, disséminés en plusieurs ethnies. Ces langues sont parlées par des populations de l'Afrique centrale, orientale, et australe. Cet espace va de la région du Haut Nil au nord, à la région du Cap au sud et de l'océan Atlantique à l'océan Indien (d'ouest en est). Aboubacry-Moussa Lam définit la vallée du Nil comme étant le berceau de l'unité culturelle de l'Afrique Noire [19, 20].

Les linguistes W. Bleek et J.H. Greenberg, cités J. Kwenzi-Mikala et Th. Obenga, dénombrent environ 2.000 langues parlées en Afrique, soit environ le tiers des 6.000 langues parlées dans le monde. Selon l'usage le plus largement accepté, les 2.000 langues africaines sont classées en quatre grandes familles :

1. La famille nilo-saharienne ;
2. La famille khoison ;
3. La famille afro-asiatique (anciennement appelée chamito-asiatique) ;
4. La famille Niger-Kordofan dont fait partie le sous - groupe *bantu*.

La famille Niger-Kordofan

Elle comprend deux sous-familles :

1. La sous-famille Kordofan ;
2. La sous-famille Niger-Congo.

La zone linguistique Niger-Congo couvre pratiquement tout le continent africain au sud du désert du Sahara. Le groupe « linguistique *bantu* » est un sous-groupe du vaste ensemble Niger-Congo.

Les langues *bantu* en Afrique

Il existe aujourd'hui plus de 450 langues *bantu* distinctes en Afrique.



Figure 3: Carte des langues du monde.
Source : www.bing.com/images/search

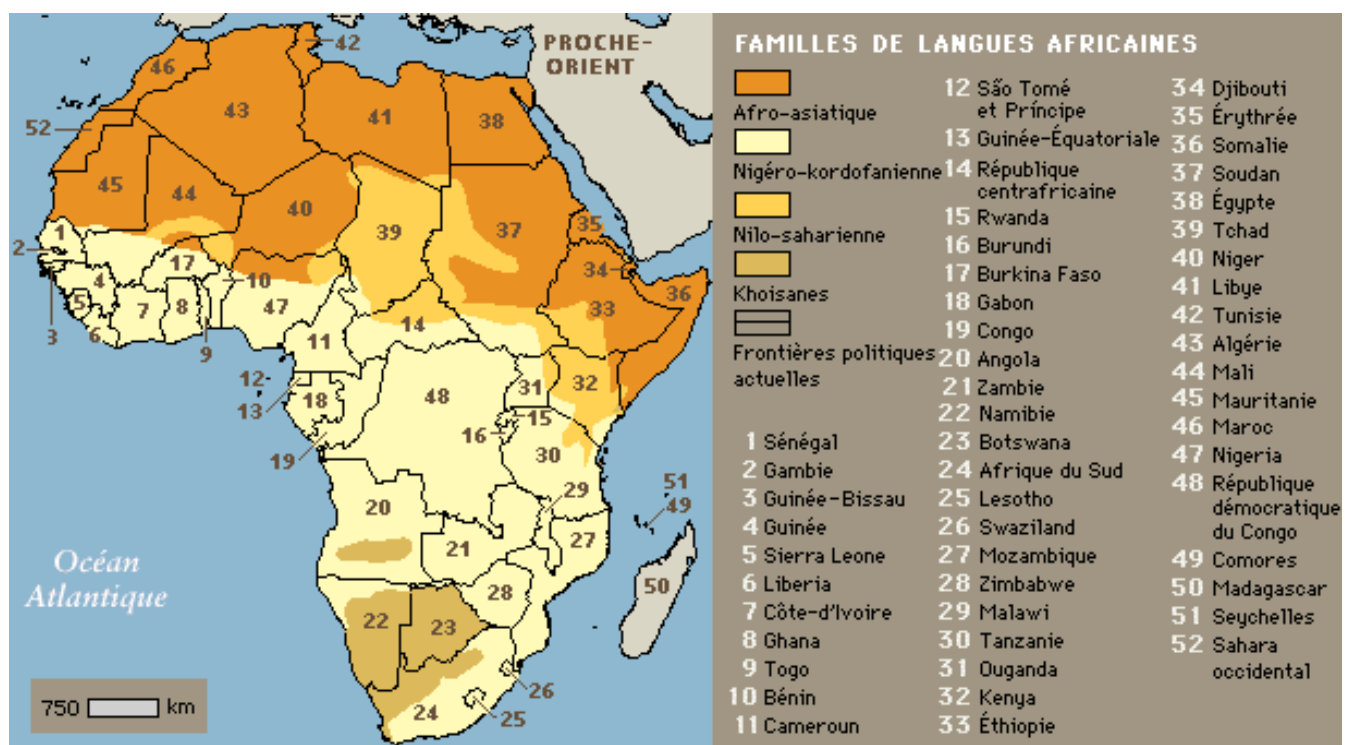


Figure 4 : Carte politique de l'Afrique - répartition des familles des langues africaines.
Source : <https://fr.images.search.yahoo.com>

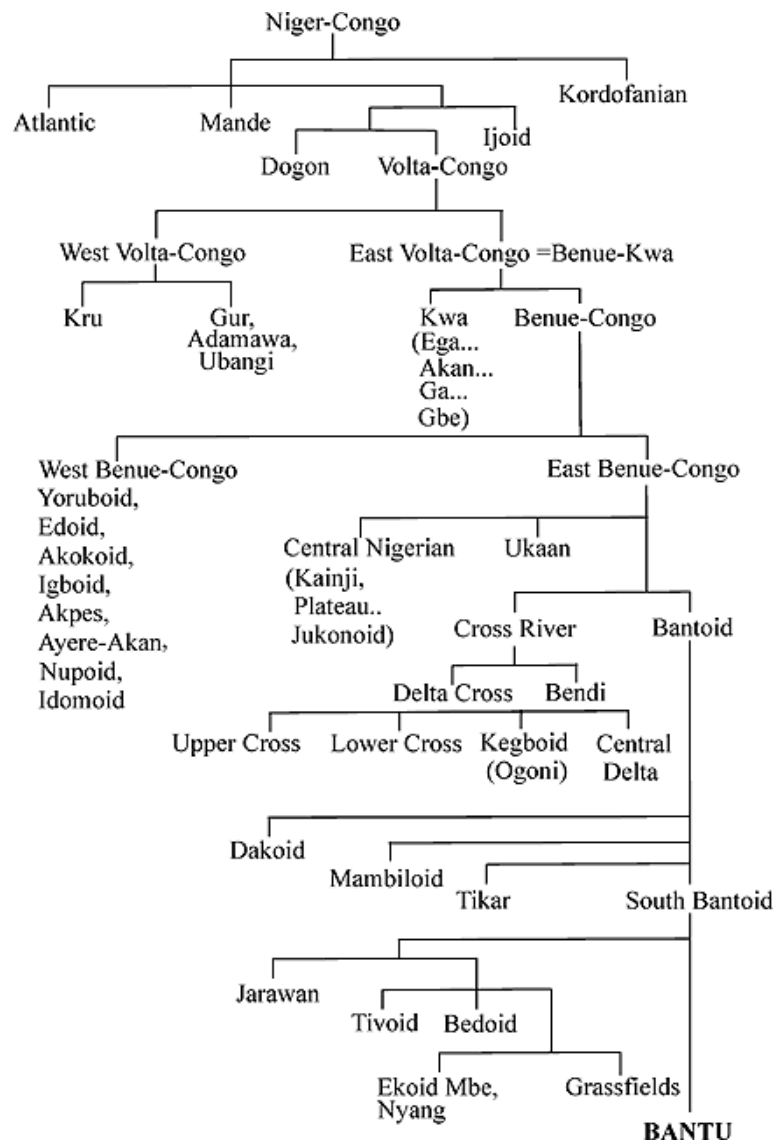


Figure 5: Situation des langues *bantu* dans le sous-groupe Niger-Congo : d'après Williamson and Blench (2000).

Source: http://www.aai.uni-hamburg.de/afrika/Personal/Bantu/Bantu_position_in_Niger-Congo_Schadeberg2003.jpg

Unité et diversité du peuple *bantu*

a. Morcellement géographique

D'après W Bleek (1827-1875) cité par Th. Obenga les premières migrations des peuples « proto-*bantu* » ont commencé entre 3.000 et 2.000 avant notre ère. D'après les données archéologiques, ces migrations se sont développées à partir des « Grassfields » du Cameroun, foyer

commun et immédiat des peuples *bantu* actuels. Pour affirmer cela, nous pouvons également nous appuyer sur la présence de foyers linguistiques correspondant à cette migration géographique.

Schématiquement, les ancêtres des peuples *bantu* qui vivent actuellement aujourd'hui en Afrique centrale, orientale et australe ont suivi les quatre types de courant migratoire ci-après (figure 6) :

1. Un courant Grassfields camerounais - Afrique orientale qui atteint la côte africaine de l'océan Indien – régions interlacustres (hautes terres du Kenya, Tanzanie...);
2. Un courant Grassfields camerounais – fleuve Congo (République Démocratique du Congo, RDC): les *bantu* de l'équateur et les *bantu* du centre ou *bantu* occidentaux sont nés de ces migrations qui ont ainsi traversé la forêt de la RDC, du Gabon et du Congo ;
3. Un courant Grassfields camerounais – côte atlantique : les migrations qui ont suivi cet axe ont abouti à l'émergence des *bantu* du nord-ouest ;
4. Une convergence des migrations orientales et occidentales dans la région comprise entre les pays les pays interlacustres et le nord Kassai. Ces migrations ont donné naissance aux *bantu* du Zambèze moyen et à tous les autres *bantu* méridionaux : Zulu, Nguni, Sotho, etc.



Figure 6 : Carte migratoire *bantu*.

Source : <https://fr.images.search.yahoo.com/search/images>

b. Unité culturelle - Classification des langues *bantu*

Le terme *bantu* a été utilisé pour la première fois en 1862 par le théologien et philosophe allemand Wilhelm Bleek (1827-1875), qui l'emploie pour caractériser les langues où « hommes », « humains » se dit *bantu* (préfixe pluriel *ba*, radical *ntu*, le singulier est *mu-ntu*).

Certains mots sont communs à toutes les communautés linguistiques actuelles, comme par exemple le terme « pirogue » : « *bwato*, *bwatu*, *wato* ». Ces termes correspondent vraisemblablement à une donnée culturelle commune à tous les peuples *bantu*, à savoir la technologie de la fabrication de la pirogue et de son usage sur les fleuves, océans et lacs du monde *bantu*.

Pour la classification des langues *bantu* par rapport aux autres langues africaines, on se rapportera à celle proposée en 1963 par J.H. Greenberg [18, 19] qui est actuellement la plus utilisée. Le *bantu* forme une branche du sous-groupe Niger-Congo qui appartient à la famille Congo-Kordofan. La famille Congo-Kordofan inclut la majorité des langues africaines et couvre la moitié du continent.

Les caractéristiques générales et essentielles des langues *bantu* sont les suivantes (non exhaustives) :

1. Les noms dans les langues *bantu* sont caractérisés par les préfixes qui indiquent les nombres singulier et pluriel : *mu-ntu* « être humain », *ba-ntu*, « êtres humains ». Le grand nombre de classes d'accord se répartissent en singulier-pluriel pour la plupart. D'une manière générale, on relève une vingtaine de classes d'accord pour lesquelles on suit la numérotation de référence établie par W. Bleek.

Exemple : *mu-kundu* / *mi-kudu* en yipunu « une corde / des cordes ».

Certains nominaux ne peuvent pas se mettre au pluriel : ce sont des nominaux spécifiques qui n'ont que la forme singulier (*tufi*, « excréments » ; le pluriel serait *ma-tufi* n'existe pas (langue Kongo). D'autres nominaux n'ont que la forme plurielle. Il y a des nominaux qui ne connaissent pas d'opposition de nombre : ils ne sont ni du singulier, ni du pluriel (*ma-suba*, « urine ») ;

2. Les classes locatives, généralement au nombre de 3 (16 *pa-*, 17 *ku*, 18 *mu-*). Le préfixe locatif se place normalement devant le substantif entier, donc en position de préfixe ;
3. Exemple *mu-yi-jara* « dans la malle » (en ypunu) ;
4. La plupart des langues *bantu* se divisent en système à plusieurs voyelles:

Soit sept voyelles : i, e, a, o, u, ou, à.

Soit cinq voyelles : i, e, a, o, u.

Pour la rédaction de cette thèse la convention retenue sera d'écrire « u » et de prononcer « ou » et de ne pas accorder les mots au pluriel ou féminin comme ils le sont parfois dans la langue française par d'autres auteurs ;

5. La majorité des langues *bantu* sont tonales. Le ton est phonémique : il a une fonction grammaticale et sémantique ;
6. Il n'y a ni article ni cas dans les langues *bantu* comme en ancien égyptien classique.

Cette unicité linguistique qui forme une base commune est modulée par l'organisation sociopolitique qui demeure le clan. Cette unicité culturelle ne semble pas être partagée par Bernard Lugan [13]. Il pense en effet que le seul « [...] principal point commun des peuples africains est d'habiter le même continent. Tout le reste les sépare : le mode de vie, l'allure morphologique, la langue, la culture, la religion, et parfois même la couleur de la peau ».

c. Le clan est le ciment même de toute ethnie *bantu*

c1. Du point de vue social

Nous utiliserons le mot ethnie pour désigner une unité de langue [8]. Cette unité de langue est à la base de la société, des maisonnées, des feux ou foyers, des lignages matrilineaires ou patrilinéaires, des clans jusqu'à l'ethnie. L'ethnie occupe un territoire, use d'une langue commune avec des différences dialectales inévitables. Elle exerce ainsi le droit conformément aux coutumes ancestrales, il s'agit d'un droit coutumier. La « solidarité primitive », le « clanisme », sont tenaces, vivaces dans les États modernes, à cause de ces structures sociales profondes que sont la parenté, le clan, la puissance de l'oncle maternel. Dans ce droit coutumier, c'est l'oncle maternel qui détient le pouvoir ancestral, ce qui lui donne toute autorité sur le clan. Il est le garant du respect de la tradition léguée par des ancêtres vénérés et craints. Ce qui est important dans cette culture pour la transmission entre les générations, c'est de quelle mère je suis né, ce que nous appellerons transmission matrilineaire. Chaque individu (*muntu*) est relié à un lignage de femmes génitrices qui forment l'ossature du clan, c'est par les femmes que le clan est relié à des ancêtres communs [5, 21, 21, 22].

c2. Du point de vue linguistique

Pour ce qui concerne la langue, si un homme et une femme qui ont des enfants utilisent des langues *bantu* différentes, c'est la langue du clan de la mère qui sera choisie en priorité pour l'éducation des enfants. Mais une évolution s'observe de nos jours avec une adaptation à l'environnement socioculturel, c'est la langue la plus pratique au quotidien qui est de plus en plus privilégiée.

Le père (ou son remplaçant) est responsable du corps de l'enfant vivant ou mort. En cas de décès, la gestion matérielle du corps, la protection de la dépouille du défunt incombe donc au père. Si le père est mort c'est un homme du clan, en général un neveu, qui assure son rôle. Mais la descendance du défunt relève de l'autorité du clan maternelle. Ce rapport à la dépouille est déterminant quant à un éventuel usage anatomique du cadavre. En effet, ce dernier suppose que le droit rende possible le don, en particulier comme cela peut se faire en Europe avec le don individuel à un laboratoire d'anatomie. Nous le voyons ici, les conditions juridiques traditionnelles sont un obstacle à une telle pratique. Ce qui explique que le précédent enseignement de l'anatomie au Gabon jusqu'en 1995 s'est appuyé sur les corps de l'Université de Tours acheminés par le Pr Gouazé.

Croyances et traditions : médecine traditionnelle *bantu*

Les propos qui suivent sont un condensé des écrits des auteurs cités ci-après : Wagnier A. [23] ; Bouquet A. [24], d'Henry E. Siret [25] ; Fotso Djemo J.B. : [26] ; Baona Ba Meya [27] ; Organisation Mondiale de la Santé (OMS) [28], [29], [30] ; Cornet J. [31] ; Jan Stephan [32] ; Bennett P., Obenga Th. : [33] ; Mamadou Koumaré [34] ; Raponda-Walker A. – Sillans R. [35].

La médecine traditionnelle *bantu* s'inscrit dans la vision *bantu* du monde. La plupart des peuples *bantu* vivent sous un climat torride, chaud et humide. Ils sont en proie à des maladies spécifiques liées à l'environnement et au mode de vie : paludisme, trypanosomiasés, leishmaniosés, filariosés, parasitoses digestives, maladies bactériennes et virales,

hémoglobinopathies (drépanocytose), morsures de serpents, ainsi que des maladies gynécologiques et des maladies mentales. Dans ces conditions, la santé a donc toujours été une préoccupation importante et en premier lieu de la médecine traditionnelle. Nous pouvons ainsi affirmer que la médecine traditionnelle *bantu* a une double dimension : thérapeutique et mystique. Le Comité Régional d'experts sur la médecine africaine réunis à Brazzaville, au Congo en 1988 a défini la médecine traditionnelle africaine comme étant : « [...] l'ensemble des pratiques, mesures, ingrédients, interventions de tout genre, matérielles ou autres qui ont permis à l'Africain depuis toujours, de se prémunir contre la maladie, de soulager ses souffrances et de se guérir ».

La médecine traditionnelle est une réalité toujours vivante. Elle a su préserver la santé des populations africaines pendant toute la période précoloniale et est restée vivace durant la période coloniale malgré une pratique clandestine. Avec l'avènement de l'indépendance, l'homme africain a ressenti le besoin de retrouver son identité socioculturelle ; la médecine traditionnelle, partie intégrante de l'héritage ancestral, s'est épanouie grâce à un retour aux sources. Aussi, on ne doit pas s'étonner qu'aujourd'hui près de 80% de la population recourt à la médecine traditionnelle.

Là encore, c'est un élément clef de notre travail. Comme on le verra plus loin avec le questionnaire proposé aux étudiants et aux praticiens, ce retour vers la médecine traditionnelle est un facteur qu'il ne faut pas négliger. Elle appartient à l'environnement culturel de nombreux étudiants et peut aussi jouer un rôle de « repoussoir » pour certains praticiens convaincus du bienfondé de la médecine occidentale. Quoiqu'il en soit, ce retour vers la médecine traditionnelle de la population n'est absolument pas à négliger et doit être évalué à sa juste valeur dans la construction d'un projet pédagogique, notamment en ce qui concerne l'enseignement de l'anatomie.

En effet, contrairement à ce que l'on pourrait croire, la clientèle qui recourt à la médecine traditionnelle est variée en ce sens qu'on y retrouve des gens de conditions socio-économique modeste tout comme des personnes qui, économiquement, peuvent s'offrir le luxe de recourir à la

médecine moderne. Ceci témoigne de l'attrait pour cette médecine traditionnelle du point de vue socioculturel et identitaire.

À la différence de la médecine moderne, d'origine occidentale, la médecine traditionnelle *bantu* se caractérise de manière singulière par ces deux caractéristiques :

- 1) Il s'agit d'une *médecine globale*, polyvalente ;
- 2) Ensuite c'est une *médecine mystique*.

Le mot *moniu* (en *ypunu*) est le même pour désigner la « santé » et la « vie ». Fort curieusement c'est le terme *ubela* ou *bwali* (en *ypunu*) « maladie » qui traduit la préoccupation première des populations et non le terme *moniu*.

Sans doute parce que c'est l'organisation de la société qui est vécue comme l'une des sources, l'un des facteurs de la maladie que celle-ci est assimilée à l'adversité, c'est elle qu'il faut combattre, éliminer, au nom de la vie, de l'ordre. Entre la naissance et la mort, l'homme qui agit lui-même chaque jour considère la maladie comme un frein à son propre épanouissement, à sa santé, à son intégrité physique, sociale et morale. Si l'organisation sociale joue un rôle si important dans la maladie (*bwali*, *ubela*), il est alors normal de constater l'importance qu'a pu retrouver la médecine traditionnelle qui a une si grande signification sociale. Elle souligne que l'on appartient à un groupe et que le combat contre la maladie est tout à la fois individuel et collectif.

Dans la culture *bantu*, la maladie s'inscrit nécessairement dans un contexte culturel et ethnographique. Les techniques de compréhension de la maladie et de soins « *ubugue* » (essentiellement à l'aide de plantes médicinales), obéissent à des traditions précises construites depuis des temps reculés et transmises jusqu'à nous.

Le guérisseur traditionnel, le tradipraticien, le « *nganga* » est la personne reconnue par la collectivité. Cette personne est considérée comme compétente pour dispenser des soins de santé, grâce à l'emploi de substances végétales, animales, minérales.

Wagnier A. [23] a décrit les différentes phases de la procédure thérapeutique qui obéit au schéma général ci-après : consultation par des incantations, aveu/confession des fautes, purification, initiation ou sacrifice, bénédiction. Il n'y a pas obligation à procéder à l'ensemble des étapes. Chaque malade bénéficie d'un traitement approprié. Quelle que soit la diversité symptomatologique, le guérisseur ramène les différents tableaux cliniques à une nomenclature restreinte de causes : transgression des interdits, attaque de sorcellerie, manquement aux obligations sociales. La médecine traditionnelle utilise ainsi, à côté des recettes médicinales, des recettes religieuses et des recettes magiques.

La médecine traditionnelle est donc polyvalente, globale, à la fois dans sa façon de comprendre la maladie et dans sa manière de la traiter. *L'homme est considéré dans tous ses aspects* : biologiques, psychologiques, sociaux et culturels. Le guérisseur apparaît simultanément comme un botaniste, un pharmacien, un médecin, un psychologue et un sociologue qui applique l'ensemble de ses connaissances dans son approche des divers cas de maladies.

Ainsi, à la différence de la médecine moderne qui a tendance à être *spécialisée* et *organiciste*, la médecine traditionnelle met en œuvre une thérapie globale qui tient compte des aspects médicamenteux, socioculturels et psychologiques. Elle ne se limite pas à l'aspect purement matériel, organique, technique, mais elle prend également en considération l'environnement sociologique (familial et autre), les vivants et les morts (ancêtres), ainsi que les forces invisibles de l'univers (esprits, dieux). La maladie ne résulte donc pas simplement du dysfonctionnement d'un organe provoqué par une cause matérielle, celle-ci peut aussi être due à une force extérieure : comme l'influence d'une autre personne. Ainsi, le traitement doit utiliser non seulement des techniques matérielles mais également des ressources empruntées au monde cosmique ou immatériel : incantation, persuasion [26, 33].

Ce caractère est affirmé par Jan Stéphan [32] lorsqu'il déclare que les tradi-praticiens utilisent souvent comme élément plus ou moins essentiel de leur art de guérir « le fondement

religieux aussi bien que les croyances prévalant dans la collectivité ». En fait, au Gabon, d'après mes observations, le tradi-praticien utilise des moyens comme les danses traditionnelles, l'évocation des esprits des ancêtres.

Développant l'aspect mystique qui sous-tend la médecine traditionnelle, Mamadou Koumaré professeur honoraire de pharmacognosie, faculté de pharmacie et médecine de Bamako au Mali, [29, 34] affirme également que la puissance du verbe que certains appellent péjorativement « incantations » est une particularité de la médecine traditionnelle africaine. Pour expliquer les effets réels des incantations sur la maladie, il se demande si les « incantations » qui sont des paroles, c'est-à-dire des ondes sonores, n'ont pas un effet susceptible de provoquer des sécrétions endogènes. Il va même jusqu'à se demander s'il ne faut pas croire que seuls les « connaisseurs » disposeraient d'un pouvoir « inducteur d'activité » au point que certaines plantes n'acquièrent leurs vertus thérapeutiques que récoltées et préparées par leurs soins. À toutes ces questions, Mamadou Koumaré répond que les récentes découvertes sur la vie secrète des plantes, qui seraient à même de ressentir des émotions humaines, incitent à une analyse plus approfondie. Il ne s'agit que d'hypothèses qui demandent à être évaluées dans le contexte où elles sont formulées mais qui montrent assez bien jusqu'où l'animisme peut encore aller.

Pour l'OMS [28, 29, 30], ce caractère a été souligné en constatant que les tradi-praticiens définissent la vie comme étant « l'union des corps, des sens, de l'esprits et de l'âme » et considèrent la santé comme « une association intime du bien-être physique, mental, social, moral et spirituel », l'accent étant mis sur les aspects moraux et spirituels de l'existence.

Vaste programme donc pour l'élaboration d'un enseignement de médecine qui, ne tournant pas le dos à sa culture, doit pouvoir valoriser les techniques de la médecine occidentale, sachant que cette dernière ne sera pleinement acceptée que si elle sait s'intégrer à un milieu culturel dans lequel la médecine traditionnelle est encore bien présente.

Le sujet retenu pour ce travail porte donc sur l'approche et les perceptions culturelles du corps humain en « milieu *bantu* du Gabon ». Le choix de ce thème a été motivé pour expliquer les difficultés à développer un enseignement, une pratique et la recherche en anatomie que nous estimons conformes à l'exercice d'une médecine « moderne » efficace.

L'objectif de ce travail est de trouver une voie de conciliation entre la manière d'approcher le corps humain décrit et conçu selon une représentation culturelle occidentale (européenne) et la perception de ce même corps par les peuples locaux. Les buts de notre étude portent donc sur *l'enseignement de l'anatomie au Gabon*. Quelles peuvent être ses nouvelles possibilités ? Quelles peuvent être les conditions de sa mise en place au sein du cursus universitaire ? Un questionnaire destiné aux étudiants en sciences médicales, aux enseignants de la faculté de médecine de Libreville et aux praticiens des hôpitaux centraux et périphériques du Gabon, a ainsi été défini et proposé aux médecins et futurs médecins *bantu* afin d'obtenir d'eux-mêmes leurs différentes opinions sur ces questions.

Expérience personnelle du mode de vie et des soins au Gabon

Nous voulons faire part d'une expérience personnelle vécue au sud-ouest du Gabon, à *Loango*, mon village maternel, situé à 15 km de Mouila capitale de la province de la Ngounié. Cette histoire a un prolongement dans la ville de Moabi, dans la province de la Nyanga où vit une forte communauté clanique de ma mère. L'organisation de la structure familiale matrilineaire donne une préséance au clan de la mère. Ce mode de fonctionnement a tenté d'être modifié par la colonisation, en donnant la préséance au père. Certes, le père tient une place de choix dans la société familiale *bantu*. Son rôle dans la cellule familiale est capital, la nuance réside dans l'approche, dans les attributs selon la conception culturelle rencontrée.

Le nom de mon village actuel « *Loango* » a ses origines lointaines dans le grand royaume de *Loango* fondé au XIV^e siècle et aboli par la colonisation en 1885. Le territoire du royaume de *Loango* était une entité pluriethnique. Il s'étendait le long de la côte atlantique sur un territoire

actuellement partagé entre l'enclave du Cabinda en Angola, la République du Congo-Brazzaville, la République Démocratique du Congo et le sud du Gabon. Il existe de nombreux ouvrages dans la littérature sur ce point [37, 42, 46, 48, 49].

Les observations décrites ici sont personnelles. Elles correspondent à des faits réels observés pendant mon enfance en milieu culturel *punu* du sud-ouest du Gabon. Les observations tirées du présent récit m'engagent et ne sont donc reprises d'aucun ouvrage. Cependant, nous retrouvons certains éléments relatés dans la littérature. Ainsi, certains paragraphes sont parfois repris ou inspirés des écrits des auteurs ci-après : Raponda-Walker A. [36] ; Annie Merlet [37] ; Boussougou-Boumba [38]; *Charbonnier R.* [39]; Cornevin R. [40] ; Deschamps H. [41] ; Hagenbucher-Sacripanti F. [42] ; Hubert J. [43] ; Koumba-Mamfoumbi M. [44] ; Le Bourhis [45]; Martin P. M. [46] ; Nguéma I. [47] ; Pechuel-Loesche E., Gussfeld P., Falkenstein J. [48] ; Randles WC. G. L. [49] Cheikh Anta Diop [50] ; Joset P. E. [51] ; Le Testu G. [52].

Voici donc les observations personnelles que j'ai notées au sud-ouest du Gabon, particulièrement à Mouila dans la région de la Ngounié où je suis né et à Moabi dans la région de la Nyanga d'où est originaire une partie de ma famille maternelle. Mon père (décédé en 1975), appartenait au clan *dibure-simbu*. Ma mère elle appartient au clan *badumbi*. De leur union, onze enfants sont nés. Trois sont décédés. Huit sont vivants : 4 garçons et 4 femmes. Selon la tradition *ypunu*, toute ma fratrie appartient au clan *badumbi*. Mon village, « Loango », se trouve à 15 km de Mouila la capitale de la province de la Ngounié.

J'ai été élevé dans le contexte culturel *bantu*. Ma mère avait confié à sa famille maternelle 4 des plus jeunes enfants, dont moi : j'étais âgé de 4 ans. J'ai étudié à l'école du village. Le paysage rural se caractérise par des sols agricoles où se côtoient : forêt équatoriale dense, étangs, hautes savanes (figure 7), des cours d'eau qui se jettent sur le fleuve Ngounié (figure 8). Les populations autochtones vivent de cueillette, de produits carnés et piscicoles.

La société s'organisait à partir des ethnies présentes qui elles-mêmes abritaient les unités familiales structurées autour du clan. Les villages de la contrée appartenaient au clan de mon père, à l'exception du village « Loango » propriété du clan de ma mère. Les populations vivaient donc en communauté linguistique (ethnies) pluri claniques : il y avait ainsi des villages *punu*, *mitsogo*, *akélé*.

Il existait dans l'organisation de chaque famille un chef de clan : un homme. C'est lui qui tranchait les conflits de toute nature touchant les membres du clan. Il avait la préséance. En réalité, dans la chefferie du village, on retrouve deux chefs : un homme et une femme. Ils sont choisis selon des critères « matériels et immatériels ». Les critères que nous qualifions de « matériels » peuvent être l'ordre de naissance, la disponibilité et l'aisance à régler toutes les affaires du clan : mariage, conflits, décès, etc. Les critères que nous appelons « immatériels » viennent, selon nos croyances, des divinités. Les deux chefs de clan sont donc choisis selon certains critères spécifiques, secrets, propres à chaque famille. Selon mes informations, chaque famille *bantu* a une organisation secrète propre. C'est ainsi que les villages, les forêts, les savanes, les lagunes, les cours d'eau ont une « délimitation territoriale prédéfinie » dessinée par les clans. Cette réalité, essentielle de mon point de vue, a échappé à la vision coloniale. En politique par exemple, si l'on analyse l'histoire récente des réseaux dits « Foccart » (Jacques Koch-Foccart, 1913-1997, proche du général de Gaulle, conseiller politique pour les affaires africaines), on voit que le choix des hommes ou des femmes politiques s'appuyait sur l'appartenance à certains courants spirituels et philosophiques d'origine occidentale. Les « non-initiés » étaient répudiés. Ce fut une erreur. Tous les africains, au moins en milieu culturel *bantu*, homme ou femme, initiés ou non-initiés à des courants philosophiques et spirituels occidentaux, appartiennent à une société secrète propre à leurs familles respectives. Il existe une véritable opacité dans le fonctionnement de ces structures familiales, claniques, où règne un secret absolu. De mon point de vue, ceux des africains qui ont pu s'intégrer dans le système pris en exemple (réseaux Foccart) ont fait valoir une « dose » d'intelligence et de « ruse ». Pour leur

promotion sociale, ils intégraient les « réseaux », sans pour autant renoncer en réalité au fonctionnement millénaire de leur structure clanique.

En milieu *bantu*, l'homme assure l'autorité quotidienne « visible » et la femme est la garante du devenir « aristocratique du clan ». Elle participe et contribue aux décisions prises par le chef de clan. C'est de sa descendance que viendra le prochain chef de clan. Un grand mystère entoure toute cette organisation. Des conflits entre les membres de la même famille sont très fréquents, le plus souvent pour la recherche du leadership. Des « auto-désignations » ne sont pas rares. Au sein de la même fratrie, il n'est pas rare de voir plusieurs frères ou sœurs se dire « avoir été choisis par les ancêtres ». Ce mode de fonctionnement de la cellule clanique explique peut-être en partie les conflits multiples, fréquents dans le continent. Le plus souvent, il s'agit toujours d'une question de domination du clan.

C'est dans ce contexte que j'ai débuté mes études primaires à l'âge de 7 ans, à l'école du village, sans classe préparatoire. L'établissement accueillait les enfants de toutes les communautés, sans distinction de sexe ou d'ethnie. J'ai grandi sous l'autorité et l'éducation de l'oncle de ma mère, un « grand chef traditionaliste », un chef de clan.

La femme dans le contexte culturel *ypunu* est dépositaire des pouvoirs traditionnels. Avant la colonisation, les enfants étaient identifiés à partir de la mère. Cette conception a fortement été modifiée aujourd'hui sous l'influence de la colonisation qui a fait valoir la prédominance du père. Dans une famille, lorsque deux sœurs sont issues d'une même mère, même si elles vivent dans des milieux géographiques éloignés, leur descendance est considérée comme « frères et sœurs de sang ». Ces derniers ne peuvent donc pas se marier entre eux, toute union entre ces différents descendants serait alors considérée comme incestueuse.

Avant la colonisation. Les enfants issus de la même union ne portaient presque toujours pas les mêmes noms patronymiques. Seul le nom patronymique de la mère les identifiait. Dans une famille en milieu culturel *ypunu* de la région de la Ngounié ou de la Nyanga au sud Gabon, chaque enfant

portait ainsi deux noms : le premier nom était le nom patronymique celui attribué par les parents, la famille ou par l'entourage ; le deuxième nom était le nom patronymique de la mère.

Après la colonisation, le premier nom est toujours celui attribué par les parents, la famille ou par l'entourage de l'enfant, mais le deuxième était désormais le nom patronymique du père.

Si je prends mon exemple : avant la colonisation, en milieu culturel *bantu* on m'aurait appelé Djembi + le nom patronymique de la mère : cela signifie que je m'appelle Djembi fils de...(nom patronymique de ma mère) . Aujourd'hui, sous l'influence conjuguée de l'évangélisation et de la colonisation, je suis appelé Djembi + nom patronymique du père.

Les frères et sœurs issus de la même lignée ne portent pas toujours le même nom patronymique. Les noms sont attribués aux enfants par la famille maternelle ou paternelle ou même par l'entourage : amis, etc. Exemple, des 8 enfants issus de ma lignée, je suis le seul qui porte le nom de notre papa commun. Trois de mes frères et sœurs portent chacun un patronymique issu d'un membre du clan maternel (1 homme et 2 femmes) ; quatre (y compris moi) portent chacun un patronymique issu d'un membre du clan paternel (3 homme et 1 femme) ; une femme porte un nom patronymique issus de l'entourage.

En milieu *ypunu*, nous constatons une répartition équitable de rôle, en fonction du sexe, dans la gestion de « la chefferie traditionnelle ». En effet, l'héritier légitime du clan est un garçon choisi parmi les descendants d'une femme : c'est l'ordre matrilineaire. Les enfants issus d'un homme du clan ne peuvent assumer le rôle de chef de clan. Cependant, le fils ou la fille descendant(e) d'un homme du clan, qui se distingue par ses capacités de « bon gestionnaire de la société», peut-être un membre très influent dans le clan. Il s'agit le plus souvent de garçon. Celui-ci est consulté ou sollicité pour les règlements des conflits sociaux par exemples.

Ainsi, en deux siècles environ, les modalités juridiques ont changé vis-à-vis de l'état civil, mais le rôle traditionnel de la mère reste le même. C'est elle qui est considérée comme l'élément essentiel de transmission de la lignée pour le clan. Le père assure l'autorité, la protection et les

moyens de subsistance quotidien jusqu'à sa mort, mais sa descendance n'appartient pas à son clan, elle appartient au clan maternelle.

Tout ceci pour souligner les difficultés liées à la propriété même du corps dans notre culture. Un réseau complexe de parentés, d'appartenance ne rend pas commode le don du corps, si nécessaire au travail de la dissection anatomique. Cela montre également le poids de la tradition qui, de manière plus globale, vient s'interposer entre le praticien de la médecine moderne et le patient issu d'un milieu clanique traditionnel. Chose que je ne dois pas perdre de vue dans cette analyse et dont j'ai conscience, mon grand-père paternel était lui-même « tradi-praticien ». Il était spécialisé dans le traitement par les plantes des fractures touchant l'appareil locomoteur (membres thoraciques et pelviens essentiellement). Je n'ai pas connu mon grand-père paternel qui est mort avant ma naissance.

Plan et esprit du travail

Dans une première partie nous confronterons la nomenclature anatomique internationale et le langage pour décrire le corps utilisé dans les cultures *bantu*. L'usage du terme est déterminant et au cœur du travail des anatomistes. Il est donc bon de recenser des termes qui sont autant d'éléments nous parlant des différences culturelles et qui peuvent nous éclairer sur les difficultés inhérentes à notre travail. Dans une seconde partie, nous analyserons les enquêtes que nous avons menées personnellement sur le terrain. Cette confrontation avec la réalité de l'exercice de l'enseignement était essentielle. Elle dit beaucoup sur les motivations des différents protagonistes (professeurs et étudiants) quant à l'exercice de la médecine en général et de l'apprentissage de l'anatomie en particulier. C'est à partir de cela que nous pourrons envisager des pistes à même d'ouvrir des perspectives sur l'avenir de l'enseignement de l'anatomie au Gabon (sans oublier d'autres pays du continent) et *in fine* de celui de la médecine. Il s'agit en fait de définir une manière plus générale de considérer le corps, de le situer dans la culture *bantu* afin d'intégrer au mieux les

éléments qui viennent de la médecine occidentale, de les rendre les plus efficaces possibles car respectueux d'un contexte culturel différent.



Figure 7 : vue partielle du paysage du village loango : ciel nuageux tropical, Les hautes savanes côtoient, collines, étangs, forêt...



Figure 8 : ...le fleuve Ngounié.

Première partie :

**Langues africaines
et nomenclature anatomique**

Afin de mieux cerner le problème posé auparavant, j'ai choisi de le considérer sous l'angle de la langue, ou plutôt des langues étant donné leur diversité sur le continent africain et à l'échelle même d'un pays comme le Gabon. Les langues jouent en effet un rôle essentiel dans l'apprentissage d'une culture (voir nos remarques précédentes sur l'importance de la langue de la mère). Elles sont le véhicule par lequel les croyances se transmettent et doivent être prises en compte dans le projet qui nous préoccupe avec mes collègues enseignants en Afrique. Il est donc intéressant de confronter ces langues de l'Afrique sub-saharienne, les mots qu'elles emploient pour désigner le corps humain aux différentes terminologies (française et internationale) utilisées pour nommer le corps chez les anatomistes. Ces terminologies savantes sont, elles aussi, ancrées dans une culture très ancienne. Elles montrent que les mots sont vivants, ont une histoire et qu'avant de fixer un sens savant, ces mots ont pu fréquenter les récits d'Homère, la poésie de la Chanson de Roland et bien d'autres usages traditionnels liés à la vie quotidienne.

Nous étudierons plus particulièrement les langues *bantu* du Gabon et plus singulièrement encore la langue « *ypunu* », sous-groupe de l'unité-langue « Merye » selon la classification proposée en 1988 par Jérôme Kwenzi-Mikala [1]. Cette étude inclura d'autres unités-langues gabonaises comme le *fang*. Nous avons également choisi pour la comparaison de certains mots une langue *bantu* non gabonaise parlée dans les pays voisins: le *kikongo*.

I. Classification et identification des langues *bantu* du Gabon

J.T.Kwenzi-Mikala [9], Théophile Obenga et Simoa Souindoula [7] ont décrit en 1991 quatre traits remarquables des langues *bantu* :

1) Le grand nombre de classes d'accord qui se répartissent en singulier-pluriel pour la plupart. D'une manière générale, on relève une vingtaine de classes d'accord. Exemple en *ypunu* : *mutu* (un homme), *ba-ntu* (des hommes) ; *mu-kudu* (une corde), *mi-kudu* (des cordes) ;

2) Les classes locatives, généralement au nombre de trois (16 *pa-*, 17 *ku*, 18 *mu*). Le préfixe locatif se place normalement devant le substantif entier, donc en position de préfixe. Exemple en *ypunu*, *mu-yi-jara* (dans la malle) ;

3) La plupart des langues *bantu* se divisent en système à sept voyelles : i, e, a, o, u, ou, à ;

4) La majorité des langues *bantu* est tonale.

II. La nomenclature anatomique internationale et française

Nous avons utilisé comme soutien didactique dans ce sous chapitre des ouvrages anatomiques anciens et récents tirés de la littérature internationale des auteurs ci-après : Vésale A. [53]; Tarin M. [54]; Richet A. [55] ; Testut L. [56] ; Sobotta I. [57] ; Alain C Masquelet, MD [58] ; Frank Netter [59] ; Keith L. Moore – Arthur F. Dalley [60] ; Kamina P. [61] ; Dupont S., SEBE Ph., Boistier Ch. [62] ; Trost O., Trouilloud P., Viard B. [63].

Une nomenclature anatomique internationale a été élaborée entre 1895 (*Nomina Anatomica*) et 1955. Depuis 1975, cette nomenclature internationale a intégré la nomenclature anatomique internationale vétérinaire. Le Collège Médical Français des professeurs d'Anatomie a, depuis 1971, établi une nomenclature française se rapprochant le plus possible de la nomenclature internationale latine. Le but de cette démarche est de simplifier le langage anatomique, de le rendre plus précis et de favoriser les échanges entre scientifiques. Le langage utilisé en anatomie s'est construit depuis l'Antiquité utilisant des mots égyptiens, grecs, arabes puis latins ; enfin chaque langue a élaboré sa propre nomenclature.

Rufus d'Ephèse dans *De partium corporis humani appellationibus* en 50 propose des tableaux résumant la terminologie anatomique : les os, les régions du corps et les organes ; il utilise tantôt le latin, tantôt le grec.

Galien, dans ses traités rédigés en grec, propose une nomenclature anatomique qui sera utilisée jusqu'à ce que Vésale (1514 - 1564) dans *De humani fabrica corporis* propose une nomenclature plus moderne essentiellement latine.

Des nomenclatures spécialisées sont développées selon les appareils étudiés :

- Appareil cardio-vasculaire : Richard Lower en 1669 et Raymond Vieussens en 1705 ;
- L'appareil lymphatique : Jean Pecquet en 1651, Paolo Mascagni en 1787 ;
- Le système nerveux : Thomas Willis en 1664, Heinrich August Wrisberg en 1777, Félix Vicq d'Azyr en 1786, Antonio Scarpa en 1794 ;
- L'appareil moteur : Josias Weitbrecht en 1742, François Chaussier en 1789 ;
- L'oreille : Joseph Duverney en 1683, Antonio Maria Vasalva en 1704, Johann Friedrich Cassebohm en 1735 ;
- L'œil : Johann Gottfried en 1755.

Plusieurs essais de nomenclature ont été réalisés au XIX^e siècle :

- Duméril en 1795 ;
- Dumas en 1797 ;
- Schreger en 1803 ;
- Murat en 1807.

La première liste officielle de termes anatomiques latins a été éditée en 1887 lors du premier congrès de l'Anatomische Gesellschaft à Leipzig, trente mille termes anatomiques en près de mille pages. Ensuite, une liste de cinq mille termes fut présentée au congrès de l'Anatomische Gesellschaft à Bâle en 1895, cette liste (B.N.A) fut diffusée dans la revue « Archiv für Anatomie und Physiologie » en 1895 par His.

Une révision de cette liste a été apportée par la Société Anatomique de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord sous le nom de Birmingham Revision en 1933.

On trouve à nouveau une révision de la B.N.A. présentée par l'Anatomische Gesellschaft à Iéna en 1935 : *Nomina Anatomica* de Iéna I.N.A. éditée en 1936 dans le compte-rendu de l'Association des Anatomistes Allemands, puis en 1937 par la Société Anatomique Japonaise avec deux cent soixante-six termes supplémentaires, une troisième édition paraît en 1940, puis une autre en 1950 [8].

En 1950 est créé un Comité International de Nomenclature Anatomique (IANC) qui a comme mission d'élaborer une *Nomina Anatomica* internationale. En 1955, l'IANC se réunit à Paris, il publie la première *Nomina Anatomica* : P.N.A. Une commission de francisation des Nomenclatures Anatomiques Internationales est créé en 1971, elle publie une nomenclature latine francisée en 1976, elle est publiée par Maloine dans le quatrième tome de l'atlas d'Anatomie Humaine de I. Sobotta en 1977.

III. Confrontation de la nomenclature internationale aux langues africaines

Nous allons envisager dans ce chapitre des exemples de mots de la nomenclature anatomique internationale et française en les confrontant aux termes courants utilisés essentiellement en *ypunu*, en *fang* et en *kikongo*.

Pour ce faire, nous avons utilisé comme références de nombreux ouvrages nationaux (Gabon) et internationaux. Il s'agit d'encyclopédies linguistiques, de dictionnaires historiques de médecine, de revues consacrées aux langues du Gabon, etc. Uniquement pour ce chapitre, nous avons classé les ouvrages par date d'apparition : des plus anciens au plus récents.

Les auteurs et leurs ouvrages classés par ordre de citation dans ce chapitre sont les suivants : Marling (R.P.) [64] ; Littré E. [65], Largeau V.[66] ; Dauzat A. [67] ; Bailly A. [69] ; Guthrie, M. [70] ; Bonneau J. [71] ; Ndongso Essono, S. [72] ; Galley, P.S. [73] ; Harding, D.A. [74] ; Guthrie, M. [75] ; Jacquot, A. [76] ; Chantraine P. [77] ; Blanchon, J. A. [78] ; Blanchon, J. A. [79] ; Hombert, J.-M. [80] ; Mayer, R. [81] ; Hombert, J.-M. – Mortier A.M. [82] ; Rey A. [83] ; Blanchon, J. A. [84] ; Blanchon, J. A. [85] ; Malherbe M. [86] ; Raponda-Walker A. [87] ;

Blanchon, J. A. [88] ; Mba-Nkoghe, J. [89] ; Emejulu, J. D. - Y. Nzang-Bie [90] ; Mihindou, G.R. [91] ; Mavoungou, P. A. [92] ; Dubois J., H. Mitterand, A. Dauzat [93] ; Medjo Mve, P [94] ; Idiata, D.F. [95] ; Salomon Ch., Trouilloud P. [96] ; Afane Otsaga T. [97] ; Yembit-Dienne, D. S. [98] ; Mbina Ibouana, P. [99] ; Mabika Mbokou, L. [100] ; Ndinga Koumba Binza, H. S. [101]; Ndinga Koumba Binza, H. S. [102] ; Ndinga Koumba Binza, H. S. [103]: Seboni, B. Cambridge Scholars Press, 2006 ; UNESCO [104] ; Mouguiama-Daouda[105] ; Idiata, D. F. [106] ; Mabika Mbokou, L. [107] ; Idiata, D.F. [108] ; Malherbe M. – Serge Rosenberg [109].

Au Gabon, environ une cinquantaine de dialectes sont utilisés, ils sont répartis en huit groupes, environ cinquante-trois ethnies [8] :

- 1) *Mazunza* ou **fang** (six parlers): *atsi, make, mvai, ntumu, nzaman, okak.*
- 2) *Myene* (six parlers): *ajumba, enenga, yalwa, mpongwe, nkomi, orungu.*
- 3) *Menea* (huit parlers): *akele, lisiyu, mbahouin, sake, seki, tumbede, bungom, bawumbu, mindasa.*
- 4) *Membe* (sept parlers): *tsogo, apindji, okande, puvi, simba, ivea, ibili.*
- 5) *Merye* (neuf parlers): *yisira, yibarama, yibungu, yibuyu, **ypunu**, yilumbu, yisangu, ngowe, cibili.*
- 6) *Metye* (cinq parlers): *yizebi, aduma, awandji, tsangi, yimwele.*
- 7) *Membere* (cinq parlers): *obamba, ndumu, kanningi, téké, tsitsye.*
- 8) *Mangote* (sept parlers): *kota, benga, osamayi, mahongwe, makina, bakwele, landambomo.*

Nous avons choisi le *ypunu* et le *fang* comme exemple, que nous avons comparé avec une langue *bantu* des pays voisins le *kikongo*. Nous passerons donc en revue les termes les plus couramment utilisés en médecine.

a. Le mot anatomie (anatomia)

En *ypunu*, le terme anatomie n'existe pas. Lors d'ouverture du corps qui ont pu avoir lieu dans le passé, aucun terme spécifique n'était utilisé pour désigner cet acte qui renvoyait à des pratiques occultes et secrètes. Le mot anatomie a été utilisé dans le seul cadre des études médicales organisées à l'époque du Pr Ménié.

Nomenclature internationale : *anatomia*, anglais : *anatomy*.

ανα : à travers *τεμνειν* : couper.

Le terme anatomie se trouve en grec (*ανατομει*) chez Aristote, puis en latin (*anatomia*) chez Pline l'ancien. En ancien provençal, on identifie *anathomya* vers 1250, puis en français *anathomie*, *anatomie*, à partir de 1314 dans la *Chirurgie* de Henri de Mondeville. Le terme se trouve sous des formes variables : *natomie*, *nothomie* ou *notomie*. Ce mot prend le sens d'étude par la dissection des corps vivants.

Le terme d'anatomie comparée apparaît en 1730, puis anatomie humaine, puis anatomie pathologique en 1835, anatomie artistique en 1883.

On trouve les dérivés : *anatomiste*, *anatomique*, *anatomy*.

b. Le corps (corpus)

En *ypunu* :

Le corps humain en *ypunu* est désigné par le mot *dunyiuru*, En *ypunu* au Gabon ce mot se prononce *dugnuru* (le corps), ce mot n'a pas de genre, il est neutre, comme l'indique le préfixe *du*. Il désigne le corps humain qu'il soit mort malade ou vivant, il est réservé à l'homme et n'est pas utilisé pour désigner le corps des animaux. Un mort est désigné par le mot *vfumbi*. La peau est désignée par *mucate*. Un homme (le masculin) est *dibale* (*babale* au pluriel), et une femme *muguetu* (*baguetu*). On distingue le corps humain de l'homme lui-même qui est désigné par *mutu* au singulier (Homme, hommes et femmes) et *batu* au pluriel. Ce terme est à l'origine du mot *bantu*.

En fang :

Le corps humain est *nyôl*, la peau est désignée par *eko*.

En kikongo :

Le corps humain est *nitu*, la peau *boko*.

On peut noter qu'en *ypunu*, on trouve une parenté avec le grec avec la racine *gn* (présente dans le mot *dugnuru*) qui évoque l'être au sens d'« être vivant », celui qui naît et se développe.

Le corps dans la nomenclature anatomique internationale est divisé du point de vue topographique en régions ; du point de vue fonctionnel en appareil, en organes ou en viscères.

Nomenclature internationale : *corpus, corporis* ; anglais : *body*, grec : *σωμα*. *Corpus* : corps, personne, individu.

En français le mot corps, au X^e siècle, dans Eulalie se trouve sous la forme *cors*.

On trouve les dérivés :

Corpuscule, corpusculum : petit corps, corpulence, corporel

Somatique : qui appartient au corps, par opposition à l'esprit, au psychisme. Somatognosie : conscience de son corps ; somesthésie : sensibilité du corps par opposition à sensorielle qui se rapporte aux organes des sens ; somatomégalie : gigantisme, somatoschisis : fissure sagittale d'un corps vertébral. Chromosome (corps coloré, Waldeyer), somite.

c. Les régions du corps (*regiones corporis*)

Les régions du corps (*regiones corporis*) comprennent quatre grandes régions : La tête, le cou, le tronc et les membres.

c1) La tête (*caput*)

En ypunu : *muru*, la tête ; *miuru*, les têtes ; les cheveux sont désignés par *nangeu*. Les os du crâne par exemple ont une appellation générique : *bivissi bi muru*. Le cerveau est appelé *bubodju*.

En fang : la tête est *nio*, les cheveux sont désignés par *esil*.

En kikongo : la tête est *ntu*, les cheveux sont désignés par *nsuki*.

La racine *ru* de *mur* se rapproche de la racine *rosh* en hébreu qui désigne la tête.

Nomenclature internationale : *caput* ; français : tête ; anglais : *head*. En grec : *κεφαλη*.

Le mot tête a été introduit dans la chanson de Roland en 1080 sous le terme de *teste* (Dauzat).

En latin *testa* désigne la terre cuite, puis un vase de terre cuite, une brique, une tuile un tesson, une urne, plus tard ce mot prend le sens de coquille écaille, carapace de tortue, puis enveloppe, couverture, en bas latin ce mot signifie crâne, puis tête comme métaphore de crâne (Ansonne, Prudence, Bréal, Bailly). Tête au XIII^e siècle signifie visage, puis esprit, jugement.

La tête désigne l'extrémité supérieure du corps en continuité avec le cou qui la rattache au tronc. Le squelette de la tête est formé par le crâne et le massif facial.

La région de la tête, en anatomie topographique, est limitée en bas par une ligne théorique menton-occiput qui la sépare de la région du cou. Elle est subdivisée en deux régions :

. La région du crâne (*regiones cranii*). En *ypunu*, il n'y a pas de distinction entre la tête *mur* et le crâne (*mur*)

. La région de la face (*regiones faciei*) ou visage *ynzi* en *ypunu*. En *ypunu*, le front est désigné par *mbami*, l'œil par *dissu*, la joue par *dibangue*, la bouche par *munu*, le menton par *peng*, les dents par *minu* (une dent *dinu*), les oreilles par *ditoudji*. En *kikongo* le terme dent se traduit par *nu*.

c2) Le cou (*collum*)

En Ypunu : le cou est désigné par *kingu*, au pluriel *ba kingu* / les cous.

Cou ou col dérive du latin *collum* (Dauzat).

Αυχην : cou de l'homme, gosier, gorge, nuque, col d'une montagne, isthme, bras de mer, pour Chantraine au départ signifie étroit. En anglais : *neck*.

Τραχηλος : cou en grec a donné trachée (trachée artère signifie au départ artère du cou).

Le cou est la région comprise entre en haut la ligne menton, occiput ; en bas, le bord supérieur des clavicules et le plateau supérieur de la première vertèbre thoracique.

La région du cou est divisée en trois : la région antérieure ou ventrale du cou (*regio colli anterior*) ; la région latérale du cou (*regio colli lateralis*) ; la région postérieure ou dorsale du cou, ou nuque (*regio colli posterior*).

c3) La colonne vertébrale.

En ypunu : *moukakel* : colonne vertébrale ; *mikakel* : les colonnes vertébrales.

La colonne vertébrale est le terme qui traduit *columna vertebralis* de la nomenclature latine internationale. Les anglais utilisent le terme *spine* pour colonne vertébrale, chaque segment étant désigné par *cervical spine*, *thoracic spine* et *lumbar spine*.

Le mot rachis (*ρᾶχις*) désigne la colonne vertébrale. Chez Hippocrate, ce terme désigne l'épine dorsale et la nervure médiane d'une feuille. Galien reprend le terme de rachis et décrit les vertèbres du cou, du dos).

Dérivés de rachis : rachialgie, rachianesthésie, rachischisis (fissure longitudinale du rachis), rachicentèse (ponction lombaire), glycorachie, albuminorachie (présence d'albumine dans le liquide cérébro-spinal).

Spondylos (*σπονδυλος*) désigne une vertèbre, la grande vertèbre chez Hippocrate correspond à la vertèbre inférieure de chaque segment de la colonne vertébrale : deuxième vertèbre cervicale, septième vertèbre cervicale, douzième vertèbre thoracique, sacrum. Galien décrit les vertèbres du cou, du dos (*νωτος*, *nôtos*), des lombes (*οσφύς*, *osfus*). A. Paré utilise le terme spondile ou vertèbre pour désigner une vertèbre. Vésale décrit les vertèbres cervicales (*vertebrae colli*) les vertèbres thoraciques (*vertebrae thoracis*) les vertèbres lombaires (*vertebrae lumborum*). Pour Lamarck (*Recherches sur l'organisation des corps vivants* en 1802), la classification des animaux doit tenir compte de la présence ou non d'une colonne vertébrale « qui forme la base de tout

véritable squelette, les animaux qui en sont pourvus obtiennent des moyens plus étendus et plus variés pour leur mouvements divers », il distingue ainsi les vertébrés et les invertébrés.

Dérivés de vertèbre : vertébrothérapie, vertébroplastie, vertébrorectomie, tassement vertébral.

Dérivés de spondylos : spondylite (inflammation ou infection d'une vertèbre) discospondylite, spondylarthrite, spondylarthrose, spondylolisthésis (glissement d'une vertèbre sur une autre), spondyloptose, spondylodèze.

c4) Le tronc (*truncus*)

En ypunu : le mot thorax est désigné par *tulu*, et l'abdomen est désigné par *modji*, il n'y a pas de mot pour l'ensemble du tronc.

Le mot tronc apparaît en français en 1175 chez Chrétien de Troyes, il dérive du latin *truncus*, qui s'est transformé en *trunc*, mot qui est resté sous cette forme en anglais, puis en tronc en français.

En grec, *χορμος* désigne le tronc du corps humain et le tronc d'un arbre dégarni de ses branches.

C'est la région principale du corps sur laquelle s'articulent les membres (Littré).

Truncus : tronc d'un arbre, buste, fût de colonne, tronc, buste.

La région du tronc comprend : la région pectorale ou région de la poitrine (*regiones pectoris*) ; la région de l'abdomen (*regiones abdominis*) ; la région du dos (*regiones dorsi*) et la région périnéale (*regio perinealis*). En ypunu : *tulu*.

Examinons désormais les différentes parties du tronc.

L'abdomen

En ypunu : l'abdomen est désigné par *modji*.

Nomenclature internationale : *abdomen* ; anglais : *abdomen*.

Littré doute de l'origine *abdere* (cacher), Field évoque l'origine latine *adeps* (graisse).

La terminaison *omen* présage, évoque la pratique des anciens qui examinaient le contenu de l'abdomen pour prédire le futur. Cicéron l'emploie dans le sens de ventre. Pline est le premier à l'utiliser par écrit en anatomie. Le mot abdomen est trouvé en français à partir de 1538 (Canappe), l'adjectif abdominal à partir de 1611 (Duval) d'après A. Dauzat.

En grec ventre est désigné par *γαστερ*, la cavité abdominale est désignée par *χοιλια* (à l'origine du mot *cælio*). *Λαπαρος* : flasque, vide, creux, mou, efflanqué, paroi abdominale.

L'abdomen (*abdomen*) désigne la partie inférieure du tronc. Plus précisément, en anatomie c'est la région du tronc comprise entre le thorax en haut et le bassin en bas.

La région abdominale (*regio abdominis*) est limitée en haut par le bord inférieur du grill costal, et en bas par le bord supérieur des deux os iliaques. La région abdominale est subdivisée selon Hippocrate en trois étages : un étage supérieur épigastrique (avec les hypochondres de part et d'autre), un étage moyen ombilical (avec les flancs de part et d'autre) et un étage inférieur hypogastrique (avec les fosses iliaques de part et d'autre).

La cavité abdominale (*cavum abdominis*) est limitée en haut par le diaphragme, en bas par un plan passant par le détroit supérieur du pelvis. Le diaphragme la sépare de la cavité thoracique. Elle communique en bas avec la cavité pelvienne. Cette convention a été adoptée par Malgaigne et Velpeau, elle est retenue par différents auteurs comme Richet, Testut, Grégoire, Gray. Blandin définissait la cavité abdominale comme l'espace compris entre le diaphragme en haut et le plancher des releveurs de l'anus en bas.

Dérivés : *cœlioschisis* : fissure de la paroi abdominale ; *cœlioscopie* : examen visuelle de la cavité abdominale avec un *cœlioscope*, *laparoscopie* est utilisée comme synonyme, *laparotomie* désigne l'ouverture de la cavité abdominale. *Laparorrhaphie* : suture de la paroi abdominale.

Le péritoine (*peritoneum*)

Le fait qu'il n'existe pas de terme en *ypunu* vient du fait que l'on aborde ici une terminologie technique de l'anatomie qui n'appartient pas à la tradition culturelle *bantu*. Ceci va se reproduire dans la suite de cette description des régions du corps.

Le terme est introduit en français écrit par Canappe en 1541, du latin *peritoneum*, du grec *περιτοναιον* : qui est tendu autour, de *τεινεν* : tendre, étendre.

Dérivés : Péritonite est introduit par Laennec en 1802 (traduction de *peritonitis*), péritonéal apparaît au début du XIX^e siècle.

Le péritoine est une membrane fibro-conjonctive qui tapisse la cavité abdomino-pelvienne. Il recouvre partiellement ou totalement les viscères abdominaux, ainsi il est réparti en péritoine pariétal et péritoine viscéral. Entre ces deux feuillets péritonéaux se trouve une cavité renfermant du liquide péritonéale : la cavité péritonéale.

Le pelvis (pelvis)

En *ypunu* : le pelvis est désigné par *bandecubu*.

En latin : pelvis signifie bassin, chaudron.

En grec *πελυξ πελυκος* signifie écuelle, bassin.

Le pelvis est formé des deux os coxaux relié par la symphyse pubienne et le sacrum en arrière.

La cavité pelvienne est l'espace délimité par le pelvis.

On trouve en dérivé : pelvien, qui se rapporte au pelvis, pélykoscopie ou culdoscopie, endopélyscopie (coelioscopie transvaginale).

Le dos

En *ypunu* : *dzime*.

Dos désigne la partie postérieure du tronc, et la partie postérieure du corps, dorsal est synonyme de postérieur en anatomie humaine.

Le mot dos apparaît en français vers 1080 dans la chanson de Roland, dérivé du latin *dossum*, altération de *dorsum* qui signifie bossu. Ce mot, évoquant une surface convexe, est équivalent de *notos* (*νοτος* en grec). Gibbosité désigne une surface convexe de la région dorsale ou lombaire, il est réservé aux déformations thoraciques ou lombaires dans les scoliozes.

Le périnée

περινεος : périnée, région entre l'anus et le scrotum (Rabelais, 1534).

En ypunu : le pénis est désigné par *dikate*, le vagin par *issongu*, le clitoris est désigné par *dungueli*.

L'aine

En ypunu : *tsoli iname* (pli de l'aine).

Nomenclature internationale : *inguen*.

Du latin *inguinem*, *inguen* : bas ventre, parties naturelles, point d'attache d'une branche d'un tronc, aine (Gaffiot). D'après Dauzat introduit en français en 1120, désigne aussi la bande de peau intérieure du soufflet d'un orgue mécanique.

L'aine ou région de l'aine désigne l'ensemble de la région inguinale et de la région supérieure du trigone fémoral (triangle de Scarpa). La région de l'aine est appelée région inguino-crurale par Velpeau et Richet ce qui du point de vue clinique permet de décrire les hernies les plus fréquentes de la paroi abdominale. Dans la nomenclature internationale francisée la région inguino-crurale devrait être appelée région inguino-fémorale.

Le thorax

En ypunu : le thorax est désigné par *tulu*.

Le terme grec *θοραξ* signifie cuirasse. Hippocrate et Aristote utilise ce terme pour l'ensemble de la poitrine et l'abdomen, Platon applique ce terme qu'au thorax actuel, et cet usage reste dans les écrits anatomiques de Galien (Field).

Le mot thorax est introduit en français par A. Paré (Briefve collection anatomique, 1549).

Le thorax est la partie du tronc située entre le cou et l'abdomen, la région thoracique correspond à la cage thoracique.

La cavité thoracique est dans la cage thoracique, elle est limitée par le diaphragme en bas, les dômes pleuraux et la base du cou en haut.

Dérivés : thoracique : qui se rapporte au thorax ; Membre thoracique désigne le membre supérieur dans la nomenclature internationale (*membrum thoracicum*).

c5) Les membres (*membra*)

En ypunu : les membres miogu na makulu.

Le mot membre est introduit en français écrit en 1080 dans la chanson de Roland : vers 3971 « *E tuit li membre de sun cors derumpant* ».

En latin *membrum* signifie une partie du corps, une portion, un morceau, également une partie d'une maison ou d'une phrase (Gaffiot) ;

En grec *μελος* : les membres désignent le corps entier (Bailly), le membre une partie du corps ou d'un tout, siège de la force chez Homère, une phrase, un développement musical, un chant, une poésie lyrique, un air musical (Chantraine). La racine *μελ* signifie ajuster d'après Bailly.

Membre désigne tout d'abord une partie du corps servant à la préhension (membre supérieur) et une partie du corps servant à la locomotion (membre inférieur), il signifie parfois l'ensemble du corps ou une partie du corps ce qui expliquerait la nécessité de préciser membre supérieur, membre inférieur, membre viril (1598).

Dérivés : membré, bien pourvu quant au pénis, Sade 1785 ; membru qui a les membres vigoureux (1135). Le verbe membrer signifiait prendre forme humaine, en marine pourvoir de membrures, en argot militaire travailler dur (A. Rey). Membron en architecture désigne la baguette qui sert d'ourlet dans un faitage.

Dérivés à partir du grec : *amélie* (α privatif, $\mu\epsilon\lambda\omicron\varsigma$) malformation caractérisée par l'absence des quatre membres (anglais : *amelia*), hémimélie ($\epsilon\mu$: demi, $\mu\epsilon\lambda\omicron\varsigma$) : malformation caractérisée par l'absence de l'extrémité d'un membre (anglais *hemimelia*).

Le membre thoracique ou membre supérieur (*membrum thoracicum* ou *superius*)

En Ypunu : le membre supérieur est *wogu* (un membre supérieur). *Wogu maguétu* : membre supérieur gauche. *Wogu mabâl* : membre supérieur droit. *Miogou* : deux membres supérieurs.

Le bras (*brachium*)

En ypunu : bras est désigné par *wôwou*.

En fang : bras est désigné par *wo*, de même qu'en *boulou*.

En kikongo : le bras est *boko*.

En français le mot bras a été introduit dans la chanson de Roland en 1080 d'après Dauzat. *Brachium* désigne le membre supérieur, le bras d'un arbre, un bras de mer d'une rivière, une branche ; $\beta\rho\alpha\xi\tau\omicron\nu$ désigne bras, force, membre supérieur proximal (Bailly) aussi épaule par opposition à l'avant-bras ($\pi\eta\chi\nu\varsigma$), $\beta\rho\alpha\chi\nu\varsigma$ signifie aussi court (Chantraine).

L'avant-bras (*antebrachium*)

En ypunu : Il n'y a pas de mot particulier pour désigner l'avant-bras.

antebrachium (anglais : *forearm*) : ante : avant, *brachium* : bras.

La main (*manus*)

En ypunu : une main se dit *dikak*. Pour deux mains : *makak*. Et *mulenbu* désigne le doigt.

En fang : *wo* comme le bras.

En kikongo : *koko*.

En français, main dérive de *manus* (980 d'après Dauzat). C'est la partie du membre supérieur qui comprend le carpe, le métacarpe et les doigts.

Dérivés : manuel, manipulation, *manubrium*.

Chéiro ou *chiro*, main en grec : dérivés : chiropraxie, chéioplastie, chirurgie, chiromégalie.

La paume de la main : *palma* en latin creux de la main, dit encore *vola manus* (d'où le terme anglo-saxon *volar part*).

Thenar, *thenaros*, *θεναρως* en grec désigne le creux de la main, ce qui est à l'origine du mot éminence thénar élévation qui correspond au muscle du pouce et éminence hypothénar qui correspond au relief des muscles du cinquième doigt. *θεναρ* : main, dérivé de *θεινο* : tenir, dans Homère parties molles des mains. Aristote définit thénar comme la portion de la paume de la main entre le carpe et les doigts. Galien (180) utilise ce mot pour désigner les sillons de la paume des mains.

Rufus d'Ephèse (100) restreint l'usage de ce mot à la portion charnue de la colonne du pouce et définit comme hypothénar la portion charnue en rapport avec le cinquième doigt. Biz, doigt, en breton est à l'origine de bijou.

Le membre pelvien ou membre inférieur (*membrum inferius* ou *membrum pelvinum*)

En ypunu : *dikulu* désigne un membre inférieur, *makulu* les deux membres inférieurs.

En fang : jambe est désignée par *abo*.

En kikongo : *kulu* désigne la jambe.

La fesse (*regio glutea*)

En ypunu : *diranguï* signifie la fesse et *maranguï* les fesses.

En français le mot fesse dérive du latin *fissum* fente, fendu ou de *findere* : fendre, ouvrir, alors que fessée dérive de *fascia*, faisceau de baguettes pour frapper. Le mot fesse apparaît en français vers 1360 dans les livres du roi modus, du latin populaire *fissa* (fente).

Nates signifie éminence, fesses, croupion, ce mot peut être rapproché de *natus* participe passé de *nascere*, naître. En ancien français, le mot nature désigne la région du corps destinée à la naissance, les parties du corps qui servent à la génération. Natiforme : qui a la forme d'une paire de fesses ; naticéphale : qui à la tête en forme de fesses.

Clunes : *clunis* en latin signifie croupion, fesses, croupe, qui a donné l'adjectif clunial, clunésie : phlegmon de la fesse. Les nerfs cluniaux sont des nerfs sensitifs qui recueillent une partie de la sensibilité de la région fessière.

Hippocrate utilise *gloutos* pour désigner la région fessière, ce qui signifie rondeur, *gloutos* dérive du sanscrit *gulah* (pelote ou boule) à l'origine du latin *globus* et *glomus*.

Galien utilise le terme *pygê* (*πυγέ*) pour désigner les fesses. Ce mot grec qui désigne le derrière, les fesses est à l'origine de nombreux dérivés : pygopage, pygomèle (membre surnuméraire), callipyge, stéatopyge.

La jambe (*crus*)

En *ypunu* : *dikoulou* signifie la jambe et *makoulou*, les jambes.

En *fang* : *abo* et au pluriel *mebo*.

En *kikongo* : *kulu* désigne la jambe et le pied.

En français jambe dérive de *gamba* en latin qui a donné gambe, gambette gambade gambader. *Crus*, *cruris* en latin désigne la jambe souvent pris comme synonyme de membre inférieur ce qui explique que le nerf fémoral était désigné par nerf crural, avec son dérivé cruralgie. *Crus fornicis* désigne le pilier du fornix, *crus cerebri* le pédoncule cérébral ; *crus clitoridis* le pilier du clitoris.

Jambe apparaît en 1080 dans la chanson de Roland d'après Dauzat, ce mot dérive du bas latin *gamba*, jarret, patte de cheval (Gaffiot), articulation entre le sabot et la jambe du cheval, paturon (Benoist). Ce mot dérive du grec *καμπτη*, courbure, sinuosité d'une rivière, articulation d'un membre, flexion. *Καμπτω* est un verbe qui signifie faire fléchir, plier, il désigne aussi une borne de l'hippodrome autour de laquelle les chars font demi-tour (Bailly, Chantraine).

Hippocrate utilise le terme *kneme* (*χνεμῆ*) pour désigner la jambe que l'on retrouve dans le mot gastrocnémien (ventre de la jambe, ou mollet) qui désigne le muscle triceps sural. L'os latéral

de la jambe est désigné par le terme péroné chez Hippocrate et chez Galien. Celse utilise les termes *sura* pour jambe et *tibia* et *fibula* pour les deux os de la jambe.

La cuisse (*femur*)

En ypunu : *dibelu* désigne la cuisse, *mabelu*, les cuisses.

femur femoris : cuisse en latin ; segment de membre compris entre la hanche et le genou.

femur : cuisse (anglais : *thigh*) dérivé de *ferendum* : portant (*fero* porter, soutenir) d'après Field.

Le pied (*pes*)

En ypunu : *dikoulou*, le même terme que jambe.

Hippocrate puis Galien utilisent le terme *pous*, *podos* (*pou*, *podo*) pour pied. Hippocrate désigne par *tarsos* les rayons du pied et l'avant-pied. Le mot tarse signifie claie, rangée de rames, pedion plat désigne la plante du pied, *pterna* désigne le talon chez Aristote.

Celse utilise le terme *pes pedis* pour pied, patte.

Dérivé de *pes* : pédieux, bipède,

Dérivés de *pous*, *podos* : monopodal, bipodal, podologie, podalgies.

Le talon est désigné par *talus* en latin, *talo*, *talonis*

Calx, *calcis* désigne aussi talon en latin d'où calcaneus, calcanéum.

Tarse vient du latin *tarsos* qui désigne le plat du pied et bord de la paupière, en anatomie il désigne les os de l'arrière pied : talus, calcanéus, cuboïde, os naviculaire, et trois cunéiformes.

Le métatarse est formé des cinq os qui s'articulent avec le tarse.

d. L'ostéologie (*osteologia*)

En ypunu : un os se dit *ivissi*, des os *bivissi*.

d1) Apophyse (*apophysis*)

En anglais se dit *apophysis*.

En grec, *αποφύσις* : jeune pousse, rejeton, partie saillante d'un os sur laquelle se fixe un tendon (Bailly). *Απο* : à partir de, *φύσις* : croître, grandir. Galien utilise ce mot pour désigner une éminence osseuse plus ou moins pointue.

d2) Le crâne (cranium)

En ypunu : *muru* désigne aussi bien le crâne que la tête.

Nomenclature internationale : *Cranium*, anglais : skull, grec : *Κρανιον*.

Κρανιον : crâne, tête de *κρανον* fruit du cornouiller, boîte crânienne, tête d'homme ou d'animal (Chantraine). D'après A. Rey *κρανιον* dérive de *kranon* second élément de mots composés issus de *κρατος* mot qui désigne la force, l'intelligence, la volonté et qui a donné « crate » en français (aristocrate, démocrate ...). Cran se trouve en français en 1314 puis crane en 1370 puis crâne en 1740 (A. Rey).

En anatomie topographique, la région du crâne est la portion postéro-supérieure de la tête au-dessus de la ligne des sourcils, en arrière de l'articulation temporo-mandibulaire et de la branche montante de la mandibule. La région du crâne est subdivisée en cinq régions : la région frontale, la région pariétale, la région occipitale, la région temporale et la région infra-temporale.

Le crâne ou boîte crânienne désigne la portion du squelette de la tête au-dessus du massif facial. Le crâne comprend deux parties : une partie supérieure ou voûte (*calvaria*), la partie inférieure ou base du crâne (*basis cranii*). Les adjectifs crânien, crânienne apparaissent en 1824 (A. Rey). Le préfixe cranio (dans craniologie, craniométrie sans accent circonflexe (apparaît en 1878 avec Broca et Manouvrier).

d3) Les membres (membra)

La ceinture (cingulum)

En ypunu : *digundu* signifie la ceinture pelvienne et *mangundu* les ceintures pelviennes, le pelvis ou bassin est désigné par *ibungu*.

Nomenclature internationale : *cingulum*. Dérivé de *cinctus*, action de ceindre. En grec, ζωνη. En anglais : *girdle* (*pectoral girdle* et *pelvic girdle*).

Ceinture scapulaire et ceinture pelvienne ont été introduites par Vicq d'Azyr au XVIII^e siècle pour établir une analogie entre membre thoracique et membre pelvien (Cruveilhier). Les ceintures ont été parfois appelées squelette zonal en anatomie comparée (R. Saban). La ceinture scapulaire (nomenclature internationale : *cingulum membri thoracici*) est encore appelée ceinture du membre thoracique, ceinture antérieure, ceinture supérieure, ceinture pectorale. La ceinture pelvienne (nomenclature internationale : *cingulum membri pelvini*) est encore appelée ceinture du membre pelvien, ceinture du membre inférieur, ceinture du membre postérieur chez l'animal.

La clavicule (*clavicula*)

En anglais, *clavicle*, *collar bone*) diminutif de *clavis* : clef, barre de fermeture, verrou, verge de fer pour faire tourner le trochus, barre de pressoir (F. Gaffiot). Ce mot fut introduit par les traducteurs d'Avicenne en 980 pour *alchiab*, puis il fut adopté par Vésale en 1550.

Cléido (κλειδο) : clef, sorte de crochet pour soulever la barre d'une porte, clavicule, détroit, crochet pour maîtriser les porcs (Bailly).

L'acromion (*acromion*)

Nomenclature internationale : *acromion* ; αχρος : sommet, extrémité, bord, bout, et ωμος : épaule et base du cou.

Ce terme est utilisé par les anatomistes grecs pour désigner la limite entre la base du cou et la portion la plus haute du membre supérieur. Galien est le premier à l'utiliser dans son sens actuel : prolongement latéral de l'épine de l'omoplate qui s'articule avec la clavicule et donne attache aux muscles deltoïde et trapèze (Littré).

La fibula (*fibula*)

Fibula : agrafe, crochet, bride, lien. C'est Vésale qui introduit ce terme pour désigner le péroné.

Infibulation : mise en place d'une aiguille dans le prépuce pour favoriser la chasteté.

Fibula en latin est une traduction du mot grec péroné.

Le tibia (*tibia*)

En *ypunu* : il n'y a pas de nom spécifique pour désigner l'os de la jambe. D'après des témoignages que j'ai recueillis au Gabon, le tibia a une valeur symbolique très importante dans le monde mystique de certains villages. Il serait, selon des témoignages, un os « recherché par les sorciers ». Ce serait l'un des trois organes avec le cœur et le crâne utilisés dans le monde spirituel. Je n'ai pas pu recueillir d'informations plus précises à ce sujet.

Le mot a été introduit en français par Canappe en 1541, du latin *tibia* flûte, tibia.

L'astragale (*talus*)

L'astragale est appelé *talus* dans la nomenclature internationale.

αστραγαλος : un dé (a die), une vertèbre, talon, osselet chapelet. *Astragalus* d'après Gaffiot désigne l'astragale. Les vertèbres de ruminants et l'astragale étaient utilisés pour jouer aux osselets, dans l'Iliade *astragalos* désigne des vertèbres cervicales dont l'arc postérieur a été enlevé (Field). Introduit dans la langue française en 1546 dans l'ouvrage de Charles Etienne.

L'atlas (*atlas*)

En grec : *ατλαο*, soutenir. Galien nomme la première vertèbre cervicale *proto spondylos* ou *epistropheus*. C'est Vésale qui désigne la première vertèbre cervicale par le terme atlas en 1540. Introduit en français par Th. Gelée en 1654 (D'après Dauzat).

L'axis (*axis*)

En grec : *αξισ*, axe, pivot. Deuxième vertèbre cervicale appelée *epistropheus* jusqu'à Vésale qui lui donne le nom de axis, nom réservé au départ au processus odontoïde. Introduit en 1697 en français par Verduc.

Le coccyx (*os coccygis*)

En grec : *κοκκυξ*, coucou, cri du coucou, crier comme un coucou (Bailly). Hérophile (310) désigne les derniers segments de la colonne vertébrale par le terme de coccyx à cause de leur ressemblance avec un bec de coucou. Riolan rapproche le terme de coucou du terme os sifflant (*whistle-bone*) utilisé parfois pour désigner le coccyx, le bruit de l'air sortant par l'anus réalisant un son comparable au cri du coucou. En anglais, *coccyx*.

e. La syndesmologie (*syndesmologia*) ou arthrologie (*arthrologia*)

En ypunu : *bignugue ngol* désigne une articulation, ce mot n'a pas la précision du mot articulation, il devrait être traduit par région articulaire plutôt que par articulation.

e1) Articulation (*articulatio*)

Artus : jointure, serré, *articulatus* : petite jointure.

Articulatio est utilisé pour désigner une articulation, la nomenclature anatomique latine utilise le terme *junctura*. En grec *αρθρον* désigne une articulation une jointure, d'où dérive arthrose, arthrite, arthropode.

Le cartilage (*cartilago*)

Cartilago : pulpe, chair des fruits (Gaffiot), tendon (*gristle*) d'après Field. Pline l'utilise pour désigner les racines comme les racines de betteraves (*beetroot*). Celsius l'introduit en 10 pour désigner le cartilage.

Schaffer en 1930 donne une définition histologique du cartilage : « Tissu avasculaire formé de trois constituants : des chondrocytes (cellules d'origine mésenchymateuse), une substance fondamentale intercellulaire riche en substance glucidique, et des structures fibreuses » [8]. Le caractère avasculaire du cartilage n'empêche pas des échanges très rapides avec le milieu intérieur par l'intermédiaire du liquide synovial (mis en évidence par Glücksmann en 1955 avec le soufre radioactif). Selon la prédominance d'un des trois constituants du cartilage Schaffer distingue trois types de cartilage : cellulaire, hyalin et élastique.

e2) Les articulations du membre supérieur (*junctiona membrs superioris*)

L'épaule (*articulatio humeri*)

En ypunu : *dissambeke, dissambouka* désigne la région de l'épaule.

Dans la chanson de Roland se trouve espalle du latin *spathula* diminutif de *spatha* large épée à deux tranchants d'après Tacite qui remplaça l'épée romaine classique, spatule, scapula. Rabelais et A. Paré en 1550 utilise le terme espalle. Paré introduit épaule en anatomie en 1560.

Le coude (*articulatio cubiti*)

En ypunu : *conongu*.

En fang : *ekur ewo ou abon ewo*.

En swahili : *kivi*.

Paré en 1550 utilise le terme de coulde pour désigner l'articulation du coude.

Dans la nomenclature internationale le coude est désigné par *articulatio cubiti*. En latin *cubitus* du grec *κυβιτον* (coude) à l'origine de coudée ou ulna, à l'origine de aulne. En grec *αγκον* courbure du bras ou coude. Winslow a utilisé le radical anconé pour désigner les muscles qui s'inséraient sur l'olécrâne, il ne reste plus que le muscle anconé qui rappelle cet épisode.

Ολεκρανον désigne le sommet du coude en grec, *οληνε* coude et *καρενον* sommet, tête.

Πηχυς signifie coude, coudée, équerre, angle portion distal du membre supérieur (d'après Bailly), *χυβιτυς*, patte avant (Chantraine).

Le poignet

Du latin *pugnus*, le terme poignet apparaît en anatomie en 1488 dans un texte de Tournai.

e3) Les articulations du membre inférieur (*junctionae membri inferioris*)

La Hanche (*articulatio coxae*)

En ypunu : *mangundu* les hanches, *dingundu* la hanche.

L'articulation de la hanche désigne l'articulation entre l'acétabulum de l'os coxal et la tête du fémur. En latin *coxa* désigne la hanche, d'où le terme coxalgie douleur de hanche classiquement réservé pour désigner l'atteinte de la hanche par la tuberculose. Coxarthrose désigne une arthrose de la hanche. Le mot hanche dérive du francisque hanka, introduit en français en 1155 par Wace.

Le genou (*articulatio genus*)

En *ypunu* : *dikotulu* le genou, *makotulu* les genoux.

En *fang* : *abon*.

Le mot genou dérive du latin *geniculum* diminutif de *genu*, introduit dans la chanson de Roland en 1080. En grec *γονυ*, *γονατος* désigne le genou, le nœud d'une tige. Les dérivés latins : *genu valgum*, *genu varum*, *genu recurvatum*, *genu flessum* ou *flexum*. Les dérivés grecs : gonalgie, gonarthrose.

f. Myologie (*myologia*)

Il n'y a pas de terme précis en *ypunu* pour désigner les muscles. Le terme *niame* désigne la chair animale, nous nous en tiendrons donc à la description des nomenclatures française et internationale.

Le muscle (*musculus*)

Musculus est le diminutif de *mus*, souris. *Μύς* : rat, souris, coquillage, moule, muscle (Bailly). Cette interprétation étymologique a conduit les anatomistes à donner aux parties des muscles des noms de partie de la souris : tête (*caput*), ventre (*gaster*), queue (*cauda*). Mondeville introduit ce terme en français en 1314. Galien donne des noms aux groupes musculaires selon l'ordre de la dissection : crotaphitic temporalis (*κροταφος* : tempe), masséter, psoas, cremaster et des nombres à l'intérieur de chaque groupe. Vésale suit la même nomenclature de base mais introduit des noms de fonction. A. Paré reprend cette nomenclature qu'il traduit partiellement en français. Sylvius introduit des noms de même que Riolan (1650). Cowper, Douglas, Albinus plutôt descriptif. Chaussier propose une nomenclature unifiée fondée sur les insertions de chaque muscle :

sterno-cléido-mastoïdien, sous-acromio-huméral... Actuellement la nomenclature est issue de ces différents courants.

Aponévrose (*aponeurosis*)

Nomenclature internationale : *aponeurosis*, anglais : aponeurosis.

απο : prendre la forme *νευροσις* : tendon (Bailly).

Avant Aristote qui introduit le mot *νευρα* pour nerf, toute structure fibreuse est appelée *νευρον* (Homère). Galien (180) fut le premier à utiliser le terme aponeurosis. Il désigne l'enveloppe fibreuse des muscles (aponévrose de contention), et aussi les lames fibreuses d'insertion des muscles (aponévrose d'insertion).

Le tendon (*tendo*)

Tendo, tendere : étirer, tendre

f1. Quelques muscles du membre supérieur

Le deltoïde (*deltoideus*)

Du grec *δελτοειδης* en forme de delta. Il est introduit en français écrit par A. Paré en 1560.

Nomenclature internationale : *musculus deltoideus*.

Le Biceps (*biceps brachii*)

Bis : deux ; caput : chef. D'après Dauzat, il apparaît chez A. Paré en 1562.

L'Anconé (*anconeus*)

En anglais : *anconeus*. *αγκοινα* : bras recourbé, angle du membre supérieur ou coude. Galien en 180 nomme l'olécrane anconé. Winslow en 1700 appelle les muscles fixés sur l'olécrane les *anconeii*.

Nomenclature internationale : *musculus anconeus* : muscle anconé

f.2. Quelques muscles du membre inférieur

Le quadriceps (*quadriceps femoris*)

Quadri : quatre ; caput : chef.

Le triceps (*triceps femoris*)

Tri : trois ; caput : chef. Il apparaît chez A. Paré en 1560.

L'achille (*tendo calcaneus*)

Tendon d'Achille (Achilles tendon), nomenclature internationale : *tendo calcaneus* ; tendon commun au gastrocnemius et au soléaire.

Ce terme fut introduit par Verheyen en 1693, professeur d'Anatomie à Louvain (d'après E.J. Field). Ce nom se réfère au récit d'Homère. Pour rendre Achille invulnérable, sa mère Thétis le plongea dans le Styx en le tenant par le talon, seule partie de son corps qui resta accessible aux coups de Pâris.

g. Angiologie, lymphatiques, système immunitaire

Il n'y a pas de terme spécialisé pour désigner les vaisseaux, *mianzi* désigne en *ypunu* les vaisseaux sanguins en général.

Angiologie (*angiologia*)

En anglais : *angiology*. *αγγειον* : vaisseau ; *logos* : étude.

Terme utilisé par Galien pour désigner une intervention chirurgicale au cours de laquelle l'artère temporale est abordée puis ligaturée pour des céphalées chroniques. Paulus utilise ce mot pour désigner une varice veineuse. Heister introduit ce mot en 1720 pour l'étude des vaisseaux de l'organisme.

L'adventice (*tunica externa ou adventitia*)

Tunica adventitia : ad : vers venire *tunica adventitia* : tissu fibreux qui enveloppe un vaisseau sanguin formé à partir du tissu conjonctif adjacent.

L'anastomose (*anastomosis*)

En anglais : *anastomosis*. *αναστομοσις* : action de déboucher, ouverture, *αναστομοτικός* : propre à ouvrir un débouché aux matières sanguines (M.A. Bailly).

Terme utilisé par Erasistratus en - 280 pour désigner une jonction artério-veineuse (les artères étaient sensées transporter de l'air). C'est la communication entre deux vaisseaux sanguins ou entre deux conduits.

L'artère (*arteria*)

Nomenclature internationale : *arteria*, anglais : *artery*.

Proxagoras de Cos (trois siècles avant Jésus Christ) distingue les artères des veines en constatant que les artères contiennent de l'air chez le cadavre d'où le nom qu'il leur attribue *αερ τερειν* (qui transporte de l'air) et le nom qu'il donne à la trachée : trachée artère.

αερ : air *τερειν* : garder, *arteria* : trachée (*wind pipe*). Avant Harvey, les artères étaient considérées remplies d'air, les veines remplies de sang.

La veine (*vena*)

Nomenclature internationale : *vena*, anglais : *vein*, grec : *φλεψ*, *φλεβος*, vaisseau sanguin, veine ou artère, puis veine, pénis, veines des métaux, veine des plantes. Ce mot dérive de *φλυ* signifiant couler qui a donné *fluo* en latin (Bailly).

Vena : veine, vaisseau sanguin, siège de la vie, pouls, filon de métal, canal, uretère, veine du bois, rangée d'arbre, pénis, le cœur, le fond d'une chose ou d'un sujet, inspiration (Gaffiot).

h. Système nerveux. Organes des sens (*systema nervosum et organa sensuum*)

En *ypunu* le terme *bubodjiu* désigne le cerveau en général chez l'homme et l'animal, mais il n'y a pas d'autres termes spécifiques précis pour décrire le système nerveux.

La moelle (*medulla*)

Medulla en latin, moelle (marrow). *Medulla* de *medius*, moelle, cœur, entrailles.

G. de Chauillac utilise médullaire en 1503. *Medulla oblongata* est introduit par Heister (1740) et Haller (1750) pour *medulla prolongata*.

Le nerf (*nervus*)

Pour Hippocrate, le terme *neuron* (*nervus*) désigne une structure d'apparence fibreuse, blanchâtre : tendon, fascia, aponévrose. Aristote restreint le sens au nerf moderne.

Actuellement, un nerf désigne un ensemble d'axones. Ensemble de fibres nerveuses regroupées en fascicules eux-mêmes regroupés en tronc nerveux ou nerfs enveloppés par l'épinèvre. Les nerfs sont répartis en nerfs crâniens, nerfs spinaux et nerfs végétatifs.

Le ganglion (*ganglion*)

Introduit par A. Paré pour désigner une tumeur, Tarin dans son dictionnaire de 1743 désigne les ganglions ou corps olivaires de Fallope : des « tumeurs naturelles qui s'observent dans les nerfs ». Actuellement le mot ganglion est réservé dans la nomenclature anatomique internationale aux centres nerveux périphériques placés sur le trajet des nerfs sensitifs.

Le cerveau (*cerebrum*)

Cerebrum : cerveau, cervelle ; *ceres rum, rum* : suffixe ; *ceres* : *χαρη χαρηνον* cerveau, tête intelligence cime d'un arbre d'après E. Benoist et Chantraine ou *καρα* : tête. *Cerebellum* petit cerveau.

i. Viscères, Système endocrine, organes génitaux (*viscerae, systema endocrina, partes genitales*)

Il n'y a pas de mot générique en *ypunu* pour désigner un viscère en général, nous verrons quelques termes qui s'appliquent à certains organes en passant en revue quelques mots de la nomenclature anatomique française.

Les viscères (*viscerae*)

Le mot viscère a été introduit en français par Leseur en 1478, du latin *viscera* pluriel de *viscus*, il désigne les organes situés dans les principales cavités du corps.

Dérivé : viscéralgie, viscérorécepteurs

En grec *σπλαγχνον* désigne les viscères, les entrailles le sein, ce qui a donné les dérivés splanchnologie, splanchnique, splanchnopleure.

Εντερον en grec désigne ce qui est à l'intérieur, les entrailles, les intestins, les viscères creux opposés aux viscères pleins comme le foie et la rate. Le terme *εντερα*, intestin en grec désigne les intestins.

Les dérivés : entéroragie hémorragie intestinale et entérocluse lavement.

La glande (*glandula*)

Du latin *glandula* diminutif de *glans glandis* : gland en latin, le mot glandre apparaît dans la vie d'Édouard au treizième siècle [8, 9].

L'adipeux (*adiposus*)

Anglais : adipose, *adeps* : graisse.

Le mot *adiposus* fut introduit par les traducteurs d'Avicenne en 1000 d'après Field. Le mot *adeps* est employé dans le sens de graisse, de marne, d'aubier d'après F. Gaffiot puis dans le sens de graisse animal (Pline). En français c'est Guy de Chauliac qui introduit ce terme en 1503.

Le corps adipeux infra-patellaire (*corpus adiposum infrapatellare*) désigne la masse graisseuse située en arrière du tendon rotulien appelée encore paquet adipeux antérieur du genou ou ligament adipeux (Grégoire et Oberlin), d'après Testut, le ligament adipeux est le plica infra-patellaire qui relie le corps adipeux infra-patellaire à l'échancrure inter-condylienne.

Le corps adipeux de la joue (*corpus adiposus buccae*) est le terme de la nomenclature internationale francisée pour désigner la boule graisseuse de Bichat.

Le corps adipeux de l'orbite (*corpus adiposum orbitale*) désigne la graisse orbitaire.

Le thymus (*thymus*)

θυμος : âme, principe de vie, cœur, thym, nourriture des pauvres à base de thym, excroissance charnu, grosseur, loupe, fleur du thym.

Hippocrate utilise ce nom pour désigner une toux sèche, Galien utilise ce mot pour nommer une maladie de peau. Riolan utilise ce terme pour le centre la de sensibilité. Mot introduit par A. Paré en 1560 (Dauzat) au sens de grosseur.

La thyroïde (*glandula thyroidea*)

θυρεος : bouclier.

Le cartilage thyroïde reçoit ce nom par Galien. Le terme est utilisé en 1560 par A. Paré. T. Wharton introduit ensuite ce mot en 1646 pour désigner la glande thyroïde. Auparavant, cette glande était nommée *glandulae laryngi apposite*. Le mot thyroïdien apparaît dans le dictionnaire de l'Académie en 1827 d'après Dauzat.

Le testicule (*testiculus*)

En ypunu : *bambangue* désigne les testicules, *dubangue* un testicule.

Testiculus diminutif de *testis* : témoin.

Hérophile pense que le testicule droit est rempli de veines et plus chaud que la gauche. Galien estime quant à lui que les testicules sont responsables du sexe de l'enfant. Introduit en 1495 en français dans *Miroir historique*. En grec, testicule est désigné par *διδυμοσ* à l'origine du mot épидидyme : sur le testicule [8].

La trachée (*trachea*)

En ypunu : le terme *kingu* désigne le cou et la trachée.

τραξεια signifie dur, rugueux, rude.

Aristote a décrit les artères qui transportent de l'air ou un esprit vital. Il a ainsi distingué deux sortes d'artère les *αρτερια λεια* (*leia* : lisse) du fait de leurs parois lisses et les *αρτερια τραχια* (*traxus* : irrégulier, rocailleux, rugueux) du fait de l'irrégularité de leurs parois, ce qui a persisté en français ancienne sous la forme trachée artère.

Le poumon (*pulmo*)

En ypunu : *mbombu* désigne un poumon, *babombu* les poumons.

En fang : *esesa*.

En kikongo : *fulu*.

Nomenclature internationale : *pulmo*, anglais : *lung*. Dans Homère *πνυμων*, *πνεω* désigne le poumon, l'organe de la respiration (*πνεω* : respirer, vivre, *πνοη* : souffle, *πνυ* : souffler ; *πλο* : naviguer, flotter ; *πλευμων* : poumon d'après Bailly, d'après Chantraine *πλευμων* évoque *πλο* : organe qui flotte sur l'eau).

Le mot français poumon est issu de *pulmonem* accusatif de *pulmo* organe de la respiration (A. Rey). Il apparaît en 1080 dans la chanson de Roland.

Dérivés : pulmonaire a été introduit au XV^e siècle dérivé du génitif latin *pulmonarius* en anatomie en 1675 (Bouhours).

L'œsophage (*oesophagus*)

οισο : transporter ; *φαγειν* : nourriture. Mondeville en 1314 utilise le mot Ysophage, Paré emploie le terme ysophage ou aesophage ou herbière en 1550, puis oesophage en 1560. Du Pinet en 1562 utilise le mot œsophage.

L'intestin (*intestinum*)

En ypunu : *musopo* signifie un intestin (pluriel : *misopo*).

En fang : *nna*.

En kikongo : *sopo*.

Nomenclature internationale : *intestinum*, anglais : *intestine*.

Intestinum : intestin, entrailles, compression de *quod intus est* : ce qui est dedans (Field).

On le trouve chez Celse en 10. Dans Homère se trouve le mot *εντερον* qui désigne l'intestin, les entrailles.

C'est la portion du tube digestif en aval de l'estomac, il comprend l'intestin grêle, le gros intestin et le rectum.

L'estomac (*gaster* ou *ventriculus*)

En ypunu : *ifundu*.

En fang : *osan*.

En kikongo : *kifundu*.

Dans la nomenclature internationale, l'estomac est désigné par *gaster*, ou *ventriculus*.

στμαξος : orifice, ouverture, puis gorge, ouverture de l'estomac, col de la vessie, col de l'utérus, puis œsophage, estomac, *stomachus* : œsophage, estomac.

Le rectum (*rectum*)

En ypunu : anus est désigné par *musunzu*.

Rectus : ligne droite, droit.

Galien en 180 décrit la portion terminale de l'intestin chez l'animal. Mundinus en 1300 décrit l'intestin avec le rectum en premier (la première portion) et le duodénum en dernier comme Hippocrate qui appelle le rectum *αρκος* : commencement, début. Il décrivait le canal alimentaire en commençant par le rectum contrairement à ce qui se pratique actuellement.

L'appendice (*appendix vermiformis*)

En anglais : *appendix*. *appendere* : pendre.

L'appendice désigne souvent le processus vermiforme ou appendice vermiforme (*appendix vermiformis*), diverticule intestinal communicant avec la portion inférieure et médiale du caecum.

Encore appelé appendice vermiculaire.

La rate (*lien*)

En ypunu : la rate est désignée par *dubel*.

Dans la nomenclature internationale : le mot rate a été introduit en français au treizième siècle, à partir d'un mot néerlandais qui désigne un rayon de miel. En grec, c'est le mot *σπλην* qui désigne la rate, d'où dérive les mots splénomégalie, splénique, splénectomie, etc.

Conclusion

Les exemples étudiés montrent qu'il y a plus de proximité entre les langues *bantu* observées qu'entre les langues *bantu* et la nomenclature anatomique internationale. Il serait intéressant d'approfondir les langues *bantu* pour mieux connaître leurs logiques si nous voulons trouver des fils

conducteurs expliquant l'évolution des mots qui désignent le corps et ses structures. Mais, il est déjà intéressant d'avoir ce panorama incomplet comme outil de réflexion pédagogique et comme outil de recherche. L'absence de termes précis pour certains organes souligne notamment la difficulté de construire une nomenclature anatomique avec les langues *bantu*.

Pourtant, nous pouvons, comme Vésale [53] en son temps, penser à ce que pourrait être la *Tabulae Sex* en langues *bantu* à destination des étudiants en médecine.

André Vésale (1514-1564) de son vrai nom latin Andreas Vesalius est un anatomiste et médecin brabançon (duché de Brabant). Il est considéré par de nombreux historiens des sciences comme le plus grand anatomiste de la Renaissance voire le plus grand de l'histoire de la médecine. Il publie en 1543, après quatre ans de travaux incessants, *De humani corporis fabrica libri septem* (*La Structure Du Corps Humain*), couramment appelé *la Fabrica : De humani corporis fabrica (Sur le fonctionnement du corps humain)* [54, 55, 56, 63].

C'est une œuvre importante de l'anatomie humaine, abondamment illustré, en sept livres, près de 700 pages. Cet ouvrage qui inaugure une approche de la description anatomique par le texte et par l'image en étudiant de manière systématique les structures les unes après les autres en commençant par le squelette [55, 63].

Le travail de Vésale souligne l'importance de la dissection (vue « anatomique » du corps) ; le fait de voir l'intérieur du corps comme un ensemble d'organes regroupés par systèmes (ostéologie par exemple). On attribue à Vésale, l'introduction du plus grand nombre de termes anatomiques latins [55, 56, 63]. Nous reproduisons ci-dessous 6 planches de Vésale (figures 9.1, 9.2, 10, 11, 12.1, 12.2) et une vue antérieure d'un squelette humain entier avec sa légende *ypunu* (figure 13).

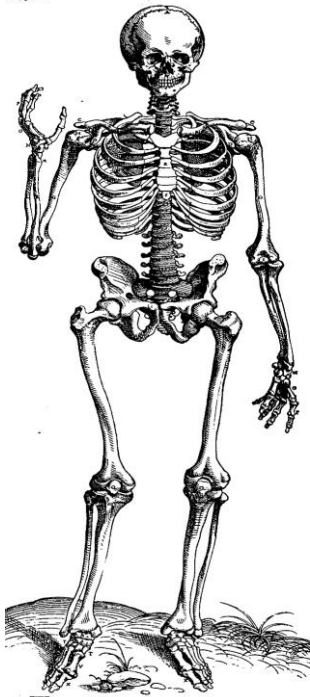


Figure 9.1: squelette entier vue de face.
(Planche 1)



Figure 9.2: squelette entier vue de face.
(Planche 2)

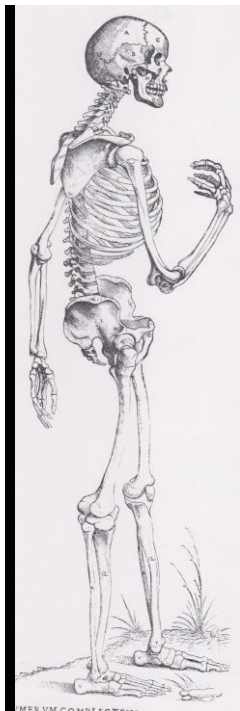


Figure 10 : squelette entier,
Vue de profil droit. (Planche 3)

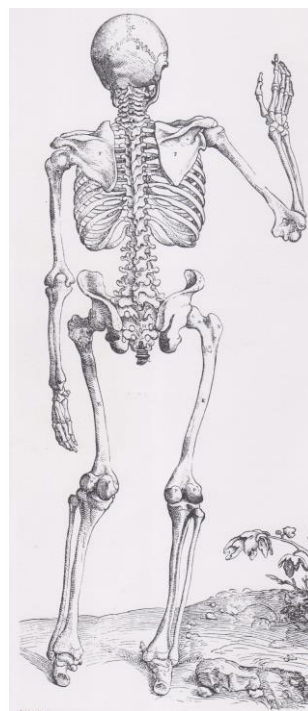


Figure 11: squelette entier,
Vue de dos. (Planche 4)

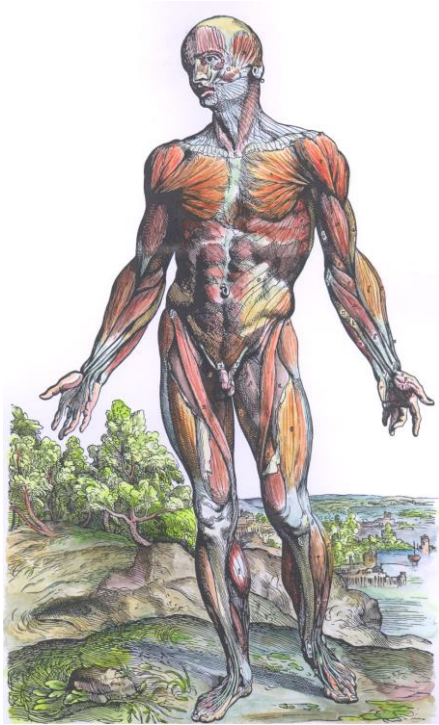


Figure 12.1: muscles squelettiques
vue de face. (**Planche 5**)



Figure 12.2 : muscles squelettiques
vue de dos. (**Planche 6**)

Pour les langues *bantu*, nous pourrions avoir une *Tabulae* de ce genre :

Lexique de mots usuels en langue *ypunu* :

Bwali : maladie ; *Ibedou* : le malade ; *Ilongou* : médicament ; *Inyunyi* : esprit ; *Malungu* : sang ;
Mambe : eau ; *Massube* : urine ; *Nyiambi* : Dieu ; *Sambile* : prier ; *Sumbe* : payer ; *Veme* : blanc ;
Pinde : noir ; *Pembi* : kaolin ; *Yine* : danser.

Parties du corps : *Mourou* (tête) ; *Yinzi* (visage) ; *Dinou* (1 dent), *Minou* (les dents) ; *Mounou*
(bouche) ; *Kingou* (cou) ; *Dissambeke* (épaule) ; *Mbami* (front) ; *Dissou* (œil), *Missou* (les yeux) ;
Ditoudji (oreille) ; *Dibangue* (joue) ; *Peng* (menton) ; *Wôwou* (bras) ; *Toulou* (thorax) ; *Modji*
(abdomen) ; *Conongou* (coude) ; *N'Dzime* (dos) ; *Ibougou* (bassin) ; *Dikate* (pénis), *Issongou*
(vagin) ; *Digoundou* (hanche) ; *Dikake* (main) ; *Moulembou* (doigt), *Milembou* (les doigts) ;
Dibelou (cuisse) ; *Dikotoulou* (genou) ; *Moupilingui* (mollet) ; *Dikoulou* (pied).

Dunyiuru : le Corps Humain

Illustration schématique des termes anatomiques usuels *punu*.

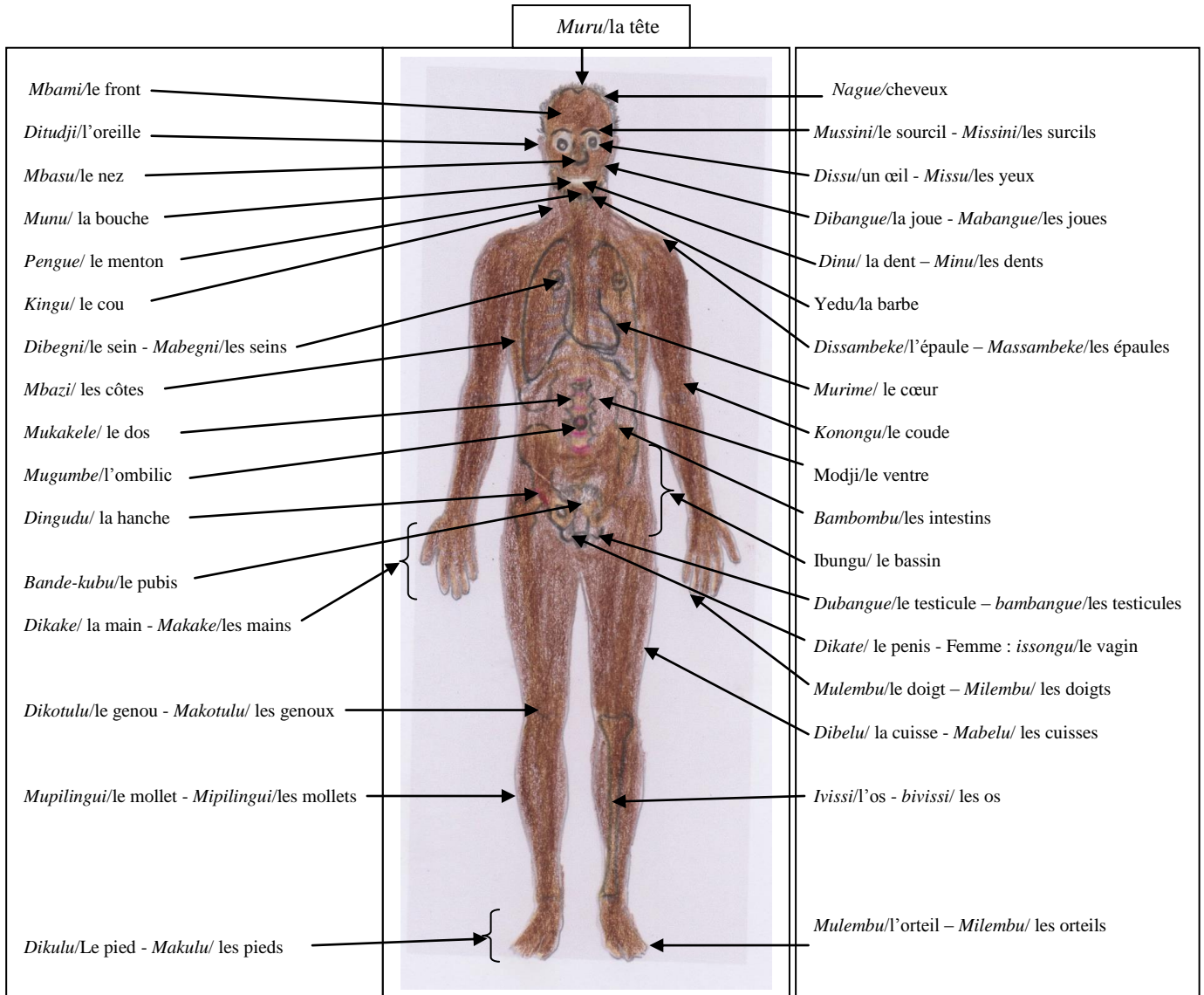


Figure 13 : vue de face du corps humain entier - anatomie de surface.

Remarque : le « u » se lit « ou » exemple : *munu* se lit *mounou*.

Deuxième partie :
Perception du corps humain
Enquêtes

Dans cette partie, nous allons étudier deux enquêtes. La première, faite à partir d'un questionnaire, s'adressait aux étudiants en médecine et aux praticiens. La seconde portait sur la perception de la douleur chez deux cent-cinq patients.

I. Première enquête : questionnaire proposé aux étudiants en sciences de la santé et aux praticiens

Pour analyser les problèmes de transmission de la culture anatomique à la faculté de médecine et dans les hôpitaux du Gabon nous avons réalisé une enquête chez trois groupes de personnes :

- *Groupe 1* : les étudiants en médecine, les étudiants en pharmacie, les sages-femmes ;
- *Groupe 2* : les enseignants de la faculté de médecine de Libreville ;
- *Groupe 3* : les médecins praticiens des hôpitaux centraux et des périphériques du Gabon.

Cette enquête a été menée sous la forme d'un questionnaire écrit donné à chacun des participants.

A. Le questionnaire et sa méthode :

La méthode :

Dans un premier temps, nous avons élaboré un questionnaire qui comprenait 16 questions pour :

- connaître les motivations pour les études médicales et l'exercice de la médecine ;
- pour apprécier la perception de la médecine traditionnelle et occidentale par les étudiants et les praticiens ;
- pour analyser la représentation du corps humain et de la maladie par les participants ;
- quel est pour eux l'intérêt des dons du corps et des dissections humains ;
- comment ils conçoivent l'enseignement de l'anatomie.

Dans un deuxième temps, nous avons distribué ce questionnaire dans les trois groupes à des participants tirés au sort.

Dans un troisième temps nous avons analysé les résultats du questionnaire.

Le questionnaire :

Voici le questionnaire qui a été remis à chaque participant :

COCHEZ LA CASE CORRESPONDANTE A VOTRE CHOIX

1. Êtes-vous :

- Étudiant(e) ?
- Enseignant(e) ?
- Médecin hospitalier ?

2. Pouvez-vous dire ce qui motive (qui a motivé) votre choix pour les études médicales?

- Vocation pour les gens?
- Rémunération ?
- Sécurité d'emploi ?
- Autres ?

Précisez.....

.....

3. Que pensez-vous de la médecine dite « traditionnelle » ?

- Est-elle efficace ?
- Dangereuse ?
- Onéreuse ?
- Autres ?
-

4. Que pensez-vous de la médecine dite « moderne ou occidentale » ?

- Est-elle efficace ?
- Dangereuse ?
- Onéreuse ?
- Autres ?

5. Dites ce qu'est pour vous une connaissance médicale du corps :

- Connaître les structures du corps?
- Connaître son fonctionnement?

- Connaître les malformations ?
- Autres ?
-

6. Comment définissez-vous la maladie ?

- Un mauvais sort ?
- Une malédiction de Dieu ?
- Conséquence d'un défaut ?
- Une faiblesse familiale ?
- Une agression par un agent extérieur ?
- Autres ?.....
-

7. Comment définissez-vous la bonne santé ?

- Une protection contre les mauvais « sorts » ?
- Une protection de Dieu?
- Une bonne hygiène de vie ?
- Autres ?
-

8. Donnez pour chacun de ces verbes une rapide définition?

- Soigner.....
-
- Guérir.....
-

9. Quel lien établissez-vous entre une image du corps (radiologie, planche anatomique) et le corps lui-même ?

.....

.....

10. Êtes-vous favorable au don du corps après le décès dans un but scientifique (anatomie)?

- OUI
- NON
- Pourquoi? Préciser votre choix :
-

11. Seriez-vous prêt(e) à accepter de faire des dissections humaines ?

- OUI
- NON
- Pourquoi?
-

12. En l'absence des dissections, quels seraient pour vous les meilleurs supports pour la connaissance du corps humain ?

- Autopsie ?
- Images virtuelles (informatiques) ?
- Assister à des opérations ?
- Autres?
-

13. Quel est pour vous le profil d'un bon enseignant d'anatomie ?

- Un chirurgien ?
- Un médecin généraliste ?
- Un médecin spécialiste (autre que chirurgien) ?
- Un anatomiste « pur » (non médecin) ?
- Autres ?
-

14. Quel est d'après-vous la place de l'anatomie dans les études médicales?

- Essentielle ?
- Accessoire ?
- Autres?
-

15. D'après-vous qui doit enseigner l'anatomie ?

-
- Sous quelle forme ?.....

- Pourquoi?

16. D'après-vous, faut-il continuer d'enseigner l'anatomie ?

- OUI
- Si OUI, à quel niveau d'études de santé ?.....
- NON
- Si NON, pourquoi?

MERCI DE VOTRE CONTRIBUTION

B. Sélection des participants à l'étude et distribution du questionnaire

Nous avons sélectionné les participants à cette étude dans les trois groupes choisis :

- Le *Groupe 1* comprend mille cinq cent étudiants, parmi ces étudiants nous avons sélectionné cent trente étudiants tirés au sort sur la liste des mille cinq cent. Nous avons rencontré chacun des cent trente étudiants et nous leur avons remis le questionnaire de seize questions qui devait être rendu le surlendemain de l'entrevue.
- Le *Groupe 2* comprend quatre-vingt enseignants, parmi ces enseignants nous en avons sélectionné trente-deux tirés au sort sur la liste des quatre-vingt. Nous avons rencontré chacun de ces enseignants et nous leur avons remis le questionnaire qui devait nous être rendu le jour même ou le lendemain
- Le *Groupe 3* comprend mille praticiens répartis sur tous les territoires du Gabon, nous avons sélectionné vingt-cinq praticiens tirés au sort répartis dans trois centres : un centre à Libreville (dix praticiens) deux centres hospitaliers de l'intérieur à Oyem (cinq praticiens) et à Makokou (dix praticiens). Les questionnaires ont été envoyés chez trois correspondants de trois hôpitaux périphériques qui les ont remis aux praticiens

sélectionnés. Les questionnaires ont été renvoyés par voie postale et nous sont parvenus deux à trois semaines après l'envoi initial.

C. Résultat : les réponses au questionnaire

L'ensemble des réponses est résumé dans le tableau qui est rapporté à la fin de ce chapitre.

Les réponses aux seize questions.

La question 1 : origine professionnelle des participants

Le *groupe 1* se compose de cent-trente étudiants.

Le *groupe 2* se compose de trente-deux enseignants.

Le *groupe 3* se compose de vingt-cinq praticiens hospitaliers.

La question 2 : motivation pour les études médicales

Groupe 1 : vocation 3/130, rémunération 112/130, sécurité de l'emploi 3/130, divers 12/130 : influence familiale, curiosité, influence de l'État.

Groupe 2 : vocation : 15/32, rémunération : 3/32, sécurité de l'emploi 3/32, divers : 11/32 : influence de l'État (santé militaire), influence familiale.

Groupe 3 : vocation 20/25, rémunération 2/25, sécurité 2/25, autres 1/25

La question 3 : la médecine traditionnelle

Groupe 1 : efficacité 70/130, dangereuse 23/130, onéreuse 29/130, divers 8/130 : plus accessible, proximité, bouche à oreille

Groupe 2 : efficacité 08/32, dangereuse 13/32, onéreuse 9/32, divers 2/32 : plus accessible, proximité, bouche à oreille.

Groupe 3 : efficacité 13/25, dangereuse 6/25, onéreuse 4/25, divers 2/25 : plus accessible, proximité, bouche à oreille.

La question 4 : la médecine occidentale

Groupe 1 : efficacité 70/130, dangereuse 23/130, onéreuse 29/130, divers 8/130 : plus accessible, bouche à oreille.

Groupe 2 : efficacité 8/32, dangereuse 13/32, onéreuse 9/32, divers 2/32 : plus accessible, proximité, bouche à oreille.

Groupe 3 : efficacité 17/25, dangereuse 0/25, onéreuse 6/25, divers 2/25 : plus accessible, proximité, bouche à oreille.

La question 5 : la connaissance médicale du corps humain

Groupe1 : connaissance des structures 47/130, connaissance de son fonctionnement 42/130, connaissance des malformations 24/130, réponses ouvertes 17/130 : connaissance physique et spirituelle de l'homme.

Groupe 2 : connaissance des structures 15/32, connaissance de son fonctionnement 16/32, connaissance des malformations 1/32, réponses ouvertes 0/32.

Groupe 3 : connaissance des structures 12/25, connaissance de son fonctionnement 10/25, connaissance des malformations 1/25, réponses ouvertes 3/25 : connaissance physique de l'homme.

La question 6 : définition de la maladie

Groupe1 : un sort 32/130, une malédiction de Dieu 17/130, conséquence d'un défaut 21/130, conséquence d'une faiblesse familiale 13/130, une agression par un agent extérieur 39/130, réponse ouverte 8/130 : troubles physiques, cinq des huit ne donnent pas une autre définition (case vide).

Groupe 2 : un sort 0/32, une malédiction de Dieu 0/32, conséquence d'un défaut 2/32, conséquence d'une faiblesse familiale 1/32, une agression par un agent extérieur 28/32, réponses ouvertes 1/32: ne se prononce pas.

Groupe 3 : un sort 1/25, une malédiction de Dieu 0/25, conséquence d'un défaut 2/25, conséquence d'une faiblesse familiale 5/25, une agression par un agent extérieur 17/25, réponses ouvertes 0/32.

La question 7 : définition de la bonne santé

Groupe1 : une protection contre les mauvais « sorts » 20/130, une protection de Dieu 43/130, résultat d'une bonne hygiène de vie 57/130, réponse ouverte 10/130 : cause génétique, six des dix ne donnent pas une autre définition (case vide).

Groupe 2 : une protection contre les mauvais « sorts » 0/32, une protection de Dieu 1/32, résultat d'une bonne hygiène de vie 24/32, réponses ouvertes 1/32: ne se prononce pas.

Groupe 3 : une protection contre les mauvais « sorts » 2/25, une protection de Dieu 1/25, conséquence d'un défaut 2/25, résultat d'une bonne hygiène de vie 19/25, une agression par un agent extérieur 17/25, réponses ouvertes 2/32, ne se prononcent pas.

La question 8 : définition en quelques mots soigner et guérir

Réponses ouvertes.

Groupe1 : soixante et un ne donnent aucune définition des deux verbes, vingt ne définissent qu'un verbe : soigner (12), guérir (8). Les réponses les plus fréquentes sont les suivantes:

- Soigner : administration des produits pharmaceutiques dans le corps humain, soulager une personne d'un trouble, mettre en bon état, administrer les soins ;
- guérir : éradiquer les troubles, retrouver la santé, retrouver son état normal, retrouver son état physique, mental et psychologique.

Groupe 2 : quatre ne donnent aucune définition des deux verbes. Les réponses les plus fréquentes sont les suivantes:

- soigner : rétablir la santé d'un patient, apport des soins ;
- guérir : rendre la santé, se débarrasser d'une maladie.

Groupe 3 : dix ne donnent aucune définition des deux verbes, cinq ne définissent qu'un verbe : soigner (2), guérir (3). Les réponses les plus fréquentes sont les suivantes:

- soigner : se débarrasser de la maladie, être vigilant ;
- guérir : retrouver la bonne santé.

La question 9 : quel lien entre une image du corps (radiologie, planche anatomique) et le corps lui-même ? Réponses ouvertes.

Groupe1 : quatre-vingt-huit ne donnent aucun commentaire (case vide). Les réponses les plus fréquentes : représentation se rapprochant du corps, image du corps humain ;

Groupe 2 : onze ne donnent aucune opinion (case vide), réponses fréquentes : rayons « X », visée diagnostique, image approximative de l'état physique du corps humain vivant ;

Groupe 3 : dix ne donnent aucune opinion (case vide), réponses fréquentes : rayons « X », visée diagnostique, image du corps humain vivant, représentation du corps physique.

La question 10 : don du corps à visé scientifique après la mort

Groupe 1 :

- oui 8/130, pourquoi ? Réponses fréquentes : pour la science, pour l'humanité ;
- non 122/130, pourquoi ? Quatre-vingt-huit ne donnent aucune explication (case vide) ;
Réponse fréquente : le corps est sacré.

Groupe 2 :

- oui 0/32, pourquoi ? Pas de justificatif à la réponse ;
- non 32/32, pourquoi ? Tous ne donnent aucune explication (case vide).

Groupe 3 :

- oui 0/25, pourquoi ? Aucun justificatif à la réponse ;
- non 25/25, pourquoi ? Dix-sept ne donnent aucune explication (case vide), réponses fréquentes : le corps est sacré.

La question 11 : accord pour les dissections humaines

Groupe 1 :

- oui 77/130, pourquoi ? Réponses fréquentes : pour les études, passage en classe supérieure, découvrir certains organes cachés ;
- non 53/130, pourquoi ? Vingt-huit ne donnent aucune explication (case vide). Réponse fréquente : le corps est sacré.

Groupe 2 :

- oui 24/32, pourquoi ? But didactique, raisons académiques, recherche scientifique ;
- non 8/32, pourquoi ? Tous ne donnent aucune explication (case vide).

Groupe 3 :

- oui 13/25, pourquoi ? Cinq ne donnent pas de justificatif à leur réponse ; réponses fréquentes : pour l'enseignement ;
- non 12/25, pourquoi ? Huit ne donnent aucune explication (case vide), réponses fréquentes : le corps est sacré.

La question 12 : quel est le meilleur support pour la connaissance du corps humain en l'absence de dissection ?

Groupe1 : autopsie 9/130, images virtuelles : exemple informatique 75/130, assister à des opérations 30/130, réponse ouverte 16/130 : 11 des 16 ne donnent pas une autre définition (case vide).

Groupe 2 : autopsie 7/32, images virtuelles : exemple informatique 11/32, assister à des opérations 12/32, réponses ouvertes 2/32, les deux ne se prononcent pas.

Groupe 3 : autopsie 2/25, images virtuelles : exemple informatique 14/25, assister à des opérations 5/25, réponses ouvertes : 4/32, les quatre participants ne se prononcent pas.

La question 13 : profil d'un bon enseignant d'anatomie

Groupe1 : chirurgien 69/130, médecin généraliste 2/130, médecin spécialiste autre que chirurgien 33/130, anatomiste « pur » non médecin 19/130, réponse ouverte 7/130 : cinq ne donnent pas une autre définition (case vide), autre réponse : tout personnel de santé spécialisé en anatomie.

Groupe 2 : chirurgien 11/32, médecin généraliste 0/32, médecin spécialiste autre que chirurgien 18/32, anatomiste « pur » non médecin 3/32, réponses ouvertes 0/32.

Groupe 3 : chirurgien 10/25, médecin généraliste 4/25, médecin spécialiste autre que chirurgien 9/25, anatomiste « pur » non médecin 2/25, réponses ouvertes : 0/32.

La question 14 : place de l'anatomie dans les études médicales

Groupe1 : essentielle 71/130, accessoire 30/130, réponse ouverte 29/130 : vingt ne se prononcent pas (case vide), autres réponses : pas utile, trop difficile.

Groupe 2 : essentielle 22/32, accessoire 1/32, réponses ouvertes 9/32, ne se prononcent pas (case vide).

Groupe 3 : essentielle 19/25, accessoire 1/25, réponses ouvertes : 5/32 ne se prononcent pas (case vide).

La question 15 : qui doit enseigner l'anatomie ?

Réponses ouvertes.

Réponses les plus fréquentes : chirurgien-anatomiste, anatomiste.

Sous quelle forme ? : Cours théoriques et pratiques.

Pourquoi ? Réponses fréquentes : compétence, connaissance du corps humain, la majorité ne se prononcent pas.

La question 16 : faut-il continuer d'enseigner l'anatomie ?

Groupe 1 :

- oui 90/130, pourquoi ? Réponses fréquentes : pour la compréhension des cours, pour les révisions ;
- non 40/130, pourquoi ? Trente-trois ne donnent aucune explication (case vide). Autres réponse : matière trop difficile, enseignements pas intéressants.

Groupe 2 :

- oui 31/32, pourquoi ? Pas de justificatif à la réponse ;
- non 1/32, pourquoi ? Ne donne aucune explication (case vide).

Groupe 3 :

- oui 25/25, pourquoi ? Aucun justificatif à la réponse ;
- non 0/25.

Les réponses au questionnaire sont reprises par le tableau ci-dessous :

Questions/Réponses	Étudiants	Enseignants	Médecins Hospitaliers	Total	Commentaires
1 : Origine professionnelle	130	32	25	187	
2: Motivation études médicales:					
- Vocation	3	15	20		
- Rémunération	112	3	2		
- Sécurité emploi?	3	3	2		
- Autres?	12	11	1		
3: Médecine traditionnelle					
- Efficace?	70	8	13		
- Dangeureuse?	23	13	6		
- Onéreuse	29	9	4		
- Autres?	8	2	2		
4: Médecine occidentale					
- Efficace?	63	22	17		
- Dangeureuse?	30	1	0		
- Onéreuse	19	9	6		
- Autres?	18	1	2		
5: Connaissance du corps					
- Structures?	47	15	12		
- Fonctionnement?	42	16	10		
- Malformations?	24	1	1		
- Autres ?	17	0	3		
6: Maladie					
- Sort?	32	0	1		
- Maladiction de Dieu?	17	0	0		
- Défaut?	21	2	2		
- Faiblesse familiale?	13	1	5		
- Agression extérieure?	39	28	17		
- Autres	8	1	0		
7: Bonne santé?					
- Protection mauvais sort?	20	0	2		
- Protection de Dieu?	43	1	1		
- Bonne hygiène de vie?	57	24	19		
- Autres?	10	7	2		
8: Soigner? Guérir?			Réponse ouverte Réponse ouverte		
9: Image du corps			Réponse ouverte		
10: Don du corps					
- Oui	8	0	0		
- Non	122	32	25		
- Réponses fréquentes			Réponse Réponse ouverte		
11: Dissection humaine?					
- Oui?	77	24	20		
- Non ?	53	8	12		
- Pourquoi?					

12: Supports					
- Autopsie?	9	7	2		
- Informatique?	75	11	14		
- Opérations?	30	12	5		
- Autres?	16	2	4		
13: Profil d'un bon enseignant anatomie?					
- Chirurgien?	69	11	10		
- Médecin généraliste?	2	0	4		
- Spécialiste (pas chirurgien)?	33	18	9		
- Anatomiste?	19	3	2		
- Autres?	7	0	0		
14: Place de l'anatomie dans les études médicales?					
- Essentielle?	71	22	19		
- Accessoire?	30	1	1		
- Autres?	29	9	5		
15: Qui doit enseigner l'anatomie?			Réponse ouverte		
16: Doit-on continuer d'enseigner l'anatomie?					
- Oui?	90	31	25		
- Non?	40	1	0		

Tableau 1 : Réponses au questionnaire.

D. Commentaire des résultats

D.1/ Les groupes

a. Le *Groupe 1* est celui qui comprend le groupe des étudiants. Nous avons distribué deux-cent vingt questionnaires aux étudiants ; cent-trente ont voulu participer à cette enquête. Les cent-trente participants sont tous de culture *bantu*, la plupart sont du Gabon, d'autres viennent essentiellement des pays voisins : république du Cameroun pour la majorité. Nous sommes en présence d'un groupe de population jeune en cours de formation dans les différentes branches des sciences médicales. L'âge moyen est d'environ vingt ans. Nous n'avons pas tenu compte des sex-ratios.

b. Le *Groupe 2* est le groupe des enseignants de la faculté de médecine et des sciences de la santé de Libreville. La faculté comprend quatre-vingt enseignants. Nous avons distribué quarante-huit questionnaires ; trente-deux ont voulu participer à cette enquête. Les trente-deux participants sont tous de culture *bantu*, la plupart sont du Gabon.

c. Le *Groupe 3* est le groupe des médecins praticiens hospitaliers des hôpitaux centraux, périphériques de Libreville et de l'intérieur du Gabon. Nous avons distribué quatre-vingt dix-huit questionnaires (dont soixante à Libreville); vingt-cinq ont voulu participer à cette enquête (dont neuf à Libreville). Le *groupe 3* est hétéroclite. Les praticiens sont de diverses nationalités: la moitié est de culture *bantu* du Gabon, l'autre moitié de nationalités étrangères (africaine et non africaine). Trois villes ont été retenues pour ce groupe : Libreville (neuf participants), Mouila (dix participants) et Lambaréné (six participants). Nous avons repris des enquêtes sur deux centres : Oyem et Makokou. Les résultats sont en cours d'acheminement sur Libreville pour exploitation.

D.2/ Les rubriques

a. La motivation pour les études médicales et l'exercice de la médecine

Le Groupe 1 : 86% de participants (112/130) ont choisi les études médicales pour la rémunération.

Autres raisons évoquées : orientation gouvernementale (par la direction générale des bourses et stages du Gabon), influence familiale.

Les Groupes 2 et 3 : 47% des participants du *groupe 2* ((15/32) ont choisi les études médicales par vocation, contre 80% pour le *groupe 3* (20/25). Dans le centre de Makokou (*groupe 3*), les dix participants se distinguent des autres, en effet les dix ont choisi par vocation. Nous avons noté aussi que ces participants se méfient de la médecine traditionnelle plus que les autres participants et ils sont majoritairement pour le don du corps (8/10). Nous avons cherché une explication et après enquête, nous avons appris que dans ce centre sur les dix praticiens, quatre ne sont pas de culture *bantu*. Ces derniers viennent de Cuba, ce qui explique leur réticence vis-à-vis de la médecine traditionnelle. Par ailleurs, deux des participants étaient des para-médicaux (infirmiers), donc exclus de l'étude. Nous avons repris notre étude dans ce centre.

b. Appréciation de la perception des médecines dites traditionnelle et occidentale

Le Groupe 1 : 54% de participants (70/130) pensent que la médecine traditionnelle est efficace, 48% (63/130) pensent que la médecine occidentale est efficace. 86% (112/130) pensent que la médecine occidentale est onéreuse, contre 22% pour la médecine traditionnelle.

Les Groupes 2 et 3 : 68% des sondés de ces deux groupes pensent que la médecine occidentale est efficace (22/32 et 17/25), un pourcentage très négligeable : 3% (1/32) et 0% (0/25), pensent que la médecine occidentale n'est pas dangereuse. Le quart de participants en moyenne croient cependant qu'elle est onéreuse : 28% pour le groupe 2 (9/32) et 16% pour le groupe 3 (4/25). Les avis sont différents des groupes 2 et 3 changent lorsqu'il s'agit de la médecine traditionnelle : 25% des sondés du groupe 2 (25%) pensent que la médecine traditionnelle est efficace contre 52% au groupe 3 (13/25) ; 47% du groupe 2 ((13/32) la jugent dangereuse contre 24% au groupe 3 (six participants sur vingt-cinq).

c. Analyse de la représentation du corps humain et de la maladie

- Les participants des trois groupes estiment que la connaissance médicale du corps humain revient à connaître les structures du corps : 36% pour le groupe 1 (47/130), 47% pour le groupe 2 (15/32) et 48% pour le groupe 3. De même, nous constatons une nette tendance de participants qui définissent la maladie comme une agression par un agent extérieur : 39% pour le groupe 1 (39/130), 88% pour le groupe 2 (28/32) et 68% pour le groupe 3 (17/25).
- 25% de participants du groupe 1 (32/130) définissent la maladie comme étant la cause d'un mauvais sort ; 13% d'entre eux (17/130) définissent la maladie comme étant une malédiction de Dieu. Les participants des groupes 2 et 3 ne définissent pas la maladie comme le résultant d'un mauvais sort : de 0% pour le groupe 2 et 4% pour le groupe 3 (1/25). De même, les participants des groupes 2 et 3 ne définissent pas la maladie comme étant une malédiction de Dieu : 0% pour chacun des deux groupes.

- **Soigner** ; les termes le plus souvent retrouvés pour définir ce verbe sont : apport des soins (*groupes 1, 2 et 3*), rétablir la santé d'un patient (*groupe 2*) ;
- **Guérir** : les termes pour définir ce verbe sont : éradiquer les troubles (*groupe 1*), se débarrasser d'une maladie (*groupe 2*), retrouver son état physique, mental et psychologique (*groupes 1, 2 et 3*).

d. Intérêt du don du corps et des dissections humaines - supports visuels

- Non au don du corps : Il y a une nette prédominance du non pour les dons du corps : 93% pour le *groupe 1*, 100% pour les *groupes 2 et 3*. Seuls 7% des participants sont favorables au don du corps : *groupe 1*. La réponse le plus souvent retrouvée chez les participants pour justifier le refus du don du corps : « le corps est sacré ».
- Oui pour la dissection anatomique : le refus au don du corps contraste avec l'attrait de la dissection humaine constaté dans les trois groupes : 59% pour le *groupe 1* (77/130), 77% pour le *groupe 2* (24/32) et 62% pour le *groupe 3* (20/32).
- *Groupe 1* : 41% de participants (53/130) ne souhaitent pas de dissections humaines. Par contre 58% parmi eux (75/130) préfèrent des supports virtuels (informatique par exemple) pour la connaissance du corps humain.
- *Groupe 2* : 75% (24/32) sont favorables aux dissections humaines. Une forte majorité est également favorable à d'autres supports pour la connaissance du corps humain : informatique (34%), interventions chirurgicales (38%).
- *Groupe 3* : 62% sont favorables aux dissections et 56% pour des supports informatiques.

e. Conception de l'enseignement de l'anatomie

- *Groupe 1* : 53% de participants (69/130) estiment que le chirurgien a un meilleur profil pour être enseignant d'anatomie. 55% parmi eux (71/130) pensent que l'enseignement de

l'anatomie est essentiel dans les études médicales ; 69% (90/130) pensent qu'il est nécessaire de continuer d'enseigner l'anatomie.

- *Groupe 2* : 56% (18/32) des participants à cette enquête pensent qu'en médecin spécialiste autre que chirurgien peut-être un bon enseignant d'anatomie. Ils jugent essentielle la place de l'anatomie dans les études médicales : 69% (22/32). 97% (31/32) suggèrent de toujours continuer d'enseigner l'anatomie.
- *Groupe 3* : dans ce groupe, un bon enseignant d'anatomie doit-être un médecin spécialiste chirurgien ou non: chirurgien selon l'avis de 40% de participants (10/25), non chirurgien pour 36% parmi eux (9/25). Ils pensent comme pour les précédents groupes que l'anatomie occupe une place essentielle dans les études médicales : 76% (19/25). Ils souhaitent dans 100% des cas continuer d'enseigner l'anatomie.

E. Discussion

Notre discussion portera sur chacun des cinq items ci-dessus énoncés au début de la troisième partie. Avant cela, nous définirons en quelques mots l'anatomie en tant que science médicale ; nous dirons un mot sur la pertinence de notre étude et celle de notre questionnaire.

a. Qu'est-ce que l'anatomie ?

L'anatomie est une science morphologique. Elle étudie l'homme du point de vue de sa forme et de ses formes. Le terme anatomie a été créé par Aristote (-384 -322 av. J.C.). C'est l'une des plus anciennes sciences fondamentales médicales. Elle fut développée de manière plus systématique en Égypte vers 500 avant notre ère [1, 2,3].

L'anatomie, en général, constitue une pédagogie d'observation combinant l'observation minutieuse des structures du corps et la reconstruction intellectuelle du réel. Elle prépare donc l'étudiant à l'observation méthodique du corps sain et malade, puis à leur regroupement intellectuel pour tendre vers un ou des diagnostics.

Le vocabulaire anatomique forme l'essentiel du vocabulaire médical lorsqu'il s'agit de repérage ou de localisation. C'est pourquoi il est important de l'acquérir avec toute la précision et la rigueur exigée pour l'activité des soins. L'anatomie constitue un guide indispensable et fidèle auquel le professionnel de santé se réfère chaque fois qu'il examine et explore le corps humain.

L'anatomie est la base indispensable de la pratique médicale et chirurgicale. Il convient de distinguer l'anatomie (ou anatomie normale) de l'anatomie pathologique qui étudie les structures du corps malade. L'anatomie présente de multiples aspects. On distingue principalement six approches anatomiques : l'anatomie générale ; l'anatomie descriptive ; l'anatomie topographique ; l'anatomie fonctionnelle ; l'anatomie du développement ; l'anatomie comparée.

b. Pertinence de l'étude

L'approche et les perceptions culturelles du corps humain sont différentes d'un continent à l'autre. L'enseignement de l'anatomie au Gabon se calque sur un modèle culturel de type européen. Ce qui s'explique par l'importation des méthodologies d'enseignement des techniques anatomiques.

Le problème : est-ce que l'approche culturelle peut être un facteur limitant pour expliquer les difficultés à développer un enseignement durable ? Comment pouvons-nous développer une pratique et une recherche en anatomie conformes à l'exercice d'une médecine efficace et adaptée à la population ?

Objectif : comment concilier la manière d'approcher le corps humain décrit et conçu selon une représentation européenne et la perception de ce même corps par les cultures locales (par exemple les peuples *bantu* du Gabon) ?

Méthodologie : ce questionnaire a été élaboré à partir de la réflexion née d'enquêtes de terrain réalisées au Gabon sur la perception du corps. Plus spécifiquement, ce sont les professionnels de santé et les étudiants en sciences de la santé qui ont été ciblés.

c. Pertinence du questionnaire

Pour la conception de ce questionnaire, nous avons retenus cinq items répartis en seize questions. Nous voulions pour chaque item obtenir des participants les réponses suivantes :

- c.1/ Connaître leur motivation pour les études médicales et l'exercice de la médecine.
- c.2/ Connaître leur appréciation de la perception des médecines dites traditionnelle et occidentale.
- c.3/ Parvenir à l'analyse de la représentation du corps humain et de la maladie.
- c.4/ Connaître leur intérêt pour le don du corps et des dissections humaines.
- c.5/ Connaître leur conception de l'enseignement de l'anatomie.

Nous pouvons discuter les limites et la pertinence de certaines questions posées et des items choisis. Tous les aspects n'ont pu être abordés au travers de cet unique questionnaire.

d. Motivation pour les études médicales et l'exercice de la médecine

- Les étudiants dans leur majorité (86%) ont choisi les études médicales pour la rémunération. Cette raison s'impose auprès des jeunes. Cependant, en discutant avec certains, nous retrouvons d'autres raisons pour les études médicales : orientation par la direction générale des bourses et stages du Gabon, influence familiale. La question de la vocation n'apparaît pas majeure.
- Les praticiens et les enseignants ont quant à eux plus affirmés avoir choisi les études médicales par vocation : 47% et 80%. Dans le centre de Makokou (*groupe 3*), les dix participants se distinguent, en effet les dix (100%) ont choisi par vocation. Nous verrons plus tard que ces participants se méfient de la médecine traditionnelle plus que les autres et ils sont majoritairement pour le don du corps (8/10). Nous avons cherché une explication et après enquête, nous avons appris que dans ce centre sur les dix praticiens, quatre ne sont pas de culture *bantu*. Ces derniers viennent de Cuba, ce qui explique leur réticence vis-à-vis de la médecine traditionnelle. Deux participants sont des paramédicaux (infirmiers) mais de culture *bantu*, en théorie exclus de notre étude. Nous

avons décidé la reprise de l'étude dans ce centre. Le même questionnaire a été redistribué.

e. Perception des médecines dites traditionnelle et occidentale

La médecine traditionnelle est une réalité toujours vivante. Elle a su préserver la santé des populations africaines pendant toute la période précoloniale. La médecine traditionnelle fait donc partie intégrante de l'héritage ancestral. On ne peut donc pas s'étonner qu'aujourd'hui, près de 80% de la population recourt à la médecine traditionnelle [6].

- Les étudiants pensent dans une relative majorité (54%) à l'efficacité de la médecine traditionnelle. Ils sont 48% à penser que la médecine occidentale est efficace. Les étudiants dans leur majorité (86%) estiment que la médecine occidentale est onéreuse, contre 22% pour la médecine traditionnelle.
- Sur ce même sujet, nous remarquons une communauté de vue chez les praticiens et enseignants qui croient en l'efficacité et à la non dangerosité de la médecine occidentale: 68% dans les deux cas. Cependant, le quart des participants en moyenne estiment qu'elle est onéreuse : 28% pour le *groupe 2* et 16% pour le *groupe 3*. Les avis diffèrent lorsqu'il s'agit de la médecine traditionnelle : 25% d'enseignants pensent que la médecine traditionnelle est efficace contre 52% de praticiens. Près de la moitié d'enseignants (47%) et du quart des praticiens (24%) jugent dangereuse la médecine traditionnelle.
- Nos enseignements : la médecine traditionnelle appartient à l'environnement culturel de nombreux étudiants. Elle semble jouer un rôle de « repoussoir » pour certains praticiens convaincus du bienfondé de la médecine occidentale.

f. Représentation du corps humain et maladie

- Tous les participants estiment que la connaissance médicale du corps humain revient à connaître les structures du corps. Ils définissent en majorité la maladie comme étant une agression par un agent extérieur.

- Un quart des étudiants définissent la maladie comme étant la cause d'un mauvais sort, et 13% d'entre eux définissent la maladie comme étant une malédiction de Dieu. Cette vision est différente des médecins qui ne croient pas dans leur majorité que la maladie est liée au mauvais sort, ni à une malédiction de Dieu : 0% pour chacun des deux groupes.

Wagner A. [23] constate que quelle que soit la diversité symptomatologique, le guérisseur ou *Nganga* ramène les tableaux cliniques (donc de la maladie) à une nomenclature restreinte de causes : transgression des interdits, attaque de sorcellerie, manquement aux obligations sociales. Un quart des étudiants interrogés définissent la maladie comme étant la conséquence d'un mauvais sort ou d'une malédiction de Dieu. Cette définition entre dans le cadre de la conception de la maladie dans l'univers culturel du monde *bantu*. Nous constatons l'effet « repoussoir » de cet univers culturel sur les praticiens. Ils pensent dans leur majorité que la maladie n'est pas liée au mauvais sort, ni à une malédiction de Dieu. Je pense qu'en dépit de cette attitude compréhensive liée à leur profession, ils adhèrent très majoritairement à cet univers culturel comme on pourra le voir dans le paragraphe suivant.

g. Don du corps et des dissections humaines - supports visuels

Il y a une nette prédominance du non pour les dons du corps : 93% pour le *groupe 1*, 100% pour les *groupes 2* et *3*. Seuls 7% des participants sont favorables au don du corps : *groupe 1*. La réponse la plus souvent retrouvée chez les participants pour justifier le refus du don du corps est : « le corps est sacré ».

Le refus du don du corps contraste avec l'attrait pour la dissection humaine constaté dans les trois groupes : 59% pour le *groupe 1*, 77% pour le *groupe 2* et 62% pour le *groupe 3*. Les participants sont par ailleurs favorables à l'utilisation d'autres supports pour la connaissance du corps humain : informatique, interventions chirurgicales.

Pour les *bantu*, la mort est comme une continuité de la vie terrestre [5]. Il y a un rapport très mystique entre le mort et les vivants. Les morts ont, parmi leurs attributs, un rôle de protection. Les

bantu enterrent tous leurs morts. Le cérémonial d'enterrement est proportionnel au rang social du défunt et son corps appartient à la famille, au clan. Chez les *ypunu*, au sud du Gabon, le père est garant de l'autorité et de la protection, il assure ainsi la continuité de cette protection même après le décès. Le mort, selon les cas, exerce une influence positive sur les membres vivants de son clan [5]. Ce rapport au cadavre, comme nous l'avons déjà dit, est déterminant quant à un éventuel usage anatomique de la dépouille. Cette logique culturelle semble se justifier à travers *le refus global du don de son corps après la mort*. Nous avons dans notre étude 7% d'étudiants disposés à confier leur corps pour la science après leur mort. Même si cela pouvait se réaliser, il n'y a aucune certitude que les membres vivants du clan acceptent de confier le défunt à la science.

h. Conception de l'enseignement de l'anatomie

Le médecin spécialiste, principalement chirurgien, est selon les participants celui qui a le meilleur profil d'un bon enseignant d'anatomie. Ils pensent que l'enseignement de l'anatomie est essentiel dans les études médicales. Ils considèrent qu'il est nécessaire de continuer d'enseigner l'anatomie à la faculté.

II. Deuxième enquête : perception de la douleur par les patients

Le ressenti et l'expression de la douleur est un des aspects le plus fréquent auquel est confronté le médecin, c'est pour cela que nous avons développé cette situation en montrant le rôle que peut avoir la culture anatomique. Nous prendrons comme exemple la « douleur du genou » motif de consultation assez fréquent dans la population gabonaise.

Dans une première partie nous envisagerons la théorie :

- Les définitions de la douleur.
- Les types de douleur et leurs caractéristiques.
- Les bases neurophysiologiques.
- La méthode d'évaluation (EVA).
- Les principales approches thérapeutiques de la douleur.

Dans une deuxième partie nous ferons état de notre expérience à propos de 205 patients.

A. Données théoriques

a. Définitions

La douleur vient du latin *dolor, de dolere*, c'est-à-dire souffrir. C'est une sensation désagréable et pénible ressentie par un être vivant. Il peut s'agir d'un mécanisme de protection de l'organisme, mais parfois elle devient une véritable maladie. Elle survient dès que les tissus sont endommagés et que cela provoque l'excitation de certains récepteurs. Les récepteurs de la douleur sont des terminaisons nerveuses libres. Ils peuvent siéger dans les viscères, les muscles ou la peau

Ainsi que l'écrivent P. Khalifa [111] et C. Marcelli [112], la douleur peut être un mécanisme de protection qui fait prendre conscience de l'existence ou du risque de survenue de lésions tissulaires. Mais la douleur peut aussi devenir une maladie à part entière lorsqu'elle est chronique ou lorsqu'elle entraîne des perturbations physiologiques.

En revanche, la douleur aiguë est souvent un symptôme. Le genou douloureux est un motif de consultation fréquent au Gabon où dominent la pathologie articulaire mécanique et la gonarthrose. Dans ma pratique quotidienne, je retrouve une proportion importante de genoux douloureux dans la population féminine, souvent âgée de plus de 50 ans [110, 111].

b. Les types de douleur et leurs caractéristiques

b1. Types de douleur

La douleur est classée en deux types majeurs [110, 112]: douleur rapide et douleur lente. La douleur rapide survient en moins d'une seconde après la stimulation douloureuse, tandis que la douleur lente ne se manifeste qu'après une seconde voire plus et augmente lentement pendant plusieurs secondes ou parfois plusieurs minutes.

La douleur rapide est également appelée *douleur vive, douleur de piqûre, douleur aiguë, douleurs électriques*. Ce type de douleur est ressenti lors d'une piqûre d'aiguille, d'une coupure au

couteau ou d'une brûlure vive. Cette douleur peut également être ressentie sous l'effet d'un choc électrique. Elle n'est pas ressentie dans la plupart des tissus profonds de l'organisme.

La douleur lente porte également d'autres noms : *douleur de brûlure, courbature, douleur chronique, douleur lancinante et douleur nauséuse*. La douleur lente est habituellement apportée à des destructions tissulaires. Elle peut devenir atroce et conduire à des souffrances intolérables. Elle survient au niveau de la peau et peut aussi concerner la plupart des tissus profonds de l'organisme.

b2. Caractéristiques

C. Marcelli oppose six situations deux à deux :

- la douleur aiguë – douleurs chronique ;
- la douleur nociceptive – douleur neuropathique ;
- la douleur inflammatoire - douleur mécanique.

La *douleur aiguë* est d'installation récente (moins de 3 mois). Elle peut être considérée comme un signal d'alarme utile qui permet de déclencher une démarche de diagnostic.

Au contraire, la *douleur chronique* dépasse 3 mois. Les causes sont le plus souvent multiples nécessitant, à l'inverse de la douleur aiguë, une approche pluridimensionnelle somatique, psychique et sociale. La *douleur neuropathique* résulte d'une compression d'un tronc nerveux ou d'une racine, ou d'un plexus nerveux. Par exemple, une sciatique par hernie discale, un syndrome canalaire ou une tumeur compressive. Au contraire la *douleur nociceptive* résulte d'une lésion précise, aiguë d'un site bien défini de l'organisme d'origine traumatique, infectieuse,... Une *douleur d'horaire inflammatoire* est une douleur qui s'installe, le plus souvent en deuxième partie de la nuit, qui est responsable d'un déverrouillage matinal et qui tend à s'estomper dans la journée. Elle accompagne d'autres signes de l'inflammation : chaleur cutanée locale, rougeur. Au contraire, une *douleur mécanique* s'installe surtout lors de sollicitations mécaniques : en position debout, ou assise ou lors

des mouvements. Elle entrave l'activité diurne. Elle disparaît au repos.

b3. Les bases neurophysiologiques

La douleur est la résultante d'un message nociceptif (nerveux) transmis au cerveau par les nerfs périphériques via la moelle épinière. Les récepteurs de la douleur sont des terminaisons nerveuses libres situées au niveau de la peau et d'autres tissus : périoste, parois artérielles, surfaces articulaires, la voûte crânienne. On distingue trois types de stimulation douloureuse: mécanique, thermique et chimique. Ils sont classés en stimuli de type *mécanique, thermique et chimique*.

b4. Evaluation de la douleur par la méthode EVA

Pour évaluer la douleur, la démarche diagnostique repose sur la définition du type de douleur : aiguë ou chronique, nociceptive ou neuropathique, inflammatoire ou mécanique. Pour connaître l'intensité de la douleur, C. Marcelli propose des échelles unidimensionnelles : c'est une estimation globale de la douleur. *L'échelle d'évaluation visuelle analogique (EVA)* se présente habituellement sous la forme d'une ligne horizontale de 100 mm orientée de gauche à droite ; l'extrémité gauche de la ligne est définie par « *Douleur absente* » et l'extrémité droite par « *Douleur maximale imaginable* ». Le patient répond en traçant une croix sur la ligne entre les deux extrémités. Certains praticiens préfèrent l'échelle numérique qui permet au patient de donner une note de 0 à 10. La note 0 est définie par « *Douleur absente* » et la note maximale par « *Douleur maximale imaginable* ». L'échelle *visuelle simple* est constituée par cinq items : « Pas de douleur » jusqu'à « Extrêmement intense ». Elle est notée de 0 à 4. Nous avons retenu pour nos cas cliniques l'échelle visuelle simple [110, 111, 112].

B. Données pratiques : expérience gabonaise sur deux ans à propos de 205 patients

a. Introduction

La *douleur* est une cause fréquente de consultation au Gabon. Le genou douloureux est un des motifs de consultation le plus fréquent en orthopédie, le genou constitue l'une des régions anatomiques le plus souvent atteinte [113, 114]. Nous rapportons le cas de 205 patients reçus en consultation pour genoux douloureux. Nous allons commenter notre expérience.

Les questions sont les suivantes : les données théoriques exposées sont-elles pertinentes ?
Quelles sont les conséquences pratiques ?

b. Matériel – Méthode

Nous avons retenu 205 patients venus en consultation pour gonalgies. Nous avons reçu au total pendant la période 876 patients au total qui ont consulté pour des pathologies diverses de l'appareil locomoteur ; 205 ont consulté pour douleur du genou. Il s'agit le plus souvent de plaintes subjectives.

Centre d'étude : polyclinique El Rapha de Libreville

Période d'étude : janvier 2013 - janvier 2015 (24 mois)

Nombre de consultations : 4 consultations mensuelles soit 96 en 24 mois

Nombre de patients par consultation : 9,1 en moyenne

Nombre de patients avec douleur de genou reçus par consultation : 2,1.

Conduite de l'examen clinique :

Pour la conduite de l'examen clinique, nous avons utilisé des ouvrages de sémiologie médico-chirurgicale, de chirurgie de l'appareil locomoteur [113], [114], [115], [116], [117], [118], [119], [120], [121]. Nous avons ainsi retenu :

- les hypothèses initiales fondées sur des renseignements fournis par le patient : les antécédents sportifs ou non de haut niveau, de rupture de l'appareil ligamentaire (LCA, LCP, ligaments collatéraux), une déchirure méniscale ;
- mesure clinique des amplitudes du genou et de la force musculaire ;
- évaluation des tests spécifiques concernant le genou.

c. Résultats

Motif de consultation :

Douleur du genou : 268 genoux chez 205 patients.

Atteinte unilatérale : 142

Atteinte bilatérale : 63

Étiologies:

Traumatiques : 111

Non traumatiques : 157

Age moyen : 54 ans (de 16 ans à 86 ans).

Sexe : femmes : 120 ; hommes : 85

Diagnostic (clinique, imagerie) :

1. Douleur non traumatiques : 157

- douleurs d'origine mal identifiée : 39 (0%).
- Coxopathie (19), cruralgie (7), vasculaire (13)
- *Gonarthrose* : 53 (33%)
- Tendinite (quadricipital, ligament rotulien, patte d'oie) : 33 (20%).
- Douleurs osseuses : 5
- Tumeurs osseuses (2), ostéonécrose du condyle fémoral (3)
- Algodystrophie : 10
- Kyste poplité : 9

- Douleurs articulaires inflammatoires ou infectieuses) : 8

2. Douleurs traumatiques : 111

- Entorses : 83 (74 %).

- Fractures de l'extrémité inférieure du fémur : 10

- Fractures de un ou des deux plateaux tibiaux : 9

- Fractures de rotule : 4

- Lésions des ménisques : 5

Commentaires

Nous avons ainsi deux situations : les douleurs correspondantes à des lésions bien identifiées (166 cas), dans ces cas la conduite à tenir est facile avec un choix thérapeutique selon les lésions observées. Dans d'autres cas (39 cas), l'origine des douleurs n'est pas évidente, le traitement ne peut être que symptomatique, en attendant que l'évolution spontanée amène un diagnostic précis.

Exemples :

Exemple n°1 : Parmi les patients vus pour des lésions traumatiques, nous avons l'exemple d'un patient de 33 ans qui est venu après un accident de moto dans le cadre de son travail (culture d'évea pour l'industrie du caoutchouc). Il a fait une chute avec sa moto dans la plantation, et il se plaignait à la suite de cet accident de douleurs du genou gauche et de la cheville droite les douleurs étaient évaluées à EVA 3. Cliniquement il présentait une déformation du genou gauche avec une plaie (type I de Cauchoix) en valgus et une déformation de la cheville droite en valgus. Les radiographies ont montré une fracture des plateaux tibiaux au niveau du genou gauche et une fracture bi malléolaire de la cheville droite. Ce patient a été immobilisé dans un premier temps, la cheville par une attelle plâtrée postérieure et le genou par une genouillère. Une indication opératoire a été posée : réduction et ostéosynthèse par vissage du plateau tibial gauche, réduction ostéosynthèse par plaque de la fibula et vissage de la malléole médiale. Une immobilisation de 45 jours complémentaire a été pratiquée, puis marche avec appui complet à partir du troisième mois

avec rééducateur. Il a repris la marche et il se plaignait d'une instabilité du genou gauche, l'examen clinique montrait un Lackman positif. Le patient a repris son travail 8 mois après l'accident. Le matériel a été enlevé au bout de deux ans, puis devant les douleurs et les signes d'instabilité persistants, une IRM a été pratiquée : elle a montré une rupture du LCA, une lésion partielle du LCP et une lésion du ménisque interne. Dans ce cas ce n'est pas la douleur qui était au premier plan malgré les lésions importantes, c'est surtout la gêne fonctionnelle vis-à-vis de son travail qui était la préoccupation du patient, cette situation est la plus facile, car il n'y a pas le facteur émotionnel engendré par la douleur qui perturbe l'interprétation clinique. Le traitement est réalisé selon les données de la médecine occidentale.

Exemple n°2 : une femme de 42 ans se plaint de douleurs du genou gauche, avec des lombalgies chroniques, les examens d'imagerie de la colonne vertébrale de la hanche et du genou gauche n'ont montré aucune lésion significative qui puisse expliquer sa douleur du genou. Elle a eu des bilans à l'hôpital américain de Paris et à Libreville, sans qu'une cause organique puisse être décelée pour expliquer ces douleurs. Dans ce cas la médecine occidentale n'a pas de solution à proposer, il nous paraît alors opportun de faire appel à la médecine traditionnelle gabonaise qui, si elle apporte une solution, pourrait être valorisée et trouver une place dans notre démarche thérapeutique.

Conclusions :

Dans 80 % des cas, les situations relèvent de la médecine académique, avec des critères et des solutions thérapeutiques médicales universelles. En revanche, dans 20% des cas, la médecine académique n'apporte pas de solution satisfaisante. Dans ces cas, la place qui peut être faite aux médecines traditionnelles est envisagée.

Troisième partie :
Enseignement et culture

Dans cette partie nous développerons les conditions pratiques de l'exercice de l'anatomie au Gabon. Nous envisagerons d'abord l'organisation des dons du corps puis l'enseignement de l'anatomie au Gabon. Nous comparerons ensuite les données précédentes à l'enseignement tel qu'il est pratiqué au Sénégal (Faculté de Médecine, université cheikh Anta Diop de Dakar) et en France (UFR de santé, université de Bourgogne Franche Comté).

I. Don du corps

Nous allons aborder dans ce chapitre consacré au *don du corps, l'aspect culturel, le rapport actuel au corps au Gabon (don du corps)*. Après avoir décrit les conditions du don du corps au Gabon, nous décrirons son organisation en France. Dans la conclusion, nous discuterons le système de don du corps qui pourrait être adapté au Gabon.

A. Don du corps au Gabon

En 2015, il n'existe pas de textes législatifs réglementant le don du corps en République gabonaise. Quelques initiatives ont pourtant été prises. Le Pr Adrien Mbumbe King, ancien chef de département du laboratoire et ancien sénateur a initié un texte dans ce sens en 2005. Il n'a toujours pas abouti.

Au Gabon, je constate une réticence culturelle au don du corps, en effet le corps n'appartient pas à l'individu, il appartient au clan, la question est : est-ce que le clan va accepter de donner le corps d'un de ses membres alors qu'il considère qu'il y a une continuité entre la vie et la mort, et donc que la personne continue à exister pour le clan au-delà de sa vie matérielle ?

Cette logique culturelle semble justifier *le refus global du don de son corps après la mort* que nous avons constaté lors de l'enquête qui a été menée sur le terrain. Le corps est considéré par les participants de cette enquête comme sacré.

B. Le don du corps en France

Dans ce chapitre, nous avons utilisé deux références bibliographiques françaises : le site officiel public Legifrance de l'administration du droit de la république française : « Legifrance.gouv.fr [122] ; la publication du Pr Delmas V. [123] : « Le don du corps à la science », parue dans le Bulletin de l'Académie nationale de médecine, 2001, 185, no 5, 849-856, en sa séance du 22 mai 2001.

Le don du corps en France est une démarche personnelle, volontaire et soumise à certaines règles. C'est donner son corps, en le signifiant avant son décès, à un laboratoire à des fins d'enseignement et de recherche. Mais cet état de fait est récent, en effet avant que la Sécurité Sociale ait prévu d'allouer un budget pour l'enterrement de tout décédé en France, les laboratoires d'anatomie recueillaient le corps des indigents. Depuis cette pratique sociale, de nouvelles règles ont été mises en place. Le don du corps est donc une démarche personnelle, réalisée de son vivant, la loi considérant que chaque individu est propriétaire de son corps, et que nul en dehors de lui ne peut décider de son devenir. Le corps ne peut pas être vendu, il ne peut être que donné. Les sous-chapitres a, b, c, d, f, e. ont repris les aspects décrits dans *service-public.fr* : site officiel de l'administration française [3, 6], des exemples pratiqués dans certains centres illustreront notre propos. Nous pourrions alors envisager ce qui peut être adapté au cas du Gabon. Nous adopterons ainsi le plan suivant :

- a. Qui peut faire don de son corps?
- b. Comment faire la démarche?
- c. Quels sont les cas où le don n'est pas possible?
- d. Quel est le coût d'un don du corps?
- e. Que devient le corps après les travaux anatomiques?

a- Qui peut faire don de son corps ?

Seule une personne majeure peut faire don de son corps. Un mineur ou un majeur sous tutelle ne peut pas faire cette démarche. Le choix de donner son corps est une démarche personnelle qui n'est pas irréversible. Il est possible de changer d'avis à tout moment, de détruire sa carte et d'en informer la faculté de médecine, cela suffit pour que la demande soit annulée.

b. Comment faire la démarche ?

- Demande manuscrite

Il faut faire connaître sa décision explicitement de son vivant. Il convient d'écrire une déclaration sur papier libre, de la dater, de la signer et de l'envoyer au laboratoire d'anatomie de la faculté de médecine de son choix. Le responsable du laboratoire d'anatomie fera connaître s'il dispose d'un centre de don.

- Enregistrement de la demande et délivrance d'une carte de donneur

À la réception de la déclaration d'intention de don de son corps, le responsable du laboratoire d'anatomie de la faculté de médecine demandera au futur donneur de lui renvoyer :

- une fiche de renseignements complétée ;
- une fiche de confirmation du don ;
- la photocopie recto/verso de son titre d'identité ;
- une enveloppe timbrée portant son nom et adresse pour recevoir sa carte de donneur.

Cette carte de donneur devra être conservée sur soi car, au moment du décès, le corps ne sera transféré à la faculté que sur présentation de l'original de cette carte.

c. Quels sont les cas où le don n'est pas possible ?

Le corps peut être refusé dans les cas suivants :

- absence de la carte de donateur ;
- non-respect du délai de 48 heures maximum pour transporter le corps ;
- décès à l'étranger obligeant à une mise en bière ;
- décès consécutif à une maladie contagieuse obligeant à une mise en bière ;
- décès consécutif à un accident de la route, à un suicide ou toute autre cause susceptible de poser un problème médico-légal.

d. Quel est le coût d'un don du corps ?

Le don du corps est une démarche théoriquement gratuite : les frais de transport et d'incinération devraient théoriquement être pris en charge par les universités d'après la loi. En pratique, les universités n'ont pas de budget pour assumer ces frais, chaque centre d'accueil a sa solution. Les frais varient selon les centres de don, certains comme à Dijon pratiquent la gratuité à l'exception des frais de transport du lieu où se trouve la dépouille jusqu'au laboratoire. D'autres centres, comme à Lyon, ont des véhicules pour acheminer les corps et demandent une participation forfaitaire au donateur lors de sa demande.

e. Que devient le corps après les travaux anatomiques ?

Les corps ne sont jamais rendus aux familles, seules les cendres peuvent l'être par certains centres et si le défunt ou la famille le souhaite. Les corps sont incinérés anonymement et leurs cendres dispersées dans un jardin du souvenir. Un délai de plusieurs semaines, mois ou années, peut s'écouler entre le décès et l'incinération selon les méthodes de conservation et l'utilisation faite par le laboratoire.

C. Quel système de don du corps est-il envisageable pour le Gabon ?

Au Gabon, les corps éligibles pour être destinés à un laboratoire d'anatomie ne peuvent être que des individus qui ne font partie d'aucun clan et qui n'ont pas de famille connue. En effet culturellement le corps appartient après le décès à la famille et au clan.

Il faut donc que le défunt n'appartienne à aucune famille ni à aucun clan. Ce n'est que dans ces conditions que nul ne pourrait s'opposer à une démarche de don du corps qui aurait été faite du vivant de cet individu.

Une autre solution serait que le laboratoire d'anatomie dispose des corps non réclamés dont les pompes funèbres ont la charge sans solution familiale comme cela s'est produit en février 2015 à Libreville quand il y avait environ 80 corps non réclamés.

Nous envisageons une proposition en ce sens avec notre maître le Professeur A. Mbumbe King qui avait fait la précédente tentative de démarche législative.

II. L'enseignement de l'anatomie au Gabon

Pour ce chapitre consacré à l'enseignement de l'anatomie au Gabon, nos sources d'information proviennent des auteurs ci-après : Roland Pourtier [125] dans : *Le Gabon : espace-histoire-société*, Tome1, L'Harmattan Éditions, Paris, 1989; Roland Pourtier [126] : *Le Gabon : état et développement*, Tome 2. L'Harmattan Éditions, Paris, 1989; Maupoil [127] : « Origines du Gabon, 1843-1870. Section III. 7, manuscrit dactylographié inédit, 1940 ». Bibliothèque du Centre Culturel Français « Saint-Exupéry » à Libreville ; les sites : <https://fr.images.search.yahoo.com/search/images> [128]; le Guide de l'étudiant de la faculté de médecine de Libreville, version 2007, éditée en collaboration avec le centre hospitalier de l'université de Montréal – unité de santé internationale – Canada [3] ; le « Règlement intérieur de la faculté de médecine », université des sciences de la santé – Libreville - version février 2014 [129].

Le contexte gabonais

Le Gabon est un pays d'Afrique centrale traversé par l'Équateur. Sa superficie est de 267 667 km² (la moitié de la France). Il a une population de 1.800.000 habitants. Son climat est de type équatorial, chaud et humide, avec une alternance de deux saisons sèches et de deux saisons de pluies. Le Gabon fait partie du Bassin du Congo et demeure le deuxième plus grand massif forestier tropical après l'Amazonie, avec 82% du territoire recouvert de forêt. Le taux d'alphabétisation est de 80%. En 2015, le pays est doté de trois universités publiques : université Omar Bongo à Libreville, université des sciences techniques de Masuku à Franceville (sud-est) et l'université des sciences de la santé (USS) à Owendo au sud de Libreville. La faculté de médecine et des sciences de la santé (FMSS) est intégrée au sein de l'USS. C'est la *seule faculté de médecine du pays*. Il existe un projet (en cours de signature) de réorganisation de l'USS. S'ajoutera à l'université de santé existante quatre nouvelles entités : une faculté de pharmacie, une école des sages-femmes, une école de soins infirmiers, une faculté de biologie médicale. Les quatre nouvelles entités seront construites dans l'enceinte d'un même campus universitaire. Nous allons au cours de ce chapitre faire un état de lieux de l'enseignement actuel de l'anatomie à la FMSS. Nous allons, dans un second chapitre, donner un aperçu de l'enseignement actuel de l'anatomie au Sénégal (Afrique) et en France (Europe).

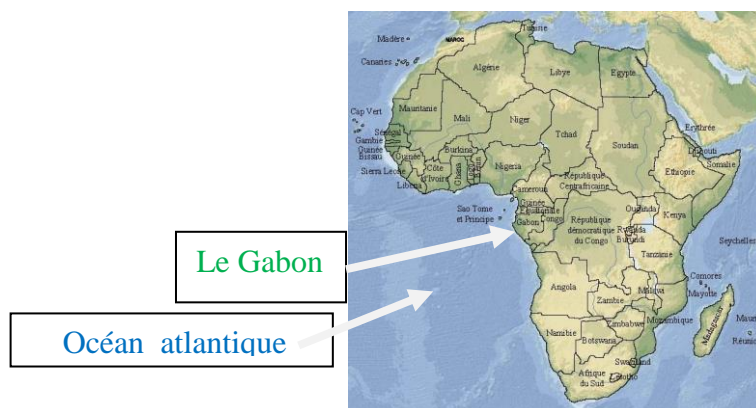


Figure 14 : Carte du Gabon, dans le continent africain.

Source : <https://www.google.com/search?q=gabon+afrique+image>

Modifications : Yves Roger Djembi



Figure 15 : Carte politique du Gabon, montrant les principaux parcs, réserves animalières. En rouge Libreville abrite la capitale politique et administrative.
Source : <https://www.google.com/search?q=gabon+afrique+image>

A. État des lieux sur l'enseignement actuel de l'anatomie au Gabon

L'enseignement de l'anatomie

L'anatomie est dispensée à la faculté aux étudiants du premier cycle des études de santé (médecine, pharmacie et sages-femmes). L'enseignement de l'anatomie est assuré par quatorze enseignants, tous chirurgiens. La majorité des enseignants dispensent des cours d'anatomie en rapport avec leur spécialité.

Dans ce chapitre consacré à la Faculté de Médecine et des Sciences de la Santé, nous allons successivement voir : son historique, son fonctionnement et les modalités d'admission au sein de l'établissement.

a. La faculté de médecine de Libreville

a1. Historique - Fonctionnement actuelle

Le Centre Universitaire des Sciences de la Santé (CUSS) fut créé comme nous l'avons rappelé dans l'introduction, par décret le 30 avril 1975 avec quatre services « cliniques » médico-chirurgicaux (gynécologie-obstétrique, médecine, chirurgie et pédiatrie) et des locaux universitaires

(figure 15). Ces locaux universitaires regroupent des laboratoires de biologie et un laboratoire d'anatomie. Le CUSS se transforme en FMSS en 2002.



Figure 16 : vue aérienne de la F.M.S.S., façade avant
Prise d'image à partir du CHU d'Owendo.

La Faculté est un établissement public. Elle est dirigée par un Doyen nommé par le Président de la république, en conseil des ministres. Le Doyen est jusqu'à maintenant choisi parmi les enseignants de rang « A » de la faculté. Il est assisté de deux Assesseurs et d'un Secrétaire Général, nommés également en conseil des ministres. Le Secrétaire Général est le responsable de l'administration de la faculté.

Le personnel de la Faculté compte actuellement environ 180 personnes : 80 enseignants (enseignants hospitalo-universitaires et enseignants-chercheurs) et environ 100 personnes parmi le personnel administratif, technique et de service.

Les laboratoires et les disciplines médicales sont structurés en départements dirigés chacun par un chef de Département. La faculté est dotée d'un laboratoire et d'un département d'anatomie.

Depuis 30 ans, la faculté a formé 835 médecins, 202 sages-femmes, 105 biologistes. Quatre disciplines sont enseignées au sein de cet établissement. : la section médicale, la section sages-femmes, la section biologie médicale et la pharmacie. La première promotion de pharmacie sortira dans deux ans (elle a été créée il y a quatre ans), leur formation est prévue en 6 ans.

a2. Modalités d'admission à la faculté

La faculté est ouverte à tous les étudiants nationaux et étrangers sans distinction. Il n'existe pas de concours d'admission. L'accès à la faculté nécessite l'obtention du baccalauréat et obéit à deux procédures : soit par orientation gouvernementale (pour les étudiants nationaux boursiers), soit sur titre pour les nouveaux bacheliers nationaux et étrangers, dans la limite des places disponibles. Tous les gabonais et les étrangers ayant les critères d'admission sont pris en première année, par contre pour passer dans l'année supérieur, le nombre d'étrangers est limité à 10% des reçus.

L'inscription est un acte obligatoire d'accès à la faculté. Tout étudiant régulièrement inscrit reçoit une carte d'étudiant. Elle est exigée pour l'accès aux examens.

a3. Les étudiants - l'offre de formation

Nous allons dans ce chapitre consacré aux étudiants voir : les effectifs, l'offre de formation, les programmes et les cursus universitaires.

a3-1. Les effectifs

La Faculté de Médecine et des Sciences de la Santé comptaient pour l'année universitaire 2014-2015 1800 étudiants (chiffres émanant du bureau de la scolarité centrale). Le projet initial en 1975 prévoyait 100 étudiants par an.

Les deux premières années universitaires (premier cycle) compte 802 étudiants : soit 53% de l'effectif global. Les premières années de médecine (379 étudiants) et de sages-femmes (350) forment l'essentiel du nombre des étudiants du premier cycle avec 729 étudiants, les autres sont en pharmacie.

a3-2. L'offre de formation

L'offre de formation à la faculté est le suivant:

Médecine :

1. Diplôme d'Études spécialisées (DES) d'anesthésie-Réanimation
2. DES de Chirurgie Générale
3. DES de Gynécologie-Obstétrique
4. DES de médecine interne et Maladies infectieuses
5. DES de Pédiatrie
6. Diplôme de docteur d'État en Médecine

Pharmacie :

Diplôme d'État de docteur en Pharmacie (première promotion dans 2 ans)

Maïeutique

Diplôme d'État de Sages-femmes

Biologie

Diplôme de technicien Supérieur en Biologie Médicale.

b. Programme et cursus universitaires

b1. Le diplôme de docteur d'État en médecine

Trois cycles de formation :

1. Le premier cycle : PCEM1 et PCEM2 :
2. Le deuxième cycle : DCEM1, DCEM2 et DCEM3
3. Le troisième cycle : TCEM1 2 et 3

La formation du 1^{er} Cycle est centrée sur la "sémiologie" et les sciences fondamentales : anatomie, biochimie, biologie médicale, biophysique, les mathématiques, l'éthique médicale, l'anglais médicale. La deuxième année comporte des stages pratiques dans les hôpitaux universitaires de Libreville. Les cours et les stages pratiques du premier cycle ont pour but d'apprendre au futur médecin à observer, identifier, collecter et synthétiser les signes de trouble ou de lésion chez le patient.

La formation du 2^{ème} Cycle est consacrée essentiellement à la pathologie. La 3^e année a pour objectif de faire le lien entre les sciences fondamentales apprises au cours du 1^{er} cycle et de nouvelles sciences liées à la maladie (*pathologie*). Des cours de sémiologie sont dispensés en 3^e année. C'est une année de transition entre le 1^{er} et le 2^{ème} cycle.

La 4^e et 5^e année sont réservées à l'étude de la pathologie. Les cours se font en alternance avec les stages hospitaliers. Dans les hôpitaux universitaires de Libreville, l'étudiant ou encore « externe » est sous la responsabilité directe d'un senior ou d'un interne. Les stages pratiques ont pour but d'apprendre à l'étudiant le lien entre la sémiologie et son apprentissage des sciences liées à la pathologie. Les grades hospitaliers sont programmés.

La 6^{ème} et la 7^{ème} année sont des années de stages internés. L'interne passe l'essentiel de ses journées en milieu hospitalier dans les hôpitaux universitaires de Libreville (figure 15). Les hôpitaux universitaires sont tous regroupés à Libreville et ses environs. Ils reçoivent environ 90% des internes). Les hôpitaux non-universitaires sont au nombre de neuf : un hôpital pour chaque chef-lieu de région (y compris Libreville qui est en même temps capital administrative et politique, puis chef-lieu de la province de l'estuaire. Les hôpitaux non universitaires reçoivent en stages internés environ les 10% restants d'étudiants. Les étudiants consacrent la 6^{ème} et la 7^{ème} année à la préparation du diplôme d'État de docteur en médecine. La soutenance se fait à la fin de la 7^{ème} année, après avoir satisfait aux épreuves cliniques. Les soutenances de thèses sont publiques et groupées. Tous les étudiants soutiennent à la même période, devant un jury national et international. Les cours sont en général suspendus à la faculté pendant toute la durée des soutenances (une semaine). Quelques salles de cours sont utilisées pour les soutenances. Notons par ailleurs que les hôpitaux privés, à but non lucratif du Dr Albert Schweitzer à Lambaréné (au centre du Gabon), et l'hôpital de américain de Bongolo (au sud-est du Gabon) reçoivent également des étudiants (DES de chirurgie général en particulier).



Figure 17 : vue de la façade arrière du centre hospitalier universitaire d'Owendo.
Image prise à partir de la façade avant de la F.M.S.S.

b2. Le diplôme d'État en sages-femmes

Le diplôme d'État réservé aux sages-femmes (grade Master) est délivré après trois années de formation. L'anatomie est étudiée au cours des deux premières années.

b3. Diplôme de technicien Supérieur en Biologie Médicale

La formation se déroule sur trois années. Les étudiants en biologie médicale ne reçoivent pas de cours d'anatomie au cours de leur formation.

b4. Diplôme des études spécialisées (DES)

La durée de formation est de 5 ans après le doctorat d'État en médecine. L'admission se fait sur concours organisé annuellement par chaque département.

B. Les enseignants

La faculté compte 80 enseignants. Ils appartiennent à trois administrations différentes : l'enseignement supérieur, la santé publique et la santé militaire. Le recrutement se fait en fonction des besoins de chaque département. Le corps des enseignants permanents est à 85% constitué des enseignants nationaux. Les 15% restants sont français, marocains et issus des pays de l'ouest africain comme le Sénégal, le Togo. Ce sont des médecins praticiens en poste dans différents

établissements de santé public ou privé de Libreville. Les enseignants sont, en fonction de leur spécialité, repartis dans deux corps : enseignants hospitalo-universitaires, enseignants-chercheurs.

La faculté reçoit chaque année, selon des besoins propres aux départements, des enseignants supplémentaires venant des pays étrangers. Ces enseignants en mission sont appelés « enseignants missionnaires». Ils viennent de pays d’Afrique et d’Europe (de France principalement), partenaires du Gabon. Les « enseignants missionnaires» dispensent des cours pendant la durée de leur mission (le plus souvent pendant une semaine). Des plages horaires sont spécialement aménagées pour eux. Le département demandeur de la mission « emprunte » des heures à d’autres spécialités.

a. Le laboratoire d’anatomie

Le laboratoire d’anatomie existe depuis l’ouverture de la faculté. Le Professeur Menié fut le premier chef de département. À son départ à la retraite, il a été remplacé par le Pr A. Mbumbe King qui a laissé le département après son élection au Sénat. Il a été remplacé par le Pr Ondo Ndong, puis le Dr Nzingué Mba. Depuis 2010, le département est dirigé par le Docteur L.S. Bayonne.

Le laboratoire d’anatomie calqué initialement, comme nous l’avions indiqué en introduction, sur le modèle des laboratoires d’Anatomie français avec : une salle de conservation des corps, une salle de préparation des corps et une salle de travaux pratiques. Cette configuration est modifiée avec la fin des dissections anatomiques.

b. L’enseignement d’anatomie

b.1 Les enseignants

Les cours sont assurés par 13 enseignants, tous chirurgiens. C’est le département de la FMSS qui compte le plus d’enseignants. Dix des treize enseignants dispensent des cours de la région anatomique de leur spécialité.

Les cours d’anatomie sont réservés aux étudiants de premier cycle de médecine et de pharmacie, ainsi qu’aux étudiantes de première et deuxième année sages-femmes.

Les chefs de département d'anatomie désignés ne sont toujours pas choisis parmi les anatomistes.

	Nom et Prénoms	Spécialités Fonction	Classes Volume annuel	Enseignements
1	Dr Louis Stanislas Bayonne Manou	- chirurgien digestif - anatomiste * - chef de département - chef de service	PCEM1 (30h) PCEM2 (20h) SF2 (48h)	anatomie générale anatomie topographique anatomie fonctionnelle
2	Pr Paul Marie LOEMBE	- Neurochirurgien - Recteur de l'USS	PCEM2 (18h)	neuro-anatomie
3	Pr MVE MENGOME et collaborateurs (voir 10, 11 et 13)	- Ophtalmologue - Professeur - Chef de Service	PCEM2 8h	anatomie de l'œil
4	Pr Lucien MWANYOMBET	- Neurochirurgien - Professeur - Directeur Général Adjoint CHU d'Owendo	PCEM2 (10h)	neuro-anatomie
5	Pr Jérôme MILOUDJA	- Chirurgien ORL - Professeur - Chef de service	PCEM2 (12h)	anatomie ORL
6	Dr MASSANDE MOUYENDI	- chirurgien urologue - chef de service	PCEM2 (12h)	- urologie - région retro-péritonéale
7	Dr Marcel ASSOUMOU	- chirurgien digestif - anatomiste * - praticien hospitalier	PCEM1 (32h)	anatomie générale anatomie topographique anatomie fonctionnelle
8	Dr Yves Roger DJEMBI	- chirurgien orthopédiste et traumatologue - anatomiste * - praticien hospitalier	PCEM1 (34h) SF1 (50h)	anatomie générale anatomie topographique anatomie fonctionnelle
9	Dr Placide OWONO	- chirurgien digestif - chef de service	PCEM2 (16h)	anatomie de l'abdomen
10	Dr Brahime MOUSSAVOU	- Ophtalmologue - praticien hospitalier	PCEM2	ophtalmologie
11	Dr MBA AKI	- Ophtalmologue - praticien hospitalier	PCEM2	ophtalmologie
12	Dr Edouard MBIRA	- chirurgien stomatologue - praticien hospitalier	PCEM2 (6h)	stomatologie
13	Dr ASSOUMOU	- Ophtalmologue - praticien hospitalier	PCEM2	ophtalmologie

Tableau 2 : Enseignants d'anatomie FMSS 2014-2015.

* : chirurgiens et anatomistes du département.

b.2 Les programmes d'anatomie

b.2.1 PCEM1 – module 1

Anatomie - PCEM1 Année : 2014-2015	Module 1 Membre supérieur	Chapitres	Enseignant du Module 1 Dr Bayonne
Chapitre 1	ostéologie	clavicule, omoplate, côtes,, humérus, radius, ulna, carpe, métacarpe, phalanges	—
Chapitre 2	articulations	Articulations de l'épaule, du coude, du poignet et de la main	—
Chapitre 3	Myologie	Muscles gaines et tendons de : l'épaule avant-bras et de la main	—
Chapitre 4	<i>Angéologie</i>	artères Veines lymphatiques	—
Volume horaire annuel Du module 1	<i>Premier semestre : 16h</i>	Deuxième semestre : 14h	30 h

Tableau 3 : Programme des cours d'anatomie module 1 : membre supérieur.

b.2.2 PCEM1 – module 2

Anatomie - PCEM1 Année : 2014-2015	Module 2 Membre inférieur	Chapitres	Enseignant du Module 2 Dr Djembi
Chapitre 1	ostéologie	Os coxal, le fémur, la rotule, le tibia, la fibula, les os de la cheville et du pied	—
Chapitre 2	articulations	Articulations : du bassin, du genou, de la cheville et du pied	—
Chapitre 3	Myologie	Muscles gaines et tendons de : bassin, cuisse, jambe, cheville et pied	—
Chapitre 4	<i>Angéologie</i>	artères Veines lymphatiques	—
Volume horaire annuel Du module 2	<i>Premier semestre : 18h</i>	Deuxième semestre : 16h	34h

Tableau 4 : Programme des cours d'anatomie module 2 : membre inférieur.

b.2.3 PCEM1 - module 3

Anatomie - PCEM1 Année : 2014-2015	Module 3 Thorax	Chapitres	Enseignant du Module 2 Dr Assoumou
Chapitre 1	Contenant	Ostéologie, les parois thoraciques, les sein, le diaphragme	---
Chapitre 2	Contenu	Le médiastin antérieur : cœur, aorte, poumon	---
Chapitre 3	Contenu	Le médiastin moyen : arbre trachéo-bronchique	---
Chapitre 4	<i>Contenu</i>	Le médiastin postérieur : Esophage, canal thoracique Grande veine azygos, Tronc sympathique, nerfs vagues	---
Volume horaire annuel Du module 2	<i>Premier semestre : 18h</i>	Deuxième semestre : 14h	32h

Tableau 5 : Programme des cours d'anatomie module 3 : membre inférieur.

b.2.3 PCEM2

Anatomie - PCEM1 Année : 2014-2015	Liste des cours	Chapitres	Enseignants
Module 1	Abdomen		---
Module 2	Espace retro-péritoine		---
Module 3	Le petit bassin		---
Module 4	<i>Neuro-anatomie</i>		---
Module 5	<i>Tête et cou</i>		---
Volume horaire annuel Du module 2	<i>Premier semestre : 18h</i>	Deuxième semestre : 14h	32h

Tableau 6 : Programme des cours d'anatomie PCEM2.

b.2.4. Programme d'anatomie sage-femme 1^{ère} année Sage-femme

Objectif du cours :

Le cours a pour but de transmettre à l'étudiante sage-femme de première année des notions de base anatomiques essentielles à la compréhension du langage médical. Des notions qui seront indispensables pour la suite de la formation et à l'exercice à venir de leur profession. Les leçons sont courtes, précises, sans détails inutiles. À la fin de l'année, l'étudiante doit être capable d'avoir une notion globale, concise de l'anatomie générale : ostéologie, arthrologie, myologie, nerfs et vaisseaux. Une connaissance spécifique du bassin et du périnée est bien entendu souhaitée.

Anatomie - SF1 Année : 2014-2015	Anatomie Générale	Anatomie Régionale
Chapitre 1 Définitions Conventions	1. Définitions – historique 2. Nomenclature anatomique a. Introduction b. Position anatomique c. Axes anatomiques de référence d. Plans de références anatomiques e. Termes utilisés dans l'étude des rapports et la description comparative f. Terminologie des mouvements g. Abréviations des termes.	
Chapitre 2 Généralités	1. Squelette et Articulations 2. Les muscles 3. Appareil circulatoire 4. Le système nerveux	
Chapitre 3 Organisation générale du corps humain	1. Structures anatomiques élémentaires: cellules, tissus, organes. 2. Organisation topographique générale du corps humain.	
Chapitre 4		Tête et cou
Chapitre 5		Le crâne du nouveau-né (cours dispensé selon les années académiques soit en SF1 soit en SF2)
Chap. 6 Le tronc		1. Région thoracique 2. Région dorsale (dos) 3. Région abdominale 4. Bassin et périnée +++
Chap.7 Les membres		1. Les membres thoraciques 2. Les membres pelviens
Volume horaire	premier semestre : 26 heures	deuxième semestre : 52 heures

Tableau 7 : Programme des cours SF1 – FMSS 2014-2015.

b.2.5 Programme d'anatomie Sagefemme 2^{ème} année

Anatomie - PCEM1 Année : 2014-2015	Liste des cours	Chapitres	Enseignants
Module 1	Abdomen		---
Module 2	Espace retro-péritoine		---
Module 3	Le petit bassin		---
Module 4	<i>Neuro-anatomie</i>		---
Module 5	<i>Tête et cou</i>		---
Volume horaire annuel Du module 2	<i>Premier semestre : 18h</i>	<i>Deuxième semestre : 14h</i>	32h

Tableau 8 : Programme des cours d'anatomie PCEM2.

C .Calendrier universitaire : FMSS 2014-2015

1er Semestre

- 16 semaines, enseignements et évaluations compris :
- Du Lundi 27 Octobre 2014 au Samedi 14 Mars 2015.
- Vacances de Noël : du Lundi 22 Décembre 2014 au Samedi 03 Janvier 2015.
- Fin des Cours : Samedi 14 Février 2015.
- Examens écrits du 1er Semestre : du Lundi 23 Février au Samedi 14 Mars 2015.

2ème Semestre :

- 16 semaines, enseignements et évaluations compris :
- Du Lundi 16 Mars 2015 au Samedi 04 Juillet 2015.
- Fin des Cours : Samedi 06 Juin 2015.
- Examens écrits du 2ème Semestre : du Lundi 15 Juin au Samedi 04 juillet 2015.
- Examens de Rattrapage : du Lundi 13 Juillet au Samedi 1er Août 2015.
- Vacances de Fin d'année : du Lundi 03 Août au Samedi 05 Septembre 2014.

d. Les programmes en 2015 (voir aussi en annexe)

1. Programme d'anatomie

Objectif du cours :

Le cours a pour but de transmettre à l'étudiante sage-femme de première année des notions de base anatomiques essentielles à la compréhension du langage médical. Des notions qui seront indispensables pour la suite de la formation et à l'exercice à venir de leur profession. Les leçons sont courtes, précises, sans détails inutiles. À la fin de l'année, l'étudiante doit être capable d'avoir une notion globale, concise de l'anatomie générale : ostéologie, arthrologie, myologie, nerfs et vaisseaux. Une connaissance spécifique du bassin et du périnée est bien entendu souhaitée.

Anatomie - SF1 Année : 2014-2015	Anatomie Générale	Anatomie Régionale
<p>Chapitre 1</p> <p>Définitions</p> <p>Conventions</p>	<p>1. Définitions – historique</p> <p>2. Nomenclature anatomique</p> <p>a. Introduction</p> <p>b. Position anatomique</p> <p>c. Axes anatomiques de référence</p> <p>d. Plans de références anatomiques</p> <p>e. Termes utilisés dans l'étude des rapports et la description comparative</p> <p>f. Terminologie des mouvements</p> <p>g. Abréviation des termes.</p>	
<p>Chapitre 2</p> <p>Généralités</p>	<p>5. Squelette et Articulations</p> <p>6. Les muscles</p> <p>7. Appareil circulatoire</p> <p>8. Le système nerveux</p>	
<p>Chapitre 3</p> <p>Organisation générale du corps humain</p>	<p>1. Structures anatomiques élémentaires: cellules, tissus, organes.</p> <p>3. Organisation topographique générale du corps humain.</p>	
<p>Chapitre 4</p>		<p>Tête et cou</p>
<p>Chapitre 5</p>		<p>Le crâne du nouveau-né (cours dispensé selon les années académiques soit en SF1 soit en SF2)</p>
<p>Chap. 6 Le tronc</p>		<p>1. Région thoracique</p> <p>2. Région dorsale (dos)</p> <p>3. Région abdominale</p> <p>4. Bassin et périnée +++</p>
<p>Chap.7 Les membres</p>		<p>1. Les membres thoraciques</p> <p>2. Les membres pelviens</p>
<p>Volume horaire</p>	premier semestre : 26 heures	deuxième semestre : 52 heures

Tableau 9 : Programme des cours SF1 – FMSS 2014-2015.d.2. programme (suite)

b1. Emploi du temps du premier cycle de santé

Nous avons retenu comme exemple les emplois du temps des quatre classes du premier cycle qui reçoivent les enseignements d'anatomie pendant les deux premières années de leur cursus. Il s'agit des PCEM1, PCEM2 et des étudiantes sages-femmes de première et de deuxième année (SF1 et SF2). Les tableaux 3 et 4 résument nos propos.

Premier semestre	PCEM1 Nombre d'heures	PCEM2 Nombre d'heures	SF1 Nombre d'heures	SF2 Nombre d'heures	Commentaires
Total du volume horaire	390	442	338	520	
Mathématiques	26				
Statistique -Informatique	26				
<i>Anatomie</i>	26	52	26	26	
<i>Neuro-anatomie</i>	26				
Chimie	52				
Biochimie	52	52			
Physique –Biophysique	52				
Biologie cellulaire - Génétique	52	26			
Ethique	26		26		
Physiologie	52	52			
Biophysique		52			
Physiologie			26		
Bio statistique -Informatique		52			
Soins infirmiers		26	26		
Sémiologie médicale		52	52		
Histo-Embryologie			26	26	
Anglais			26		
Hématologie (26 H)			26		
Gynécologie obstétrique			26	78	
Santé publique (26 H)			26		
Bactériologie-Virologie (26 H)			26		
Pharmacologie (26 H)			26	26	
Biochimie sémiologique				26	
TP				52	
Stages (208 H)		<i>104</i>		208	
Pathologie médicale (26 H)				26	
Pathologie chirurgicale (26 H)				26	

Tableau 10 : Volume horaire 1^{er} semestre – 1^{er} cycle.

Deuxième semestre	PCEM1	PCEM2	SF1	SF2	Commentaires
	Nombre d'heures	Nombre d'heures	Nombre d'heures	Nombre d'heures	
Total du volume horaire	338	442	416	494	
Mathématiques					
<i>Anatomie</i>	52	52	52	26	
Puériculture				52	
Chimie	52				
Biochimie	52	52	26		
Physique –Biophysique	52				
Biologie cellulaire - Génétique	52	26			
Ethique				26	
Physiologie	52				
Immunologie		26			
Biophysique					
Physiologie		26	26		
Sciences humaines et sociales	26				
Soins infirmiers					
Sémiologie médicale					
Histo-Embryologie	52	52	26		
Anglais		26			
Thérapeutique (initiation)	26 + 26				
Gynécologie obstétrique			26	52	
Santé publique					
Bactériologie-Virologie			26		
Pharmacologie (26 H)			26	26	
Psychologie médicale		26			
TP				52	
Stages		104	156	208	
Pathologie médicale			26	26	
Pathologie chirurgicale		52		26	

Tableau 11 : Volume horaire 2^{ème} semestre - 1^{er} cycle.

Résumé volume horaire d'anatomie

	PCEM1	PCEM2	SF1	SF2
	Nombre d'heures	Nombre d'heures	Nombre d'heures	Nombre d'heures
Total du volume horaire annuel global	728 (390 + 338)	884 (442 + 442)	754 (338 + 416)	1.014 (520 + 494)
<i>Anatomie premier semestre</i>	26	52	26	26
<i>Neuro-anatomie 1^{er} semestre</i>	26	-----	-----	-----
<i>Anatomie deuxième semestre</i>	52	52	52	26
Total :	104 (14%)	104 (12%)	78 (10%)	52 (5%)

Tableau 12 : Résumé volume horaire annuel - enseignement d'anatomie.

b2. Commentaires

Les enseignements d'anatomie sont dispensés chaque année aux étudiants du premier cycle des études médicales et aux sages-femmes. Ils représentent 53% des effectifs de l'établissement. Seuls les étudiants en biologie médicales ne reçoivent pas une formation en anatomie.

Le volume horaire global d'enseignement d'anatomie est de 208 heures sur deux années pour les étudiants en médecine et de 130 heures pour les étudiantes sages-femmes.

Il est intéressant de connaître les méthodes d'enseignement dans d'autres pays. Nous avons pris comme exemples le Sénégal en Afrique et la France en Europe. C'est ce que nous verrons au chapitre suivant. Nous étudierons les mêmes rubriques : les *effectifs*, les *programmes*, le *cursus*, le *volume horaire*.

III. L'enseignement actuel de l'anatomie en Afrique et en Europe ? Exemples du Sénégal et de la France.

Dans ce chapitre, nous allons donner un aperçu de l'enseignement actuel de l'anatomie dans une université d'un pays africain : le Sénégal, et européen : la France. Pour le Sénégal, nous avons retenu la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie de Dakar (FMPOS) -

Université Cheikh Anta Diop de Dakar. En France, nous retenons l'UFR des Sciences de la Santé/Médecine Dijon - université de Bourgogne Franche Comté. Les informations obtenues nous proviennent d'une part : des sites officiels des établissements respectifs: fmpos.ucad.sn [130], site officiel de la FMPOS, université cheikh Anta Diop de Dakar, <http://medecine.u-bourgogne.fr/> [131], site officiel de l'UFR des sciences de santé de Dijon, université de Bourgogne ; <http://u1093.u-bourgogne.fr/> [132], site officiel du laboratoire INSERM - U1093 Cognition, Action, et Plasticité Sensorimotrice, université de Bourgogne - Dijon - France ; d'autre part, nous avons retenu les informations fournies par les responsables académiques des différents établissements : le Professeur Abdarahmane DIA, chef de service du service d'anatomie de la FMPOS, ancien Doyen de la FMPOS (2010-2014) [130], le Professeur Jean-Marc NDOYE, MCU-PH Anatomie-Organogenèse, enseignant au laboratoire d'Anatomie FMPOS. Pour l'UFR des Sciences de la Santé de Dijon, nous avons retenu pour ce travail les informations fournies par monsieur le Pr Pierre Trouilloud, chef de service du département d'anatomie/UFR des Sciences de la Santé de Dijon ; département affilié au laboratoire INSERM - U1093 Cognition, Action, et Plasticité Sensorimotrice, université de Bourgogne [132].

A. Enseignement de l'anatomie au Sénégal : Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontologie - Université Cheikh Anta Diop de Dakar

1/ Présentation – historique

L'École Africaine de Médecine et de Pharmacie de Dakar fut créée en 1915. Elle a donné naissance à la Faculté de Médecine en 1957. Elle délivra en 1961 son premier Doctorat d'État en Médecine et en 1962 son premier Diplôme d'État de Pharmacien, le premier Doctorat d'État en Chirurgie Dentaire a été délivré en 1974.

La faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie de Dakar (FMPOS) fait partie de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD). Elle est dirigée par un Doyen élu par ses pairs. Il est assisté dans sa tâche par deux assesseurs et d'un chef des services administratifs

(CSA). Le premier assesseur est élu comme le Doyen par ses pairs. Le deuxième assesseur est désigné par le Doyen. Le CSA, fonctionnaire, est nommé par le recteur.

Les Doyens de la FMPOS depuis 1950 :

- Professeur Maurice PAYET (1950-1967)
- Professeur Robert CAMAIN (1967-1968)
- Professeur Marc SANKALE (1968-1976)
- Professeur Ibrahima DIOP MAR (1976-1986)
- Professeur René NDOYE (1986-2000)
- Professeur Doudou THIAM (2001-2006)
- Professeur Cheik Saad Bouh BOYE (2006-2010)
- Professeur Abdarahmane DIA (2010-2014)
- Professeur Amadou DIOUF (depuis 2015).

Il existe par ailleurs au sein de la faculté des commissions spécialisées dont les présidents sont élus par l'Assemblée de la faculté :

- la commission de recherche a pour mission de développer la politique de recherche de la faculté;
- la commission pédagogique étudie les objectifs pédagogiques et propose à l'assemblée de la faculté les moyens pour les atteindre;
- la commission des finances aide l'assemblée de la faculté à répartir les ressources et les emplois disponibles ;
- la commission des relations extérieures est chargée des relations internationales ;
- la commission de la réforme traite des affaires relatives à l'innovation pédagogique, à la création de nouveaux enseignants.

Notons qu'il existe au Sénégal quatre facultés de médecine réparties dans les villes suivantes : Dakar la capitale du pays, Saint-Louis, Thiès et Ziguinchor. Notre étude est limitée à l'enseignement de l'anatomie à la FMPOS de Dakar.

2/ Effectifs - Offres de formation

Nombre d'étudiants : 7000.

Le personnel de la FMPOS compte 423 enseignants, 290 personnels administratifs, techniques et de services. En 2014, on dénombre plus de 60 offres de formation diplômantes sont disponibles à la faculté : médecine, pharmacie, odontologie maïeutique. Ce sont :

- 1/ Master Analyse Qualité-Produit.
- 2/ Master Anatomie morphologique et clinique.
- 3/ Master Bio Toxicologie appliquée à l'industrie l'environnement et la Santé.
- 4/ Master Biochimie.
- 5/ Master Biochimie et Génie génétique.
- 6/ Master Biologie et Contrôle des parasites.
- 7/ Master Biophysique.
- 8/ Diplôme d'Etudes spécialisées (DES) de Biologie et Médecine du Sport.
- 9/ DES de Chirurgie Pédiatrique.
- 10/ DES de Médecine Légale et d'Expertise.
- 11/ DES de Néphrologie.
- 12/ DES de Parodontologie.
- 13/ DES Médecine du Travail.
- 14/ DES de Radiologie et Imagerie médicale.
- 15/ DES d'Anatomie-Cytologie Pathologie.

- 16/ DES d'Anesthésie Réanimation.
- 17/ DES de Bactériologie – Virologie.
- 18/ DES de Cancérologie.
- 19/ DES de Cardiologie.
- 20/ DES de Chirurgie buccale.
- 21/ DES de Chirurgie Générale.
- 22/ DES de Contrôle des Médicaments et des Aliments.
- 23/ DES de Dermatologie – Vénérologie.
- 24/ DES de Gynécologie – Obstétrique.
- 25/ DES de Maladies infectieuses.
- 26/ DES de Médecine interne.
- 27/ DES de Neurochirurgie.
- 28/ DES de Neurologie.
- 29/ DES de Parasitologie.
- 30/ DES de Pédiatrie.
- 31/ DES de Pneumologie.
- 32/ DES de Psychiatrie.
- 33/ CES d'Hématologie.
- 34/ DES d'Odonto-préventive et sociale.
- 35/ DES d'Ophtalmologie.
- 36/ DES d'Orthopédie Traumatologie.
- 37/ DES d'Oto-rhino-laryngologie.
- 38/ DES d'Urologie.
- 39/ DES de Biologie clinique.
- 40/ DES en hépato-gastro-entérologie.

- 41/ Diplôme d'État de docteur en Médecine.
- 42/ Diplôme d'État de docteur en Pharmacie.
- 43/ Diplôme d'État de docteur en Chirurgie dentaire.
- 44/ DU d'infectiologie
- 45/ DIU d'échographie gynécologique et obstétricale.
- 46/ DU d'hématologie.
- 47/ DU d'herboristerie médicinale.
- 48/ DU d'immuno-infection.
- 49/ DU de microbiologie fondamentale appliquée.
- 50/ DU de parasitologie – Mycologie.
- 51/ DU de pharmacie hospitalière et des collectivités.
- 52/ DU de physiologie.
- 53/ Physiologie humaine, Master.
- 54/ Sciences biologiques et humaines.
- 55/ Sciences biologiques et médicales.
- 56/ DU de'ultrasonologie médicale.
- 57/ DU de vaccinologie
- 58/ DU de chirurgie périnéale.
- 59/ DU de mécanique et technique obstétricale
- 60/ Du de rétrovirologie.
- 61/ DU de périnatalogie.

3/ Enseignement de l'anatomie à la FMPOS

Les cours d'anatomie obéissent au programme LMD. Ils sont dispensés dans les trois cycles de formation : médecine, pharmacie et en odontostomatologie.

Les cours sont dispensés sous la forme de cours magistraux et de travaux pratiques et dirigés. Une formation spécifique est dispensée aux étudiants en spécialité. Pour l'ensemble du volume horaire des cours magistraux, des travaux pratiques et du travail personnel des étudiants (travaux pratiques et dirigés) sont attribués des crédits (voir programme en annexe).

B. Enseignement de l'anatomie en France

Université de Bourgogne : UFR des Sciences de la Santé/Médecine Dijon

L'unité de formation et de recherche (UFR) des sciences de la santé/médecine de Dijon, également appelée faculté, est un établissement public placé sous la tutelle de l'université de Bourgogne. De très nombreuses offres de formations sont dispensées. Elle prépare à des diplômes nationaux de médecine dans le cadre du LMD, au doctorat d'État en médecine, aux diplômes des spécialités, à des diplômes d'université, etc.

Les équipes de recherches sont regroupées au sein d'un institut fédératif de recherche n°100 dénommé « Santé-Sciences et Techniques de l'Innovation et de la Communication » (Santé-STIC). C'est dans ce cadre que se fait notre travail actuel.

1/ Les études médicales

Les études de médecine sont réparties en trois cycles

- Un premier cycle de trois ans : PACES, PC2, PC3
- Un deuxième cycle de trois ans MM1, MM2, MM3
- Un troisième cycle de 3 à 5 ans après l'ECN spécialisation au cours de l'internat en médecine, en biologie ou en chirurgie.

1.1/ Le premier cycle

La Première Année Commune des Études de Santé (PACES) est commune à 7 spécialités :

- la médecine ;
- la pharmacie ;
- l'odontologie ;

- les sages-femmes (Maïeutique) ;
- la masso-kinésithérapie ;
- l'ergothérapie ;
- la psychomotricité.

L'admission en PACES se fait après l'obtention du baccalauréat, via 5 concours dont le nombre de places est déterminé par un *numerus clausus* fixé annuellement par le Ministère de la Santé.

Après la réussite au concours, la 2^e année du 1^{er} Cycle est centrée sur la "sémiologie" et a pour rôle d'apprendre au futur médecin à observer, identifier, collecter et synthétiser (*pour former le diagnostic*). À Dijon, figure également au programme une initiation à l'anglais médical qui devient un approfondissement au cours des années suivantes.

La 3^e année (*1^{ère} année du 2^e Cycle*) est centrée sur la *pathologie*. C'est au cours de cette année de transition que s'effectuent les stages à l'étranger.

1.2/ Le deuxième cycle

En 4^e et 5^e année, les étudiants alternent des séquences à temps plein de 6 semaines et 1/2 de cours à la faculté et des stages hospitaliers dans des services agréés. Les stages hospitaliers comprennent également les gardes. L'étudiant devra en avoir effectué 36 à la fin de la 6^e année. En 6^e année, les stages ne se déroulent plus qu'à mi-temps pour permettre aux étudiants de se concentrer sur la préparation des épreuves classantes nationales (ECN).

1.3/ Le troisième cycle

Le troisième cycle prépare un Diplôme d'Études Spécialisées pendant 3 à 5 ans, après l'ECN, spécialisation au cours de l'internat en médecine, en biologie ou en chirurgie.

2/ Enseignement de l'anatomie

Dans le premier cycle, les cours d'anatomie sont dispensés :

- En première année : 50 heures de cours magistraux,

- En deuxième année et en troisième année : 50 heures de cours magistraux répartis par spécialité : cardiologie (10h), appareil digestif (12 heures) pneumologie (8 heures) urogénital (12 heures) appareil de la reproduction (5 heures) locomoteur (12 heures) avec 50 heures de travaux pratiques : dissection, anatomie topographique, répétitions de question d'anatomie théorique, anatomie palpatoire et imagerie.

Un master 1 en anatomie et imagerie de 75 heures est organisé chaque année pour les PC3

Dans le troisième cycle : 30 heures d'anatomie sont dispensés dans les DES de chirurgie.

2/ La recherche

Les thématiques de recherche développées à l'UFR des Sciences de la Santé/Médecine de Dijon s'articulent autour de 6 rubriques:

- la mort cellulaire et cancer (4 équipes de recherche) ;
- les lipides et de la nutrition (2 équipes de recherche) ;
- l'épidémiologie (2 équipes) ;
- les interactions muqueuses-agents transmissibles ;
- la pharmacologie cardiovasculaire expérimentale ;
- la motricité et de la plasticité (équipe rattachée à l'IFRHN 25 ayant pour thème le Handicap).

Le laboratoire d'anatomie est affilié à l'équipe traitant de la motricité et plasticité : L'Unité INSERM - U1093 Cognition, Action, et Plasticité Sensorimotrice [132]. L'unité INSERM 1093, dirigée par le Prof. H Papaxanthis, fait partie du Réseau Fédératif de Recherche sur le Handicap national (RFRH) et de l'IFR 100 STIC-Santé de l'université de Bourgogne.

IV. Commentaires

A. Enseignement – admission - offres de formation

L'enseignement de l'anatomie se déroule pour l'essentiel pendant le premier cycle des études de santé dans les trois facultés de médecine. À Libreville, la formation d'anatomie bénéficie uniquement aux étudiants en médecine, en pharmacie, en sciences maïeutiques (sages-femmes). Les étudiants de biologie médicale ne reçoivent pas une formation d'anatomie pendant leur cursus à Libreville [3]. À Dakar et à Dijon la formation d'anatomie obéit au programme LMD. La formation est dispensée dans les autres cycles de formation : master, spécialités.

L'admission des étudiants se fait avec un niveau baccalauréat dans les trois universités. Des différences existent selon les pays : en France (Dijon), l'admission en PACES se fait après l'obtention du baccalauréat, via 5 concours dont le nombre de places est déterminé par un *numerus clausus* fixé annuellement par le Ministère de la Santé [131]. Nous constatons que plus la faculté est « grande », plus il y a d'offre de formation. À Libreville, il existe 9 offres de formations : 6 en médecine, 1 en pharmacie (la sortie de la première promotion de docteur d'Etat en pharmacie est prévue dans deux ans), 1 en sciences maïeutiques, 1 en biologie médicale. À Dakar, il existe une soixantaine d'offres de formations. À Dijon, il en existe beaucoup plus. Nous n'avons pas déterminé le nombre précis de formations délivrées à l'UFR des sciences de santé/médecine et pharmacie de Dijon.

La formation d'anatomie à Libreville est assurée par 13 enseignants, tous chirurgiens. C'est l'un des départements de la FMSS qui compte le plus d'enseignants. La majorité des enseignants du département dispensent des cours de leur spécialité. À Libreville 3 des 13 chirurgiens enseignants d'anatomie ont en plus une formation d'anatomiste. À Dakar et à Dijon, le nombre des enseignants est plus réduit. Cependant, nous constatons que la quasi-totalité des enseignants d'anatomie à Dakar, Dijon et Libreville sont tous chirurgiens. Les cours d'anatomie sont obligatoires dans le

curus de formation en 1^{ère} et 2^{ème} année à Libreville, à Dakar et à Dijon. À Dijon, cet enseignement est obligatoire également en 3^{ème} année.

B. Le volume horaire – Travaux pratiques

Le volume horaire d'anatomie dispensé pendant les études médicales dans les trois facultés est d'environ 200 heures en moyenne. À Libreville, les étudiants en médecine et pharmacie bénéficient de ce volume horaire annuel : 208 heures. Les étudiantes en sciences maïeutiques ont 130 heures de cours d'anatomie pendant tout leur cursus à Libreville. À Dakar, le premier cycle bénéficie de 240 heures. À Dijon, on a 150 heures de cours magistraux 1^{ère}, 2^{ème} et 3^{ème}, 75 heures en master et 30 heures sont dispensées aux D .E.S. de chirurgie.

Les cours magistraux sont complétés par des travaux pratiques et des travaux dirigés à Dakar et à Dijon. À Libreville, les travaux pratiques et les travaux dirigés sont prévus dans le programme, mais ne sont jamais réalisés dans les faits par manque de disponibilité des formateurs. Les travaux pratiques comprennent : la dissection, l'anatomie topographique, les répétitions de question d'anatomie théorique, l'anatomie palpatoire et imagerie. La dissection est pratiquée uniquement à Dijon. À Dakar, des « dissections partielles » se font parfois pendant les autopsies dans les morgues. À Libreville et à Dakar, il n'existe pas de corps au sein des laboratoires d'anatomie.

Conclusions – Perspectives

Nous avons pu tour à tour au cours de ce travail:

- poser la problématique des langues dans l'espace culturel *bantu* ;
- étudier à travers des exemples la proximité observée des mots dans les langues *bantu* et entre les langues *bantu* et la nomenclature anatomique internationale ;
- réaliser une enquête pour analyser les problèmes de transmission de la culture anatomique à la faculté de médecine et dans les hôpitaux du Gabon ;
- donner un aperçu des études d'anatomie dans le cursus de formation des étudiants en sciences de santé dans trois facultés de médecine de trois pays différents.

Nous avons pu exposer que la culture *bantu* a une certaine vision du monde. Cette culture fait partie intégrante, comme dirait Cheik Anta Diop, d'une « unité culturelle de l'Afrique Noire » [50]. Sa vision se fonde du point de vue social, considère le clan comme ciment de toute ethnie *bantu*. Il serait intéressant pour la jeunesse de mieux intégrer cela.

Les exemples que nous avons étudiés montrent qu'il y a plus de proximité entre les langues *bantu* observées qu'entre les langues *bantu* et la nomenclature anatomique internationale. Il serait intéressant d'approfondir les langues *bantu* pour mieux connaître leurs logiques si nous voulons trouver des fils conducteurs expliquant l'évolution des mots qui désignent le corps et ses structures. Mais, il est déjà intéressant d'avoir ce panorama incomplet comme outil de réflexion pédagogique et comme outil de recherche. Ainsi, nous pouvons, comme Vésale [53] en son temps, penser à ce que pourrait être la *Tabulae Sex* en langues *bantu* à destination des étudiants en médecine.

L'enquête réalisée pour analyser les problèmes de transmission de la culture anatomique à la faculté de médecine et dans les hôpitaux du Gabon montre que la médecine traditionnelle semble jouer un rôle « repoussoir » pour certains praticiens convaincus du bienfondé de la médecine occidentale. Cependant, l'ensemble des participants de l'enquête adhèrent très majoritairement à un

univers culturel marqué par la culture *bantu*. Le don du corps est presque rejeté par tous. Le « corps est sacré » disent-ils. Nous pouvons penser à une tendance culturelle similaire à Dakar. Ce refus du don du corps contraste paradoxalement avec l'attrait pour la dissection anatomique humaine. Tous les participants de notre enquête pensent en effet que l'enseignement de l'anatomie est essentiel dans les études médicales.

Les enseignements d'anatomie sont dispensés de façon identique à Libreville, Dakar et à Dijon, avec cependant quelques variables. Surtout, les travaux pratiques ne sont pas enseignés à Libreville. Il est intéressant d'insister sur la formation des formateurs. La faculté doit encourager la formation des enseignants qualifiés en anatomie.

Perspectives

Les perspectives que nous pouvons envisager à partir de ce travail sont les suivantes :

1. Pour la formation théorique en anatomie

Le vocabulaire anatomique doit être assimilé pour devenir le langage naturel des futurs médecins. Pour sensibiliser les étudiants à l'anatomie nous envisageons d'intégrer quelques mots de vocabulaire *bantu*, de manière à ce que le langage anatomique devienne proche de la langue habituelle.

L'illustration de l'anatomie par l'imagerie est facile à Libreville dans la mesure où nous disposons de 5 scanners, 3 IRM et de nombreux postes de radiologie et d'échographie. Nous nous proposons de réaliser une banque de donnée anatomique avec nos collègues radiologues, ce qui nous permettra d'illustrer la forme, la situation des structures du corps humain et leurs variations.

La dissection et la recherche anatomique pose plus de problème du fait de notre culture. Nous montons un dossier pour que le ministère nous autorise à utiliser les corps « non réclamés » pour la dissection et la recherche en élaborant des règles qui ne puissent choquer ni l'administration, ni la population, sur la base d'un volontariat personnel (pour les praticiens).

Des conventions avec les équipes vétérinaires pourront déboucher sur des dissections dans le cadre de la recherche en anatomie comparée.

2. La formation pratique en anatomie

L'anatomie appliquée à la compréhension des structures anatomiques et de leur innervation par exemple peut servir de base à l'analyse des causes de la douleur et à l'utilisation de stratégies thérapeutiques adaptées selon les mécanismes ainsi mis en évidence.

L'anatomie appliquée à la traumatologie et à la chirurgie pourra être développée dans la cadre de dissection et de simulation de plaies ou de voies d'abord chirurgicales.

3. Les échanges

La réalisation de cette thèse fut l'occasion de renforcer des liens qui existaient déjà avec les équipes dijonnaises et sénégalaises. Nous avons pu ainsi construire le projet suivant qui comprend non seulement le développement de l'enseignement de l'anatomie, mais un projet plus vaste autour du corps, projet interculturel qui doit favoriser les échanges.

Ce projet est destiné à des étudiants (es) en Sciences de la Santé d'Afrique francophone (Gabon – Libreville – et Sénégal – Dakar –) et européens (France – Dijon –).

Le projet est parti d'un constat : la médecine occidentale, notamment avec ses nomenclatures, a cherché à universaliser les terminologies pour nommer le corps humain, pour le décrire dans ses formes et ses fonctions. L'histoire de l'anatomie et de la chirurgie témoigne de ce souci de normalisation qui définit une représentation du corps humain bien au-delà de la seule pratique médicale. En effet, par extension, on retrouve l'influence de ce travail linguistique, taxinomiste et normalisateur dans de nombreux domaines, par exemple le sport et les recherches en biomécanique.

Confronté à ce travail normatif qui obéit à des cadres culturels occidentaux, l'enseignement de l'anatomie, de la médecine et de tout ce qui se rapporte au corps humain doit, dans un contexte culturel différent, trouver des stratégies particulières afin de s'enrichir de ses différences et surtout

les intégrer dans chaque culture. C'est la situation concrète à laquelle je suis confronté dans l'exercice de mon enseignement. Je suis amené à partir de la culture de ses étudiants pour les guider et éviter les écueils nés d'une normativité échappant à leurs propres codes culturels leur livrant un corps doublement désincarné : par la technicité du langage et par les différences culturelles.

L'idée centrale de ce projet est donc d'apporter aux étudiants (es) en Sciences de la Santé des deux continents un regard croisé sur le corps humain en profitant de l'approche de deux cultures. Ce travail comporte trois axes principaux :

3.1. Pratique

a. Anatomie humaine :

Avec la représentation du corps humain par un système de nomenclature et des images qui offrent différents points de vue de la réalité selon qu'il s'agisse de montrer la forme ou le fonctionnement ou le dysfonctionnement. Il s'agit de développer les techniques d'apprentissage linguistiques, la modélisation et sa confrontation avec les variations qui peuvent être observées.

b. Anatomie comparée :

L'idée est de valoriser la faune africaine, sa connaissance selon les pratiques de l'anatomie et d'inclure cette pratique par le biais de l'anatomie comparée dans l'enseignement de l'anatomie humaine. Le Gabon possède une faune originale d'espèces qui se raréfient ou sur un petit nombre de spécimens dont certains sont en voie de disparition et protégés.

c. Anatomie appliquée :

De manière concrète, ces travaux proposent des échanges entre anatomistes, différents spécialistes du corps humain français et africains. Ils complètent des échanges déjà concrétisés dans le cadre de l'O.T.C.F. entre des médecins des deux continents pour des périodes de stage. Des domaines comme la chirurgie, l'imagerie médicale demandent de plus en plus des connaissances précises des structures du corps humain et peuvent servir de motivation pour développer les connaissances théoriques.

3.2. Théorie

a. Approche linguistique et anthropologique :

Il s'agit ici de travailler à partir du lexique africain dévolu au corps humain (plus particulièrement les langues *bantu*) afin de signifier ce que les mots choisis dans ces nomenclatures induisent dans la nomination et surtout la représentation du corps humain : son état normal ou pathologique. Une partie de cette thèse est justement consacrée à cette approche linguistique. Elle souligne qu'elles sont les mots (langues *bantus*) pour nommer le corps et ce que cela induit dans sa représentation, son appropriation pour les usagers de cette langue. Elle est d'une grande richesse car elle permet d'appréhender les contours et les significations donnés au corps humain par cette langue. Cet acquis est un socle que l'étudiant (e) en Sciences de la Santé africain possède et utilise lors de son apprentissage. Il convient de l'étudier afin de faciliter son *cursus*. Pour l'étudiant (e) occidental, cela peut lui permettre, en se confrontant à cette spécificité africaine, d'avoir un regard original sur une manière de considérer le corps humain et de reconsidérer ses propres approches culturelles.

b. Histoire commune et particulières du corps humain :

Ce travail est à la fois historique et épistémologique. On retrouve l'histoire globale de la médecine afin d'éclairer les différentes théories, pratiques et applications qui en résultent, aussi bien en Afrique qu'en Occident. Cela permet de mettre en valeur des problèmes spécifiques à chaque culture mais aussi ceux qui leur sont communs. Il s'agit à partir de l'histoire de la médecine de retrouver les questionnements importants (théoriques, techniques) qui ont induit de nouvelles visions du corps au cours du temps et de préciser que la médecine occidentale lorsqu'elle s'est implantée sur le continent africain avait connu elle-aussi nombre de bouleversements conceptuels liés à la représentation du corps humain. Cela permet de mettre en valeur les étapes importantes qui ont façonné la construction d'un corps humain correspondant à une pratique rationnelle de la médecine et de la chirurgie dans l'histoire occidentale. Ainsi une nouvelle confrontation de ce corps

rationnel avec de nouvelles pratiques culturelles peut s'engager. Cela interroge notamment le *vécu* du corps dans les multiples activités accompagnant la pratique médicale et son apprentissage : la description, le rendu du corps par l'anatomiste, la manière de penser le corps dans la pratique clinique, la chirurgie et, *in fine*, la représentation du corps par le patient lui-même. Cela contribue, entre autre, à reformuler des questions éthiques en partant de la pratique quotidienne du médecin élaborée à partir de techniques et de connaissances qui lui sont propres, sans oublier de les confronter aux attentes du patient.

3.3. Applications

a. Médecine et chirurgie

Les précédentes réflexions doivent participer à élaborer concrètement des protocoles d'enseignement de la médecine – notamment de l'anatomie – et de la chirurgie. Comment dans le quotidien de l'enseignement de la médecine peut-on intégrer l'ensemble des données collectées par les approches pratiques (partie recherche universitaire) : a) anatomie humaine, b) anatomie comparée et c) anatomie appliquée) et théoriques (approche linguistique et anthropologique ; histoire commune et particulières du corps humain) ? Il s'agit ici du cœur de l'élaboration des protocoles d'enseignement et de formation continue que ce projet cherche à mettre en place, notamment au Gabon. Comment penser un enseignement qui concilie les spécificités culturelles et les nécessités imposées par la science médicale sans que ni les unes ni les autres ne soient perdantes ? En s'appuyant sur les deux premières approches (pratique et théorique), le travail consiste alors à élaborer des stratégies efficaces permettant de faciliter l'apprentissage chez l'étudiant (e) afin de lui permettre d'exercer son art médical le mieux possible dans le futur et dans l'intérêt du patient.

b. Extension

Par extension, ce travail doit permettre une meilleure prise en compte de la représentation et de la nomination du corps humain dans des pratiques plus étendues comme le sport, la danse... La

transversalité de ce projet construit autour de pratiques techniques (l'anatomie, la chirurgie) et d'une recherche à la fois historique, anthropologique et épistémologique (je pense aux travaux de recherche de Christian Salomon au sein du laboratoire d'anatomie de Dijon), permet d'ouvrir le champ des possibilités et des débouchés offerts. Nous pensons en particulier à une réflexion sur le sport, phénomène social important où le corps humain occupe une place centrale. Dans le développement du sport à l'échelle mondiale, cette réflexion sur le corps humain transculturelle qui a pour point de départ sa connaissance rationnelle, doit jouer un rôle non négligeable. La Coupe d'Afrique de football organisée au Gabon, le 1^{er} marathon de Libreville sont deux événements récents qui soulignent l'investissement qui est fait dans cette direction. Cette réflexion sur un corps humain au carrefour des pratiques médicales et du geste sportif peut participer à des échanges autour de la performance, de la réparation d'un corps qui est au cœur d'enjeux de plus en plus importants. Tout cela participe à la définition d'une « bonne santé » qui obéit à des codes physiques, morphologiques que nos travaux peuvent aider à préciser.

3.4. Réalisation

Si, au premier chef, ce sont les étudiants (es) africains qui sont au centre du dispositif d'un projet construit autour d'eux et pour eux, comme il l'a été dit avant, nous ne doutons pas que ce projet puisse apporter une ouverture à des étudiants (es) français, en particulier un certain recul sur l'appréhension du corps par une médecine devenue très dépendante de procédés technico-scientifiques.

C'est pourquoi à chaque étape de ce projet (1, 2 et 3) des interventions peuvent être réalisées sur les deux continents, à chaque public en tenant compte des spécificités de chacun d'eux. Dans le cadre d'accords interuniversitaires, on peut également penser que des cours où des étudiants des deux continents seraient présents fourniraient l'occasion d'un enrichissement mutuel, d'échanges et que cela participerait au rayonnement de la francophonie. Cela pourrait ainsi concrètement concerner des étudiants (es) en Science de la Santé de Libreville et Dakar, de Dijon. Cela peut

également intéresser des étudiants (es) d'UFR STAPS, et de manière générale tous ceux qui trouvent un intérêt dans l'étude du mouvement du corps humain : art (danse, cinéma). Nous pensons que ce travail peut servir de base de réflexion pour une politique d'intégration de la culture *bantu* dans l'enseignement universitaire et dans la pratique médicale quotidienne.

Gageons que ce travail saura déboucher sur les objectifs fixés.

Bibliographie

[1] Journal officiel de la République Gabonaise

Ordonnance n° 33/71 du 19 avril 1971 portant création et organisation de centre universitaire des sciences de la santé, Libreville – mai 1975: 333-334.

[2] Guide théraplix des études médicales

Guide de l'étudiant du centre universitaire des sciences de la santé (CUSS) de Libreville. Imprimerie J. Hauptmann et Cie pour les laboratoires Théraplix, Paris, 1982.

[3] Guide de l'étudiant: faculté de médecine – université des sciences de la santé –Libreville

Version 2007 éditée en collaboration avec le centre hospitalier de l'université de Montréal – unité de santé internationale – Canada.

[4] Journal officiel de la République Gabonaise

Décret n° 511/PR-MENRS-MSP-UNG-CUSS du 30 avril 1971 portant création des services du centre universitaire des sciences de la santé, Libreville juin 1971: 406.

[5] Obenga Th.

Les bantu : langues, peuples, civilisations, Éditions Présence Africaine, Paris, 1985.

[6] Obenga Th.

Les peuples bantu : Migrations, expansion et identité culturelle, Tomes 1 et 2, CICIBA, L'Harmattan Éditions, Paris, 2003.

[7] Obenga Th., Souindoula S.

Racines Bantu, collections du CICIBA, Sépia Éditions, Paris ; 1991.

[8] Kwenzi-Mikala J.

L'identification des unités-langues bantu gabonaises et leur classification interne in Muntu, revue scientifique et culturelle du CICIBA, 1988 : 54-64.

[9] Kwenzi-Mikala J.

Le monde bantu, la réalité linguistique in Racines Bantu, Sépia, Paris, 1991 : 153-159.

[10] Kwenzi Mikala J.

Contribution à l'analyse des emprunts nominaux du yipunu au français, Pholia, 1989.

[11] Kwenzi Mikala J.

Contes punu : étude linguistique et sémiologique, Thèse de doctorat, Université Lumière Lyon 2, 1980.

[12] Kwenzi-Mikala J.T.

"Parlers du Gabon". Raponda- Waiker, Libreville, Éditions Raponda-Walker, 1998.

[13] Lugan B.

Atlas historique de l'Afrique des origines à nos jours, Éditions du Rocher, Paris, 2002.

[14] Cheikh Anta Diop

Nations nègres et culture – De l'antiquité nègre égyptienne aux problèmes culturels de l'Afrique Noire d'aujourd'hui, 4^{ème} édition., Présence Africaine, Paris, 1999.

[15] Cheikh Anta Diop

Antériorité des Civilisations Nègres, Mythe ou vérité historique, Présence Africaine, Paris, 2001.

[16] <http://fr.wikipedia.org/wiki/Australopithèques>

[17] Greenberg J.H.

Essays in linguistics, Chicago, the university of Chicago press, 1963.

[18] Greenberg J.H.

Languages of africa, Bloomington, Indiana University et La Haye, Mouton and Cie, éd.révisée de 1966.

[19] Aboubacry-Moussa Lam

La vallée du Nil : berceau de l'unité culturelle de l'Afrique Noire, Presse universitaire de Dakar, Édition Khepera, 1994.

[20] Aboubacry-Moussa Lam

Les chemins du Nil : les relations entre l'Égypte ancienne et l'Afrique noire, Présence Africaine, Paris, 2000.

[21] Raponda-walker A. - Sillas R.

Rites et croyances des peuples du Gabon: essai sur les pratiques religieuses d'autrefois et d'aujourd'hui, Éditions Raponda-walker, Libreville, 2010.

[22] UNESCO

La collection W.H.I. Bleek, registre international « mémoire du monde », *Université du Cap et la South African Library du Cap*, 1997.

[23] Wagnier A.

Médecines traditionnelles

in Les peuples Bantu – Migrations, Expansion et Identité Culturelle – Tome II

L'Harmattan Éditions, Libreville, 1985: 293-297.

[24] Bouquet A.

Féticheurs et médecines traditionnelles du Congo Brazaville, Paris O.R.S.T.O.M., 1969.

[25] Sigerist H.E.

Civilisation and Disease, Chicago, the university of Chicago press, édit.de 1962.

[26] Fotso Djemo J.B. :

Le regard de l'autre. Médecine traditionnelle africaine, Éditions Silex, A.C.C.T., Paris, 1982.

[27] Baona Ba Meya

L'aspect juridique de la médecine traditionnelle

in Muntu, revue scientifique et culturelle du CICIBA, vol 8; 1988: 102-116.

[28] OMS, Genève

Médecine traditionnelle et couverture des soins, 1983.

[29] Organisation Mondiale de la Santé (OMS), Genève

Stratégie de l'OMS pour la médecine traditionnelle pour 2014-2023

Médecine traditionnelle, Thérapies complémentaires et alternatives, Planification santé, Système de santé, Politique sanitaire. I., Bibliothèque de l'OMS, www.who.int/fr: site officiel de l'OMS, version française, 2013.

[30] OMS

Bureau régional pour l'Afrique, Brazaville,

Série de rapports techniques Afr n°1, 1976.

[31] Cornet J.

Pygmées du Zaïre (Congo Kinshasa), le Caire, études scientifiques, relations des pygmées avec les Bantu, 1982.

[32] Jan Stephan

Médecine traditionnelle et médecine parallèle: étude de législation comparée: tirée à partir du recueil international de législation sanitaire, 1985, vol. 36: 355-356.

[33] Bennett P., Obenga Th.

Médecines traditionnelles, in Les peuples Bantu – Migrations, Expansion et Identité Culturelle – Tome I., L'Harmattan Éditions, Paris, Libreville, 1985.

[34] Mamadou Koumaré

Évolution récente de la médecine traditionnelle dans le système de santé au Mali, Revue scientifique francophone de formation, d'informations, et d'actualités professionnelles. HEGEL, vol 5 - N° 1. <http://irevues.inist.fr/hegel>. ALN Editions. Nancy 2015

[35] Raponda-Walker A. – Sillans R.

Rites et croyances des peuples gabonais, Présence Africaine, Paris, 1962, 1983, 1995, 379 pages.

[36] Raponda-Walker A.

Les Tribus du Gabon, Ibid 1924, Classiques Africaines, Versailles, 1993.

[37] Annie Merlet

Autour du Loango (XIV-XIX siècle) : histoire des peuples du sud-ouest du Gabon et du « Congo français ». centre culturel Français Saint-Exupéry, Sépia Éditions, Libreville- Paris, 1991.

[38]Boussougou-Boumb

Organisation de la chefferie indigène à Ntima et à Divénié (Congo) 1923-1941, Présence Africaine Éditions, Paris, 1978.

[39] Charbonnier R.

Notre enquête sur les sociétés secrètes,....Tchibanga, 1916, in Bull. de la Société de Recherche Congolaise, N° 6, 1925.

40] Cornevin R.

Les mémoires de l'Afrique, des origines à nos jours, R. Laffont Éditions, Paris, 1972.

[41] Deschamps H.

Traditions orales et archives du Gabon. Contribution à l'ethno-histoire, Berger-Levrault Éditions, Collection : l'Homme d'Outre-Mer, nouvelle série N° 6. Paris, 1962.

[42] Hagenbucher-Sacripanti F.

Les fondements spirituels du pouvoir au royaume de Loango, R.R.S.T.O.M. Éditions, Paris, 1973.

[43] Hubert J.

Esquisse de la coutume Bapounou et généralités sur la dégradation des coutumes au Gabon. Inedit, s.d. Dactylographié. 51 p., Bibliothèque du Centre Culturel Français « Saint-Exupéry » à Libreville.

[44] Koumba-Mamfoumbi M.

Les punu du Gabon, des origines à 1899 : essai d'études historique, Paris, université Paris I, 1987, Thèse de doctorat de 3^{ème} cycle, Bibliothèque du Centre Culturel Français « Saint-Exupéry » à Libreville.

[45] Le Bourhis

Le matriarcat dans le Niari-Ogooué, in Bulletin de la Sté des Recherches Congolaises, N° 21, 1935, Bibliothèque du Centre Culturel Français « Saint-Exupéry » à Libreville.

[46] Martin P. M.

The external trade of the Loango Coast, 1576-1870 ; The effects of changing commercial relations on the Vili Kingdom of Loango. Oxord, 197.

[47] Nguéma I.

Divinités gabonaises, droit et développement, Le Vésinet, Ediena, 1984. Extrait de la Revue Juridique Indépendance et Coopération, N° 2, Paris, 1984.

[48] Pechuel-Loesche E., Gussfeld P., Falkenstein J.

Die Loango expedition (1873-1876). Leipziig, Verlag von E Baldamus, 1888.

[49] Randles WC. G. L.

L'ancien royaume du Congo, des origines à la fin du XIX^e siècle, Mouton Éditions, Paris, 1968.

[50] Cheikh Anta Diop

Unité culturelle de l'Afrique Noire. Domaine du patriarcat et du matriarcat dans l'antiquité classique, Présence Africaine, Paris, 1959.

[51] Joset P. E.

Les sociétés secrètes des hommes-léopard en Afrique noire, Payot Éditions, Paris, 1955.

[52] Le Testu G.

Notes sur les coutumes Bapounou dans la circonscription de la Nyanga, Haulard la Brière Éditions, Présence Africaine, Caen, 1918, Paris, 1959.

[53] Vésale A.

Planches tirées de : *De humani corporis fabrica libri septem* (La Structure Du Corps Humain),

couramment appelé *la Fabrica : De humani corporis fabrica* (Sur le fonctionnement du corps humain, 1543.

[54] Tarin M.

Dictionnaire anatomique suivi d'une bibliothèque anatomique et physiologique, Briasson, Paris, 1753.

[55] Richet A.

Traité pratique d'anatomie, Librairie-Lauwereyns, Éditions, Paris, 1873.

[56] Testut L.

Traité d'anatomie humaine, 6^{ème} édition, Octave Doin Éditions, Paris, 1911.

[57] Sobotta I.

Atlas d'anatomie humaine, Maloine Éditions, Paris 1977.

[58] Masquelet Alain C., MD

An Atlas of Surgical Anatomy. Illustrations by Léon Dorn. Taylor & Francis Group
First published in the United Kingdom in 2005.

[59] Frank Netter

Atlas d'anatomie humaine Broché, Elsevier Masson Éditions, 5^e édition, Paris, 2011.

[60] Keith L. Moore – Arthur F. Dalley

Anatomie médicale : aspects fondamentaux et applications cliniques,
Traduction de la 4^{ème} édition américaine par Jean Milaire. Collaboration scientifique de Jean Beauthier et Antoine Dhem, De Boeck Université, 2001.

[61] Kamina P.

Anatomie clinique, Maloine Éditions, Paris, 2009.

[62] Dupont S., SEBE Ph., Boistier Ch.

Manuel d'anatomie : anatomie générale- programme de PACES, Éditions Ellipses, Paris, 2011.

[63] Trost O., P. Trouilloud, Viard B.

Introduction à l'anatomie, Éditions Ellipses, 2^o édition, Paris, 2013.

[64] Marling (R.P.).

Dictionnaire Fang – Français, New York. Martou, L. 1924. Lexique fan - français., Procure Générale, Abbeville, Imprimerie Paillard, Paris, 1872.

[65] Littré E.

Dictionnaire de médecine, Librairie J.B. Baillière et fils Éditeurs, Paris, 1886.

[66] Largeau V..

Encyclopédie pahouine, Éléments de grammaire et dictionnaire français-pahouin, E. Leroux, Paris, 1901.

[67] Dauzat A.

Dictionnaire étymologique, Larousse, Paris, 1938.

- [68] Tardy, L.
Contribution à l'étude du folklore bantou : fables, devinettes et proverbes fang, Anthropos Éditions, Paris, 1933.
- [69] Bailly A.
Dictionnaire grec-français, Hachette Éditions, Paris, 1950.
- [70] Guthrie, M.
B20 Kele Group, in The Bantu languages of Western Equatorial Africa, Oxford: Oxford University Press, 1953.
- [71] Bonneau J.:
Grammaire pounoue et lexique pounou-français, coll. mémoires de l'institut d'études centrafricaine, Imprimerie Charité, Montpellier, 1956.
- [72] Ndongo Essono, S..
Grammatica pamue. Madrid, Instituto de Estudios Africanos. Galley, P.S. [73] : « Dictionnaire fang-français et français- fang suivi d'une grammaire fang », Neuchâtel, Henri Messeiller, 1964.
- [73] Galley, P.S.
Dictionnaire fang-français et français- fang suivi d'une grammaire fang, Neuchâtel, Henri Messeiller, 1964.
- [74] Harding, D.A.
Introduction of fang a bantoïd language of Gabon, Hanover, N.H. : Darmouth college, 1968.
- [75] Guthrie, M.
Comparative Bantu, Gregg Inter. Pub., 1971.
- [76] Jacquot, A.
Les classes nominales des langues bantoues des groupes B10-B206B30, Gabon, Congo, office de la recherche scientifique et technique outre-mer (O.R.S.T.O.M.), O.R.ST.O.M. Éditeur, 1983.
- [77] Chantraine P.
Dictionnaire étymologique de la langue grec, histoire des mots, Klincksieck Éditions, Paris, 1984.
- [78] Blanchon, J. A.
Présentation du Yi-lumbu dans ses rapports avec le Yi-punu et le Ci-vili, à travers un conte traditionnel, in Pholia, n°1, Lyon II, 184.
- [79] Blanchon, J. A.
The great HL split in Bantu Group B4. Pholia, 1990.
- [80] Hombert, J.-M.
Les langues du Gabon: état des connaissances, Revue Gabonaise des Sciences de l'Homme, 1990.
- [81] Mayer, R.
Histoire de l'écriture des langues du Gabon, Revue Gabonaise des Sciences de l'Homme, 2, Libreville, 1990.

[82] Hombert, J.-M. – Mortier A.M.

Les Langues Gabon, Bibliographie des langues du Gabon, Revue Gabonaise des Sciences de l'Homme, 1990.

[83] Rey A.

Dictionnaire historique de la langue française, Dictionnaire Le ROBERT, Paris, 1992.

[84] Blanchon, J. A.

The linguistic situation of Gabon. In Asher, R.E. & J.M. Simpson (eds), Encyclopedia of languages and linguistics, Edimbourg: Pergamon Press, 1994.

[85] Blanchon, J. A.

Somme words of the language used by the inhabitants of Rio de Gabon and Cabo Lopes Gonçalves. In West Africa in the Midle-Seventeenth century. An Anonymous Duchth Manuscript. Transcribed, translated and Adam Jones: The African studies Association Press, 1995.

[86] Malherbe M.

Les langages de l'humanité, Robert Laffont Éditions, Paris, 1995.

[87] Raponda-Walker A.

Les langues du Gabon. Hors collection, Éditions de la fondation Raponda-Walker, Libreville, 1998.

[88] Blanchon, J. A.

Douze études sur les langues du Gabon et du Congo Brazzaville, München, Lincom Europa, 1999.

[89] Mba-Nkoghe, J.

Description linguistique du fang du Gabon (parler atsi) : phonologie, morphologie, syntaxe, lexique. Thèse de doctorat d'État, Université Paris 3, 1999.

[90] Emejulu, J. D. - Y. Nzang-Bie

Linguistic perspectives in Gabon, Colloquium, Grand Forks, University of North Dakota-Sil, Inc. 1999.

[91] Mihindou, G.R.

Étude contrastive du verbe en français et yipunu : cas des morphèmes verbaux de l'infinitif et des temps simples de l'indicatif, Mémoire de maîtrise, Université Omar Bongo, 1999.

[92] Mavoungou, P. A.

La mondialisation et la lexicographie trilingue ou plurilingue au Gabon, in James D. Emejulu, Éléments de lexicographie gabonaise, New York, Jimacs-Hillman Publisher, tome 1, 2001.

[93] Dubois J., Mitterand H., Dauzat A.

Dictionnaire étymologique, Larousse Éditions, Paris, 2001.

[94] Medjo Mve, P

Bibliographie des langues du Gabon revisitée, Revue Africaine d'Études Francophones, Paris 2001.

[95] Idiata, D.F.

"The Challenge of using unwritten Languages in Gabonese Education System". Journal of Applied Linguistics, 2002.

[96] Salomon Ch., Trouilloud P.

Le Corps et ses mots. Présentation de la Briefve Collection anatomique d'Ambroise Paré, L'Harmattan Éditions, Paris, 2003.

[97] Afane Otsaga T.

The standard translation dictionary as an instrument in the standardization of fang, Dissertation, Stellenbosch University, 2004.

[98] Yembit-Dienne, D. S.

Acquisition et développement des expressions spatiales en yipunu chez les enfants de 3 à 12 ans. Mémoire de maîtrise, Université Omar Bongo, Libreville, 2004.

[99] Mbina Ibouana, P.

Essai d'analyse ethnolinguistique de quelques chansons en yipunu de Mack-Joss, Mémoire de maîtrise, Université Omar Bongo, Libreville, 2005.

[100] Mabika Mbokou, L.

Dictionnaire français - yipounou/yipunu-français of the Eglise Evangélique du Sud-Gabon (CMA) 1966, Lexicos, Libreville, 2006.

[101] Ndinga Koumba Binza, H. S.

"Gabonese Language Landscape: Survey and Perspectives", South African Journal of African Languages, 25 (1), 2005.

[102] Ndinga Koumba Binza, H. S.

"Politique Linguistique et Education au Gabon: Un Etat des Lieux". Journal of Education, 4, 1 (65-78). 2005.

[103] Ndinga Koumba Binza, H. S.

"English in French- Speaking African Countries: The Case of Gabon". The Study and Use of English in Africa: A Review, ouvrage préparé sous la direction de Arua, A. E., Bagwasi, M.M., Sebina, T. and Seboni, B. Cambridge Scholars Press, 2006 b.

[104] UNESCO

Lexique du koya, langue des pygmées du Nord-est du Gabon, Publication du Bureau Multi pays de l'UNESCO, Libreville, 2006.

[105] Mouguiama-Daouda

Extinction, remplacement et mélanges de langues: situation gabonaise, L'Harmattan Éditions, Paris, 2006.

[106] Idiata, D. F.

Développement des langues gabonaises : état des lieux et perspectives, in Emmanuel N. CHIA (ed.), African linguistics and the development of African communities/La linguistique africaine et le développement des communautés africaines, Codesria, Dakar, 2006.

[107] Mabika Mbokou, L.

A Model for Macro and Microstructure of a Yipunu - French school Dictionary. Unpublished Doctoral Dissertation, Stellenbosch University, 2006.

[108] Idiata, D.F.

Les langues du Gabon

Données en vue de l'élaboration d'un atlas linguistique, L'Harmattan Éditions, Paris, 2007.

[109] Malherbe M. – Serge Rosenberg

Les langages de l'humanité: encyclopédie des 3000 langues parlées dans le monde

Robert Laffont Éditions, Paris, 2010.

[110] Arthur C., Guyton, M.D.

Précis de physiologie médicale, Piccin Éditions, Italie, 2002

[111] Khalifa P.

Rhumatologie, 4^{ème} édition, Intermed. Éditions Vaernazobres-Grego, Paris, 2010.

[112] Marcelli Chr.

Rhumatologie, 3^{ème} édition, Éditions Elsevier Masson, Paris, 2008.

[113] Poitout D.

Orthopédie-Traumatologie, réussir l'ECN, 2^{ème} édition, Éditions Ellipses, Paris, 2013.

[114] Hoffmeyer P. , Rüfenacht M.

Chirurgie orthopédique et traumatologie ostéo-articulaire de l'adulte et de l'enfant, Médecine et hygiène Éd., Genève, 2004.

[115] Xavier Ricaud

Orthopédie-Traumatologie, Collection premier tour ECN, Maloine Éditions, Paris, 2010.

[116] Masquelet A. Ch.

Chirurgie orthopédique : principes et généralités. Techniques chirurgicales : orthopédie-traumatologie de l'adulte, Collection techniques chirurgicales, Masson Éditions, Paris, 2004.

[117] Olivier Dejean, Serge Perrot

Orthopédie-Traumatologie. Collection Med-Line. ESTEM Éd., MED-LINE Éditions, Paris, 2001.

[118] Edgard-Rosa G. , Aharroni C.

Orthopédie-Traumatologie, KB Médecine internat, 6^{ème} édition, ECN, Éditions Vernazobres-Grego.

[119] Garnier M. , Contou D.

Sémiologie : guide d'observation médico-chirurgicale, S-Éditions, Paris, 2013.

[120] Backup K.

Xamen clinique de l'appareil locomoteur, tests, signes, manœuvres, Maloine Éditions, Paris, 2003.

[121] Joshua Cl., Shane K.

Examen clinique de l'appareil locomoteur : testes, évaluations et niveaux de preuve, 2^{ème} édition, Traduction de Michel Pillu, Illustrations de Franck H. Netter, Elsevier Masson, Paris, 2012.

[122] Legifrance.gouv.fr

Service-Public.fr, site officiel de l'administration française - le service public de l'administration du droit- république française - Don du corps à la science - Mise à jour le 09.02.2015.

[123] Delmas V.

Le don du corps à la science, Bulletin de l'académie nationale de médecine, 2001, 185, no 5, 849-856, séance du 22 mai 2001.

[124] Plaisant O., Delmas V., Cabanis E.A., Lassau J.P.

Enseignement de l'anatomie humaine dans une faculté de médecine américaine. L'exemple de Stanford. *Press. Méd .*, 2001, 30 , 29-34.

[125] Roland Pourtier

Le Gabon : espace-histoire-société, Tome1, L'Harmattan Éditions, Paris, 1989.

[126] Roland Pourtier

Le Gabon : état et developpement, Tome2, L'Harmattan Éditions, Paris, 1989.

[127] Maupoil

Origines du Gabon, 1843-1870. Section III. 7, manuscrit dactylographié inédit, 1940. Bibliothèque du Centre Culturel Français « Saint-Exupéry » à Libreville.

[128] <https://fr.images.search.yahoo.com/search/images>

[129] Règlement intérieur de la faculté de médecine

Université des Sciences de la santé – Libreville - version février 2014.

[130] fmpos.ucad.sn

Site officiel de la faculté de médecine, de pharmacie et d'odontologie, Université cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal.

[131] <http://medecine.u-bourgogne.fr/>

Site officiel de l'UFR des sciences de santé de Dijon, Université de Bourgogne – France.

[132] <http://u1093.u-bourgogne.fr/>

Site officiel de laboratoire INSERM - U1093 Cognition, Action, et Plasticité Sensorimotrice Université de Bourgogne – Dijon – France.

Indexe des figures

Figure 1: ancienne salle de préparation des corps transformée en salle des travaux pratiques	10
Figure 2: ancienne salle de dissection transformée en salle de cours...	10
Figure 3: Carte des langues du monde	13
Figure 4 : Carte politique de l’Afrique - répartition des familles des langues africaines	13
Figure 5: Situation des langues <i>bantu</i> dans le sous-groupe Niger-Congo : d’après Williamson and Blench (2000)	14
Figure 6 : Carte migratoire <i>bantu</i>	16
Figure 7 : vue partielle du paysage du village Loango	30
Figure 8 : le fleuve Ngounié	30
Figure 9.1: Planche 1 de Vésale : squelette entier vue de face	65
Figure 9.2: Planche 2 de Vésale : squelette entier vue de face	65
Figure 10 : Planche 3 de Vésale : squelette entier, vue de profil droit	65
Figure 11: Planche 4 de Vésale : squelette entier, vue de dos	65
Figure 12.1: Planche 5 de Vésale : muscles squelettiques, vue de face	66
Figure 12.2 : Planche 6 de Vésale : muscles squelettiques, vue de dos	66
Figure 13 : vue de face du corps humain entier - anatomie de surface	67
Figure 14 : carte du Gabon dans le continent africain	104
Figure 15 : Carte politique des 9 régions du Gabon	105
Figure 16 : vue aérienne de la F.M.S.S., façade avant	106
Figure 17 : vue partielle vue de la façade arrière du CHU d’Owendo	110
Figure 18 : annexe 1	154
Figure 19: annexe 2	154
Figure 20: annexe 3	154
Figure 21 : Guide de l’enseignant du département d’anatomie	159

Figure 22: Répartition du nombre d'heures de cours, semestre 1	160
Figure 23: Répartition du nombre d'heures de cours, semestre 2	160
Figure 24: Programme P.C.E.M.1./2014-2015	161
Figure 25: Programme P.C.E.M.1/2014-2015 (suite)	161
Figure 26: Programme P.C.E.M.2.	162
Figure 27: Programme sages-femmes 2	164
Figure 28: Programme P.C.E.M.2 (tête et cou)	165
Figure 29: Programme P.C.E.M.2 (tête et cou, suite)	166
Figure 30: Programme P.C.E.M.2 (ophtalmologie)	167

Indexe des tableaux

Tableau 1 : Réponses au questionnaire	81
Tableau 2 : Enseignants d'anatomie de la FMSS 2014-2015	112
Tableau 3 : Programme des cours d'anatomie module 1 : membre supérieur	113
Tableau 4 : Programme des cours d'anatomie module 2 : membre inférieur	113
Tableau 5 : Programme des cours d'anatomie module 3 : membre inférieur	114
Tableau 6 : Programme des cours d'anatomie PCEM2	114
Tableau 7 : Programme des cours SF1 – FMSS 2014-2015	115
Tableau 8 : Programme des cours d'anatomie PCEM2	116
Tableau 9 : Programme des cours SF1 – FMSS 2014-2015	117
Tableau 10 : Volume horaire 1 ^{er} semestre – 1 ^{er} cycle	119
Tableau 11 : Volume horaire 2 ^{ème} semestre - 1 ^{er} cycle	120
Tableau 12 : Résumé volume horaire annuel - enseignement d'anatomie	121
Tableau 13 : Programme des enseignements des sages-femmes 1	163

Annexes

I/ vivre et étudier la médecine en milieu culturel <i>bantu</i> : photos souvenirs	154
II/ Calendrier universitaire FMSS: 2014-2015	155
III/ Emploi du temps du premier cycle de santé - FMSS: 2014-2015	155
IV/ Guide de l'enseignant de la FMSS : programme d'anatomie: 2014-2015	159
V/ Enseignement de l'anatomie à UFR de médecine de Dakar – Sénégal:	
Fiche de renseignement	167
VI/ Don du corps en France	170

I/ Photos souvenirs: vivre et étudier la médecine en milieu culturel *bantu*.



Figure 18 : Yves Roger Djembi en classe de 6° B au collège d'enseignement secondaire de Mouila. En compagne de mon "cousin" Guy Roger Nguimbi (CM2). En milieu *bantu*, Guy Roger est mon "petit-frère". Le terme "cousin" est impropre. La photo prise à 1 semaine du décès de notre grand-mère commune. Les **bracelets en tissus blancs autour des poignets gauches** signifient **deuil en milieu bantu**. Il s'agit d'un morceau de **linceuil** que l'on récupère avant l'enterrement. Ce linceuil est découpé. On le fait porter à la descendance pendant environ 1 mois. Notre grand-mère partie dans l'au-delà, au village des ancêtres, reste en communion avec nous au moment de la prise de cette photo.



Figure 19: Yves Roger Djembi externe de 5° année FMSS de Libreville, façade avant.



Figure 20: Yves Roger Djembi et ses collègues, En stage d'internat en pédiatrie au CHU de Libreville.

II/ Calendrier universitaire FMSS : 2014-2015

1er Semestre

- 16 semaines, enseignements et évaluations compris ;
- Du Lundi 27 Octobre 2014 au Samedi 14 Mars 2015 ;
- Vacances de Noël : du Lundi 22 Décembre 2014 au Samedi 03 Janvier 2015 ;
- Fin des Cours : Samedi 14 Février 2015.
- Examens écrits du 1er Semestre : du Lundi 23 Février au Samedi 14 Mars 2015.

2ème Semestre :

- 16 semaines, enseignements et évaluations compris ;
- Du Lundi 16 Mars 2015 au Samedi 04 Juillet 2015 ;
- Fin des Cours : Samedi 06 Juin 2015.
- Examens écrits du 2ème Semestre : du Lundi 15 Juin au Samedi 04 juillet 2015.
- Examens de Rattrapage : du Lundi 13 Juillet au Samedi 1er Août 2015.
- Vacances de Fin d'année : du Lundi 03 Août au Samedi 05 Septembre 2014.

III/ Emploi du temps du premier cycle de santé

Faculté de médecine et des sciences de la santé (FMSS) de Libreville : année 2014-2015

PCEM1

Total Volume horaire semestriel : 390 heures.

1. Mathématiques (26 H) ;
2. Statistique -Informatique (26 H) ;
3. Anatomie (26 H), Neuro-anatomie (26H) ;
4. Chimie (52 H) ;
5. Biochimie (52 H) ;
6. Physique –Biophysique (52 H) ;

7. Biologie cellulaire et moléculaire (52 H) ;
8. Éthique (26 H) ;
9. Physiologie (52 H).

PCEM2

Total Volume horaire semestriel : 442 heures.

Anatomie (52 H), Stages (104 H) ;

Biochimie (52 H) ;

Biologie cellulaire et moléculaire - Génétique (26 H) ;

Biophysique (26 H) ;

Physiologie (52 H) ;

Bio statistique -Informatique (52 H) ;

Soins infirmiers (26 H) ;

Sémiologie médicale (52 H).

SF1 – 1^{er} semestre

Total Volume horaire semestriel : 338 heures.

Histo-Embryologie (26 H) ;

Anglais (26 H) ;

Physiologie (26 H) ;

Sémiologie médicale (52H) ;

Hématologie (26 H) ;

Gynécologie obstétrique (26 H) ;

Santé publique (26 H) ;

Bactériologie-Virologie (26 H) ;

Éthique (26 H) ;

Pharmacologie (26 H) ;

Soins Infirmiers (78 H).

SF : 1^{er} semestre

Total Volume horaire semestriel : 520 heures.

Anatomie (26 H) ;

Biochimie sémiologique (26 H) ;

Gynécologie obstétrique (78 H) ;

Embryologie (26 H) ;

Pharmacologie (26 H) ;

Hématologie (26 H) ;

Stages (208 H) ;

Pathologie chirurgicale (26 H) ;

Pathologie médicale (26 H) ;

TP (52 H).

PCEM1 :

Total Volume horaire semestriel : 338 heures.

Histo-Embryologie (52 H) ;

Anatomie (52 H) ;

Chimie (52 H) ;

Biochimie (52 H) ;

Physique –Biophysique (52 H) ;

Biologie cellulaire et moléculaire (52 H) ;

Sciences Humaines et Sociales (26 H) ;

Physiologie (52 H) ;

Initiation à la connaissance du médicament (26H) ;

Médicament et autres produits (26H).

PCEM2

Total Volume horaire semestriel : 442 heures.

Biochimie (52 H) ;

Psychologie médicale (26 H) ;

Anatomie (52 H) ;

Sémiologie Chirurgicale (52 H) ;

Biologie cellulaire et moléculaire (26 H) ;

Physiologie (26 H) ;

Histo-Embryologie (52 H) ;

Immunologie (26 H) ;

Anglais (26 H) ;

Stages (104 H).

SF1 2^{ème} semestre

Total Volume horaire semestriel : 416 heures.

Anatomie (52 H) ;

Gynécologie (26 H) ;

Pharmacologie (26 H) ;

Biochimie (26 H) ;

Bactériologie-Virologie (26 H) ;

Stages (156 H) ;

Physiologie (26 H) ;

Histo-Embryologie (26 H) ;

Pathologie médicale (26 H) ;

Pharmacologie (26 H).

SF2 2^{ème} semestre

Total Volume horaire semestriel : 494 heures.

Anatomie (26 H) ;

Éthique Médicale (26 H) ;

Puériculture (52 H), TP (52 H) ;

Gynécologie obstétrique (52 H), Stages (208 H) ;

Pharmacologie (26 H) ;

Pathologie médicale (26 H) ;

Pathologie chirurgicale (26 H).

IV/ Guide de l'enseignant - Département d'anatomie

Programme d'anatomie: FMSS 2014-2015

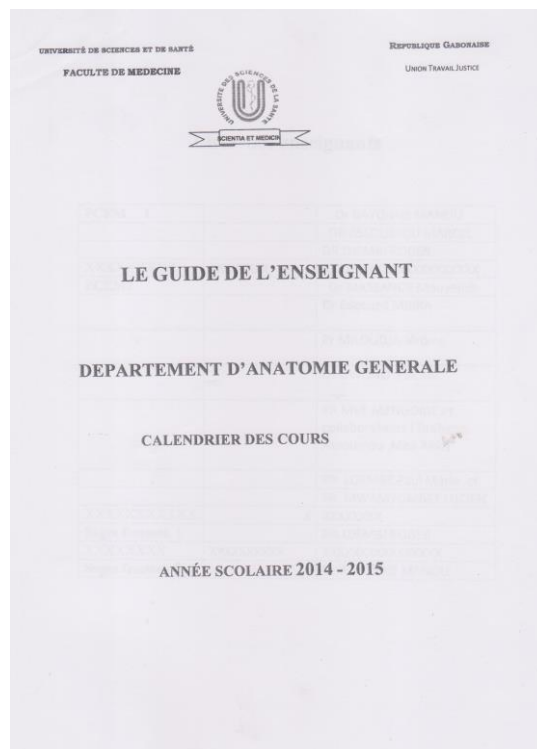


Figure 21 : Guide de l'enseignant du département d'anatomie, couverture.

1^{er} semestre 2014-2015:
NOMBRE d'HEURES DE COURS PREVUES

CLASSES	ENSEIGNANTS	Grades	COURS	NOMBRE D'HEURES
PCEM1	Dr BAYONNE MANOU	Maitre assistant	Membre supérieur	16 heures
	Dr Assoumou Marcel	Assistant	Thorax	18 heures
	Dr Djembi Roger	Assistant	Membre inférieur	18 heures
XXXXXXXXXX X	XXXXXXXXXXXXXXXXXX X	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXX	
PCEM 2	Pr LOEMBE	Professeur	Neuro – Anatomie	18 heures
	Pr Mwamyombe Lucien	Professeur agrégé	Neuro – Anatomie	10 heures
	Pr Mve MENGOME	Professeur	Ophthalmologie	08 heures
	Pr MILOUDJA Jérôme	Professeur agrégé	Oto- Rhino Laryngologie	12 heures
	Dr Mbira Edouard	Assistant	Stomatologie	6 heures
SF 1	Dr Djembi Roger	Assistant	Anatomie topographique	28 heures
XXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX X	
SF 2	Dr BAYONNE MANOU	Maitre assistant	Petit bassin contenu	24 heures

Figure 22: Guide de l'enseignant du département d'anatomie Répartition du nombre d'heure par enseignant, semestre 1.

2^{er} semestre 2014 - 2015:
NOMBRE d' HEURES DE COURS PREVUES

CLASSES	ENSEIGNANTS	Grades	COURS	NOMBRE D'HEURES
PCEM1	Dr BAYONNE MANOU	Maitre assistant	Membre supérieur	14 h
	Dr Assoumou Marcel	Assistant	Thorax	14 H
	Dr Djembi Roger	Assistant	Membre inférieur	16 h
XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	
PCEM 2	Dr BAYONNE MANOU	Maitre assistant		20 heures
	Dr OWONO Placide	Maitre assistant		16 heures
	Dr MASSANDE Mouyendi jean	Assistant		12 heures
SF 1	Dr Djembi Roger	Assistant	Anatomie topographique	22 heures
XXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	
SF 2	Dr BAYONNE MANOU	Maitre assistant	Petit bassin contenu	24 heures

Figure 23: Guide de l'enseignant du département d'anatomie

Répartition du nombre d'heure par enseignant, semestre 2.

LA LISTE DES COURS PCEM 1

Membre supérieur

	la clavicule, l'omoplate, les cotes
Ostéologie	Humérus, radius, ulna, carpe, métacarpe et phalanges
Articulations	(épaule, sterno - costo claviculaire, acromio - claviculaire)
Articulations	(coude, poignet, carpiennes, carpo - métacarpiennes inter - métacarpiennes et metacarpo- phalangiennes)
MYOLOGIE	muscles de l'épaule, du bras -Muscles de l'avant bras Muscles de la main et des doigts Gaines des tendons de la main
ANGEIOLOGIE	Artères Veines Lymphatiques

Membre Inferieur

ostéologie	os coxal fémur, patella, rotule , tibia, fibula Tarse -métatarse - phalanges
Articulations	Articulation sacro iliaque Articulation-coxo-femorale Articulation du genou Articulation de la cheville Articulation du pied
Myologie	Muscle ilio psoas Muscle de la région gluteale Muscle Pelvi trochanteriens

Figure 24: Guide de l'enseignant du département d'anatomie Programme P.C.E.M.1.

	Muscle de la cuisse , Muscle de la jambe Muscle du pied
ANGEIOLOGIE	Artères Veines
NEUROLOGIE	Plexus lombaire Plexus sacré plexus honteux

Thorax

Contenant	Ostéologie Les parois thoraciques Le sein Le diaphragme
Contenu	
Médiastin antérieur	Le cœur -aorte - poumon
Médiastin moyen	Arbre tracheo -bronchique
Médiastin postérieur	(Esophage -Canal thoracique- grande veine azygos -tronc sympathique les nerfs vagues

Figure 25: Guide de l'enseignant du département d'anatomie

Programme P.C.E.M.1 (suite).

LA LISTE DES COURS PCEM 2

Abdomen	Les parois abdominales La cavité abdominale -L'estomac -Le foie -Le duodéno – pancréas foie et les voies biliaires - La rate -Le grêle -Caeco –appendice -Le colon -Le rectum - le canal anal
Espace Retro péritonéale	L'aorte abdominale la veine cave inférieure Les reins Les glandes surrénales Les urètres
le Petit Bassin	La vulve ,Le vagin L'utérus,les trompes Les ovaires Le ligament large La vessie ,Le périnée ,Le pénis Le testicule les bourses La prostate - vésicules séminales et le déférent

Figure 26: Guide de l'enseignant du département d'anatomie
Programme P.C.E.M.2.



Dr Yves Roger DJEMBI
Assistant

Libreville, le 27 octobre 2014

SAGES FEMMES PREMIERE ANNEE - ANNEE ACADEMIQUE : 2014-2015
PROGRAMME : ANATOMIE GENERALE

1/ Objectifs du cours

Le cours a pour but de transmettre à l'étudiante sage femme de première année des **notions de bases anatomiques essentielles** à la compréhension du langage médicale. Des notions qui seront indispensables pour la suite de la formation et à l'exercice avenir de la profession. Les leçons seront courtes, précises sans détails inutiles.

A la fin de l'année, l'étudiante devra être capable d'avoir **une notion globale, concise, de l'anatomie générale** : ostéologie, arthrologie, myologie, nerfs et vaisseaux. Une place de choix sera réservée au bassin et au périnée, région de "prédilection" de la profession. Ce cours prépare au futur tronc commun de la première année commune aux études de santé (PACES).

Anatomie - SF1 Année : 2014-2015	Anatomie Générale	Anatomie Régionale
Chapitre 1 Définitions Conventions	1. Définitions – historique 2. Nomenclature anatomique a. Introduction b. Position anatomique c. Axes anatomiques de référence d. Plans de références anatomiques e. Termes utilisés dans l'étude des rapports et la description comparée f. Terminologie des mouvements g. Abréviation des termes.	
Chapitre 2 Généralités	9. Squelette et Articulations 10. Les muscles 11. Appareil circulatoire 12. Le système nerveux	
Chapitre 3 Organisation générale du corps humain	1. Structures anatomiques élémentaires : cellules, tissus, organes. 4. Organisation topographique générale du corps humain.	
Chapitre 4		Tête et cou
Chapitre 5		Le crâne du nouveau-né (cours dispensé selon les années académiques soit en SF1 soit en SF2)
Chap. 6 Le tronc		1. Région thoracique 2. Région dorsale (dos) 3. Région abdominale 4. Bassin et périnée +++
Chap.7 Les membres		1. Les membres thoraciques 2. Les membres pelviens
Volume horaire	premier semestre : 26 heures	deuxième semestre : 52 heures

Tableau 13 : Programme des enseignements des sages-femmes 1.

LA LISTE DES COURS SAGES FEMMES

Sages femmes 1

Anatomie Topographique (Situation et Généralités)

Sages femmes 2

Contenu	
	1- La vulve
	2- Le vagin
	3- L'utérus
	4- les trompes
	5- Les ovaires
	6- Le ligament large
	7- La vessie
	8- Le rectum et
	9- le canal anal
	10- Le périnée
	11- Le sein
	12- La tête de nouveau né
	13- Le placenta

Figure 27: Guide de l'enseignant du département d'anatomie Programme sages-femmes 2.

LISTE DES COURS D'ANATOMIE : Tête et cou

Pr MILOUNDJA Jérôme :
14 heures (normalement il faut 18 heures)

Enseignants	Cours
Pr MILOUNDJA	<p>1 – <i>Limites, régions et aponévrose du cou.</i></p> <p>2 – <i>Les muscles sus et sous thyroïdiens et le sterno-cléido-mastoidien.</i></p>
Pr MILOUNDJA	<p>3 – <i>Région sous maxillaire</i> : loge sous maxillaire ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limites • Contenu • Rappports <p>4 – <i>La région parotidienne</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limite • Contenu
Pr MILOUNDJA	<p>5 – <i>Le triangle carotidien</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limite • Contenu • Intérêt chirurgical. <p>6 – <i>La région sus claviculaire / Triangle de l'artère vertébral</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Limite • Contenu.
Pr MILOUNDJA	<p>7 – <i>L'axe vasculo-nerveux du cou (jugulo-carotidien)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les artères carotides • La veine jugulaire interne • Les voies lymphatiques cervicales. <p>8 – <i>Nerf spinal</i> : Origine, trajet, terminaison, fonction</p>

Figure 28: Guide de l'enseignant du département d'anatomie
Programme P.C.E.M.2 (tête et cou).

Pr MILOUNDJA	<p>9 - La loge thyroïdienne : glande thyroïde et parathyroïdes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limites • configuration • rapports, • vascularisation, • fonction <p>10- Pharynx :</p> <ul style="list-style-type: none"> • configuration interne des trois étages (schéma)
Pr MILOUNDJA	<p>11-Larynx :</p> <ul style="list-style-type: none"> • squelette du larynx : cricoïde-thyroïde-épiglotte (TD mercredi) • configuration interne du larynx (3 étages) • schéma du larynx : vue antérieure montrant la vascularisation, les lymphatiques et l'innervation. <p>12 – Les nerfs récurrents : origine, trajet, terminaison, fonction</p>
Pr MILOUNDJA	<p style="text-align: center;"><u>Le nez</u></p> <p>13- la pyramide nasale : TD mercredi</p> <ul style="list-style-type: none"> • le squelette ostéo-cartilagineux • le revêtement musculo-cutané • la vasculature • l'innervation <p>14- Les fosses nasales :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la cloison nasale : schéma : vue latéral du squelette. • la paroi supérieure ou plafond • la paroi inférieure ou plancher • la paroi latérale schéma : vue médiale • coupe frontale du massif facial poussant par les cornets et leurs méats correspondants. • vascularisation des fosses nasales (cloison et paroi latérale) • innervation des fosses nasales <p>15- les sinus de la face ostéologie (ostéologie, T.D) mercredi</p>
Pr MILOUNDJA	<p style="text-align: center;"><u>L'oreille</u></p> <p>16- le pavillon et le conduit auditif externe</p> <p>17- Le système tympano-ossiculaire</p> <p>18- La caisse du tympan : schéma</p> <ul style="list-style-type: none"> • la paroi externe

Figure 29: Guide de l'enseignant du département d'anatomie
Programme P.C.E.M.2 (tête et cou, suite).

L'Œil

ORBITE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Paroi 2. Angles ou arêtes 3. Base <ol style="list-style-type: none"> 1. Sommet 2. périorbite
BULBE OCULAIRE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les enveloppes <ul style="list-style-type: none"> • Cornée • Sclère • uvée • rétine 2. Angle irido-cornéen 3. Cristallin 4. Vitré
MUSCLES DE L'ORBITE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Muscle releveur de la paupière supérieure 2. Muscles droits 3. Muscles obliques
VASCULARISATION et INNervation DE L'ORBITE	
PAPILLE OPTIQUE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limites 2. Configuration externe 3. Structure des paupières 4. Vaisseaux et nerfs
PAUPIERES	
APPAREIL LACRYMAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Glandes lacrymales 2. Voies lacrymales 3. Vaisseaux et nerfs des voies lacrymales

Fait à owendo le 21/11/2016

Chef de Département
Dr Louis Stanislas BAYONNE MANOU

Figure 30: Guide de l'enseignant du département d'anatomie, fin Programme P.C.E.M.2 (ophtalmologie).

IV/ Fiche résumant l'enseignement de l'anatomie à la faculté de médecine, pharmacie et d'odontologie de Dakar -Sénégal

MÉDECINE

UE ANATOMIE 1 (S1) :

- Anatomie générale, Thorax (contenu) ;
- Abdomen (contenu), Pelvis (contenu).

TP et ED :

- Ostéologie des membres du bassin et du thorax avec insertions musculaires ;
- Ostéologie du rachis ;
- Anatomie palpatoire.

240h* : 12 crédits.

UE ANATOMIE 2 (S4) :

- SNP ;
- SNC ;
- Organes des sens ;
- Cou.

TP et ED :

- Ostéologie de la face et du crâne ;
- Arthrologie.

240h* : 12 crédits.

PHARMACIE (S1) :

- UE : Sciences de la vie ;
- Anatomie générale.

100h* : 5 crédits.

ODONTOLOGIE (S3) :

UE Anatomie :

- Anatomie générale ;
- Anatomie spéciale dentaire.

200h* : 10 crédits.

MASTER D'ANATOMIE MORPHOLOGIQUE ET CLINIQUE :

600h* : 30 crédits (S2).

- UE Appareil cardio-vasculaire.
- UE Appareil respiratoire.
- UE Appareil locomoteur.
- UE Appareil urinaire.
- UE Optionnelle.

600h* : 30 crédits (S3).

- UE organes des sens.
- UE SNC.
- UE SNP.
- UE appareil digestif.
- UE appareil génital .
- UE optionnelle.

UE OPTIONNELLES : Paroi du tronc. Muscles des membres, du cou et de la tête, ostéologie de la tête.

La bouche (sauf la langue) ;

Anatomie générale – Embryologie ;

Arthrologie.

LES DES :

- DES de chirurgie générale.

100h* : 5 crédits.

- DES de Gynéco-Obstétrique.
40h* : 2 crédits.
- DES d’Ophtalmologie.
67h* : 3 crédits.
- DES d’ORL.
100h* : 5 crédits.
- DES de Chirurgie pédiatrique.
160h* : 8 crédits.
- DES de chirurgie thoracique et cardio-vasculaire.
26h* : 1 crédit.
- DES de Neuro-chirurgie.
20h* : 1 crédit.
- DES d’orthopédie –traumatologie.
64h* : 3 crédits.
- DES d’urologie.
50h* : 3 crédits.
- DES de psychiatrie.
86 h* : 4 crédits.
- DES de radiologie et Imagerie médicale.
180h* – 9 crédits.
- DES de radiologie et Imagerie médicale.
180h* : 9 crédits.
- DES de cardiologie.
50h* : 3 crédits.
- DES d’Hépto-Gastro-Entérologie.
24h* : 1 crédit.
- DES de Néphrologie.
50h* : 3 crédits.
- DES de Neurologie.
70h* : 4 crédits.
- DES de Pneumologie.
126h* : 6 crédits.
- DES de Rhumatologie.
40h* : 2 crédits.

*** : c’est la somme du volume horaire du cours magistral, des travaux pratiques, des travaux dirigés et du travail personnel de l’auditeur.**

L’école africaine de Médecine a été créée en 1915.

Elle a donné naissance à la Faculté de Médecine en 1957.

Nombre de PER : 423.

Nombre de PATS : 913.

Nombre d’étudiants : 7000.

Le doyen et l’assesseur sont élus par leurs pairs.

Le chef des services administratifs (CSA) est nommé par le recteur.

**Le Chef du Service
Professeur Abdarahmane DIA**

V/ Don du corps en France

1/ Don du corps : code général des collectivités territoriales : articles R2213-7 à R2213-14 : Transport du corps avant mise en bière

Source : Legifrance.gouv.fr, le service public de l'administration du droit- république française

Chemin :

Code général des collectivités territoriales

Partie réglementaire

DEUXIEME PARTIE : LA COMMUNE

LIVRE II : ADMINISTRATION ET SERVICES COMMUNAUX

TITRE Ier : POLICE

CHAPITRE III : Pouvoirs de police portant sur des objets particuliers

Section 2 : Police des funérailles et des lieux de sépulture

Sous-section 2 : Opérations consécutives au décès (R)

Paragraphe 3 : Transport de corps avant mise en bière (R).

Article R2213-7 En savoir plus sur cet article...

Modifié par Décret n°2011-121 du 28 janvier 2011 - art. 10

Sans préjudice des dispositions particulières prévues à l'article R. 2223-77 et quel que soit le lieu de dépôt du corps, le transport avant mise en bière du corps d'une personne décédée vers son domicile, la résidence d'un membre de sa famille ou une chambre funéraire ne peut être réalisé sans une déclaration écrite préalable effectuée, par tout moyen, auprès du maire du lieu de dépôt du corps et dans les conditions prévues par les articles R. 2213-8, R. 2213-8-1, R. 2213-9 et R. 2213-11.

Les transports de corps avant mise en bière sont effectués au moyen de véhicules spécialement aménagés, exclusivement réservés aux transports mortuaires et répondant aux conditions des articles D. 2223-110 à D. 2223-115.

Article R2213-8 En savoir plus sur cet article...

Modifié par Décret n°2011-121 du 28 janvier 2011 - art. 11

Le transport avant mise en bière d'une personne décédée vers son domicile ou la résidence d'un membre de sa famille est subordonné :

1° A la demande écrite de la personne qui a qualité pour pourvoir aux funérailles et justifie de son état-civil et de son domicile ;

2° A la détention d'un extrait du certificat de décès prévu à l'article L. 2223-42, attestant que le décès ne pose pas de problème médico-légal et que le défunt n'était pas atteint par l'une des infections transmissibles dont la liste est fixée au d de l'article R. 2213-2-1 ;

3° A l'accord, le cas échéant, du directeur de l'établissement de santé, de l'établissement social ou médico-social, public ou privé, au sein duquel le décès est survenu ;

4° A l'accomplissement préalable des formalités prescrites aux articles 78,79 et 80 du code civil relatives aux déclarations de décès. Par dérogation aux dispositions qui précèdent, en cas de fermeture de la mairie, ces formalités sont accomplies dès sa réouverture.

La déclaration préalable au transport mentionnée à l'article R. 2213-7 indique la date et l'heure présumée de l'opération, le nom et l'adresse de l'opérateur dûment habilité qui procède à celle-ci, ainsi que le lieu de départ et le lieu d'arrivée du corps. Elle fait référence à la demande de la personne qui a qualité pour pourvoir aux funérailles.

Article R2213-8-1 En savoir plus sur cet article...

Créé par Décret n°2011-121 du 28 janvier 2011 - art. 12

Le transport avant mise en bière d'une personne décédée vers une chambre funéraire est subordonné :

1° A la demande écrite :

-soit de la personne qui a qualité pour pourvoir aux funérailles et justifie de son état-civil et de son domicile ;

-soit de la personne chez qui le décès a eu lieu, à condition qu'elle atteste par écrit qu'il lui a été impossible de joindre ou de retrouver dans un délai de douze heures à compter du décès l'une des personnes ayant qualité pour pourvoir aux funérailles ;

-soit du directeur de l'établissement, dans le cas de décès dans un établissement de santé public ou privé qui n'entre pas dans la catégorie de ceux devant disposer obligatoirement d'une chambre mortuaire conformément à l'article L. 2223-39, sous la condition qu'il atteste par écrit qu'il lui a été impossible de joindre ou de retrouver dans un délai de dix heures à compter du décès l'une des personnes ayant qualité pour pourvoir aux funérailles ;

-soit du directeur de l'établissement social ou médico-social, public ou privé, sous la condition qu'il atteste par écrit qu'il lui a été impossible de joindre ou de retrouver dans un délai de dix heures à compter du décès l'une des personnes ayant qualité pour pourvoir aux funérailles ;

2° A la détention d'un extrait du certificat de décès prévu à l'article L. 2223-42, attestant que le décès ne pose pas de problème médico-légal et que le défunt n'était pas atteint par l'une des infections transmissibles dont la liste est fixée au d de l'article R. 2213-2-1 ;

3° A l'accomplissement préalable des formalités prescrites aux articles 78,79 et 80 du code civil relatives aux déclarations de décès. Par dérogation aux dispositions qui précèdent, en cas de fermeture de la mairie, ces formalités sont accomplies dès sa réouverture.

La déclaration préalable au transport, mentionnée à l'article R. 2213-7, indique la date et l'heure présumée de l'opération, le nom et l'adresse de l'opérateur dûment habilité qui procède à celle-ci, ainsi que le lieu de départ et le lieu d'arrivée du corps. Elle fait référence à la demande écrite de transport mentionnée au 1° et précise de qui elle émane.

Article R2213-9 En savoir plus sur cet article...

Modifié par Décret n°2011-121 du 28 janvier 2011 - art. 13

Le médecin peut s'opposer au transport du corps avant mise en bière lorsque l'état du corps ne permet pas un tel transport. Il en avertit sans délai par écrit la famille et, s'il y a lieu, le directeur de l'établissement.

Article R2213-10 En savoir plus sur cet article...

Modifié par Décret n°2011-121 du 28 janvier 2011 - art. 14

Lorsque le corps est transporté avant mise en bière hors de la commune du lieu de décès ou de dépôt, une copie de la déclaration de transport est immédiatement adressée, par tout moyen, au maire de la commune où le corps est transporté.

Article R2213-11 En savoir plus sur cet article...

Modifié par Décret n°2011-121 du 28 janvier 2011 - art. 15

Sauf dispositions dérogatoires, les opérations de transport de corps avant mise en bière du corps d'une personne décédée sont achevées dans un délai maximum de quarante-huit heures à compter du décès.

Article R2213-12 En savoir plus sur cet article...

Modifié par Décret n°2011-121 du 28 janvier 2011 - art. 16

Lorsque les conditions mentionnées à l'article R. 2213-8 ou R. 2213-8-1 ne sont pas remplies, le corps ne peut être transporté qu'après mise en bière et dans les conditions fixées aux articles R. 2213-15 à R. 2213-28.

Article R2213-13 En savoir plus sur cet article...

Modifié par Décret n°2011-121 du 28 janvier 2011 - art. 17

Un établissement de santé, de formation ou de recherche ne peut accepter de don de corps que si l'intéressé en a fait la déclaration écrite en entier, datée et signée de sa main. Cette déclaration peut contenir notamment l'indication de l'établissement auquel le corps est remis.

Une copie de la déclaration est adressée à l'établissement auquel le corps est légué ; cet établissement délivre à l'intéressé une carte de donateur, que celui-ci s'engage à porter en permanence.

L'exemplaire de la déclaration qui était détenu par le défunt est remis à l'officier d'état civil lors de la déclaration de décès.

Après le décès, le transport est déclaré préalablement, par tout moyen écrit, auprès du maire de la commune du lieu de décès ou de dépôt. La déclaration est subordonnée à la détention d'un extrait du certificat de décès prévu à l'article L. 2223-42 attestant que le décès ne pose pas de problème médico-légal et que le défunt n'était pas atteint d'une des infections transmissibles figurant sur l'une des listes mentionnées à l'article R. 2213-2-1.

Les opérations de transport sont achevées dans un délai maximum de quarante-huit heures à compter du décès.

L'établissement assure à ses frais l'inhumation ou la crémation du corps réalisée sans qu'il soit nécessaire de respecter les conditions prévues à l'article R. 2213-33 ou à l'article R. 2213-35.

Article R2213-14 En savoir plus sur cet article...

Modifié par Décret n°2011-121 du 28 janvier 2011 - art. 18

Le transport du corps d'une personne décédée vers un établissement de santé, pour réaliser des prélèvements à des fins thérapeutiques est déclaré préalablement, par tout moyen écrit, auprès du maire de la commune du lieu de décès ou de dépôt, à la demande du directeur de l'établissement de santé où est décédée cette personne ou de toute personne qui a qualité pour pourvoir aux funérailles. La déclaration est subordonnée à la détention de l'extrait du certificat de décès prévu à l'article L. 2223-42, attestant que le décès ne pose pas de problème médico-légal.

Le transport du corps d'une personne décédée vers un établissement de santé, pour réaliser une autopsie médicale, est déclaré préalablement, par tout moyen écrit, auprès du maire de la commune du lieu de décès ou de dépôt, à la demande de toute personne qui a qualité pour pourvoir aux funérailles. La déclaration est subordonnée à la détention de l'extrait du certificat de décès prévu à l'article L. 2223-42, attestant que le décès ne pose pas de problème médico-légal.

Lorsque l'autopsie médicale est réalisée en vue de diagnostiquer l'une des infections transmissibles dont la liste est fixée au c de l'article R. 2213-2-1, le délai mentionné à l'article R. 2213-11 est porté à 72 heures.

Le corps admis dans un établissement de santé dans les conditions fixées au présent article peut faire l'objet, à la demande de toute personne qui a qualité pour pourvoir aux funérailles et après accord du directeur de cet établissement, d'un nouveau transport de corps avant mise en bière, dans le respect de l'article L. 1232-5 du code de la santé publique, vers une chambre funéraire, la résidence du défunt ou d'un membre de sa famille ou, le cas échéant, vers la chambre mortuaire de l'établissement où il est décédé.

Les frais de transport aller et retour du lieu de décès à l'établissement de santé et les frais de prélèvement sont à la charge de l'établissement de santé dans lequel il a été procédé aux prélèvements.

Articles publiés

1. Le tibia vara de l'adolescent: à propos d'un cas clinique au CHU de Dijon
Revue de chirurgie de l'Afrique centrale (RECAC)

Volume 2, numéro 5, décembre 2014

Djembi YR¹, Bayonne Nanou L.¹, Abiome R.¹, Baulot E.², Trouilloud P².

1- CHU de Libreville, service de chirurgie orthopédique, BP: 2228 Libreville, Gabon

2- CHU de Dijon, hôpital d'enfants, service de chirurgie orthopédique, 21000 Dijon, France

2. Alfred-Louis-Dominique Richet (1816-1891): pédagogie, anatomie et chirurgie

Histoire de la morphologie

Morphologie, vol 99, 14-17 - mai 2015. Elsevier Masson Ed.

Y. -R. Djembi ^a, B. Viard ^{a, b}, P. Trouilloud ^{a, b}, O. Trost ^{c, *}, Ch. Salomon^a

^a Laboratoire d'anatomie, UFR de médecine, 7, boulevard Jeanne d'Arc, 21000 Dijon

^b Service d'orthopédie-traumatologie, CHU de Dijon, hôpital d'enfants, 14, rue de Gaffarel, 21079 Dijon, France.

^c Service de chirurgie maxillo-faciale et stomatologie, CHU-hôpitaux de Rouen, 1, rue de Germont, 76031, Rouen, France

LE TIBIA VARA DE L'ADOLESCENT : À PROPOS D'UN CAS CLINIQUE AU CHU DE DIJON.

THE TIBIA VARA OF TEENAGER : A CLINICAL CASE TREATED AT THE CHU OF DIJON.

Djembi YR¹, Bayonne Manou L¹, Abiome R¹, Baulot E², Trouilloud P²

1 - Service de Chirurgie Orthopédique. CHU de Libreville. BP: 2228 Libreville. Gabon.

2 - Service de Chirurgie Orthopédique. Hôpital d'Enfants, CHU du Bocage. 21000 Dijon. France.

Correspondance : Dr Yves Roger DJEMBI.

Tel: 00241 06 71 14 21 / 05 30 79 84 / 07 72 92 15

E.mail: yrdjembi@hotmail.com

RESUME

Objectif : présenter les résultats du traitement chirurgical.

Observation : une patiente d'origine africaine, arrivée en France à l'âge de 7 ans présentait une maladie de Blount bilatérale sévère de plus de 30 degrés, forme de l'adolescent au stade III, sans épiphysiodèse. Au niveau fémoral, on notait une antéversion fémorale bilatérale : 73 degrés à droite et 77 degrés à gauche. Le traitement chirurgical avait consisté dans un premier temps à la réalisation d'une ostéotomie bilatérale de correction par plaque vissée, en deux temps opératoires: d'abord à droite puis à gauche. A distance, une ostéotomie de dérotation fémorale bilatérale de 40 degrés à droite et 45 degrés à gauche avait été réalisée. Les résultats cliniques et radiologiques sont globalement satisfaisants après un suivi de 13 ans. Une amélioration notable du schéma corporel. On note cependant des cicatrices disgracieuses post-opératoires.

Conclusion : l'ostéotomie de correction bilatérale nous semble une bonne approche thérapeutique. Elle a permis dans notre observation d'obtenir de bons résultats fonctionnels.

Mots clés : maladie de Blount - adolescent - ostéotomie de correction

SUMMARY

We present a clinical case of female patient of African origin, arrived in France at the age of 7 years. The diagnosis was accepted as a severe bilateral Blount disease, of over 30 degrees, a form of adolescent stage III without epiphysiodesis. At the femoral level, there was a bilateral femoral anteverision: 73 degrees on the right and 77 degrees on the left.

Surgical treatment had consisted first in an bilateral double osteotomy hyper correction by plate in two operating periods; first right and then left.

Later of a bilateral osteotomy femoral osteotomy dérotation of 40 degrees to the right and 45 degrees to the left was conducted. The clinical and radiological are globally satisfying after 13 years followed. With a real improvement of body scheme. He noted however post operative disgracious scars. results at 13 years of treatment on the are generally satisfactory: complete change the schematic body. Bilateral hypercorrection osteotomy seems to be a good therapeutic approach. It offers good functional results in our experience.

Key words: Blount disease - adolescent - hypercorrection double osteotomy.

INTRODUCTION

La maladie de Blount a été décrite par Blount en 1937 sous le terme d'ostéochondrose tibiale déformante, encore appelé tibia vara infantile ou tibia vara de l'adolescent [1]. Il s'agit d'une affection dont l'origine peut être génétique (des cas familiaux sont décrits), mécanique (patients obèses, enfants à marche précoce) ou mixte [2]. Elle est plus fréquente dans certaines régions du globe : les Caraïbes, l'Afrique noire, l'Océan Indien, les Etats Unis d'Amérique. Elle est rare en Europe. Il existe une nette fréquence de cette affection chez les sujets de race noire [3,4]. Elle se présente sous deux formes distinctes : une forme infantile (tibia vara infantile) et une forme de l'adolescent (tibia vara de l'adolescent).

Nous rapportons un cas de cette affection chez un enfant traité dans le service de chirurgie infantile de l'hôpital d'Enfants du Chu de Dijon (France) entre 1991 et 2010. L'objectif principal de ce travail est de présenter une affection cette affection fréquente dans la région d'origine de la patiente, mais peu fréquente dans la région de prise en charge. Nous discuterons les résultats du traitement chirurgical réalisé au bout de 13 ans de suivi.

OBSERVATION

Il s'agit d'une jeune adolescente née en 1990, d'origine africaine (République démocratique du Congo). Elle a rejoint ses parents en France à l'âge de 7 ans. Cette jeune patiente a consulté dans le service pour un genu varum bilatéral sévère de plus de 30 degrés (33 degrés à droite et 32 degrés à gauche). Elle présentait un genu varum bilatéral sévère supérieur à 30 degrés avec agénésie quasiment complète des deux plateaux tibiaux internes.

Son âge civil était de 7 ans en octobre 1997 lors de sa première consultation, mais son âge osseux était vraisemblablement proche de 10 ans selon les critères de Greulich et Pyle, soit une différence de 3 ans.

Dans ses antécédents chirurgicaux, on notait une ostéotomie tibiale de valgisation bilatérale effectuée en 1995, à l'âge de 5 ans. Nous n'avons pas d'indication précise sur le type d'ostéotomie réalisée : externe ? interne ? ouverture ? fermeture ? Le diagnostic retenu était celui d'une maladie de Blount forme de l'adolescent au stade III, sans épiphysiodèse avec dysplasie majeure du cartilage supéro-interne (Figures 1 et 2 A).



Figure 1 : vue télémétrique du genu varum sévère (33° à D et 32° à G)



Figure 2 A : genu varum droit sans épiphysiodèse avec dysplasie majeure du cartilage supéro-interne (IRM).

Au niveau fémoral, le diagnostic clinique confirmé par le scanner montrait l'existence d'une antéversion fémorale bilatérale : 73 degrés à droite et 77 degrés à gauche. L'excès d'antéversion fémorale peut être mis en évidence d'abord cliniquement, en décubitus ventral, puis chiffré au scanner. Le traitement chirurgical a consisté à une ostéotomie de correction: ostéotomie tibiale de valgisation par ouverture interne fixée par plaque vissée réalisée en deux temps opératoires : d'abord à droite (figure 2 B) puis à gauche.



Figure 2 B : hypercorection par plaque du genou droit après ostéotomie double tibiale. Présence d'un cal osseux (radiographie face - profil)

A distance une ostéotomie de dérotation fémorale bilatérale de 40 degrés à droite et 45 degrés à gauche avait été réalisée (figure 2 C).

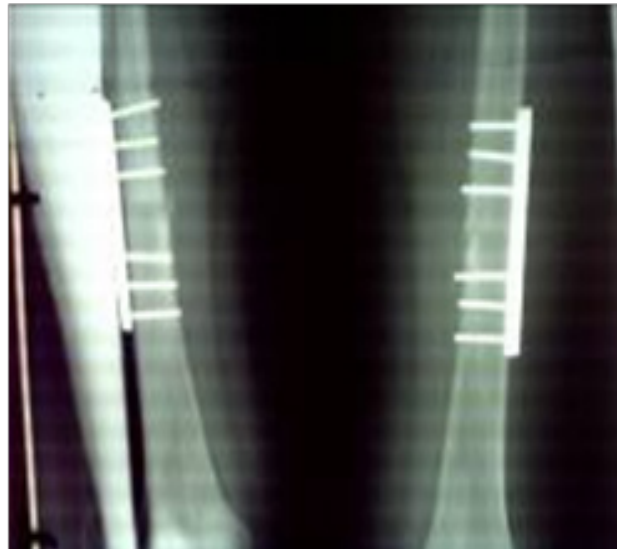


Figure 2 C : fémurs après ostéotomie de dérotation de 40° à D et 45 à G (radiographie de face)

Une ostéotomie itérative de valgisation du genou droit avait été faite 20 mois après la première ostéotomie. Une exo-dérotation fémorale avait été réalisée en 2004 en raison de gêne fonctionnel.

La durée de suivi était de 13 ans : octobre 1997 - décembre 2010. Elle a été hospitalisée à 5 reprises et a eu au total 6 anesthésies générales.

Nous avons analysé les différents comptes rendus opératoires ainsi que les rapports médicaux de consultations post-opératoires. Les résultats thérapeutiques sont considérés dans l'ensemble comme satisfaisants : une nette amélioration du schéma corporel (figure 3 A).



Figure 3 A: aspect corporel modifié chez la patiente à l'âge de 10 ans.

Une bonne correction des axes radiologiques et une consolidation parfaite (figure 3 B).



Figure 3 B : correction radiographique des axes fémoraux avec consolidation satisfaisante (télémétrie à l'âge de 20 ans)

Cependant, sur le plan fonctionnel, la patiente décrit des gonalgies gauches à la position debout prolongée. A cela s'ajoute une surcharge pondérale : 99,3 kg pour 1,72 m (soit une IMC calculée à 33,6kg/m²).

L'importance du varus initial avait entraîné une hyperlaxité résiduelle externe plus marquée à droite. La tomodensitométrie de contrôle post opératoire des deux membres inférieurs avait retrouvée une torsion bilatérale accentuée du versant fémoral par rapport au versant tibial. On note une légère boiterie à la marche.

Les résultats sont considérés bons à gauche et moyen à droite. Il persiste un léger varus à droite. Il n'existe pas de douleurs, de même il n'y a pas d'inégalité de longueur des membres et les radiographies sont satisfaisantes. Sur le plan esthétique les résultats sont considérés comme moyens. Localement, il persiste des cicatrices disgracieuses postopératoires. La patiente est subjectivement très satisfaite, avec une marche harmonieuse.

DISCUSSION

La fréquence du tibia vara de l'adolescent (TVA) est très variable en fonction des régions [2,3,5]. Les données de la littérature retrouvent une très nette prédominance chez l'adolescent obèse, et chez les enfants dont l'âge de la marche est précoce. L'atteinte est le plus souvent unilatérale. On note une prédominance masculine. Notre patiente ne répond pas à ce schéma épidémiologique classique fréquemment retrouvé dans la littérature : elle est de sexe féminin et présente une atteinte bilatérale. Par ailleurs, il n'existe pas chez elle une notion de surcharge pondérale initiale. Sa surcharge pondérale est survenue à l'adolescence. La forme de l'adolescent de la maladie de Blount se constitue après 8 ans sur un membre auparavant normo- axé [2,6,7]. Notre patiente avait bénéficié à l'âge de 5 ans d'une ostéotomie tibiale de valgisation bilatérale, probablement s'agirait-il là d'une forme de l'enfant. Nous ne retrouvons pas dans le dossier les indications précises de cette ostéotomie. De nombreuses correspondances retrouvées dans le dossier font état d'un doute clinique sur une croissance jugée en apparence précoce. Il est vraisemblable que cette patiente était âgée de plus de 5 ans au moment de sa première ostéotomie de valgisation. Si son âge osseux avait été réalisé à cette date, il aurait été certainement proche de 8 ans. La chirurgie reste le seul traitement efficace de cette pathologie [7]. L'option chirurgicale classique reste l'ostéotomie tibiale de valgisation associée ou non à une dérotation. L'importance du varus initial ne pouvait qu'imposer une indication chirurgicale pour corriger la déformation. Nous préférons la technique de soustraction externe et addition interne qui, a l'avantage de ne comporter qu'un seul temps opératoire. Les techniques d'ostéotomies doubles permettent de réaliser en un seul temps une valgisation-dérotation tibiale et un relèvement du plateau tibial interne [3,5,8]. L'ostéotomie tibiale de valgisation reste une indication fréquente. Sa réalisation est satisfaisante, et elle donne depuis plus d'une décennie de bons résultats [5,7,9]. C'est ainsi que nous n'avons pas enregistré de complications majeures du fait de l'ostéotomie. Les résultats du traitement à 13 ans sur les plans morphologique et radio-

logique, sont globalement satisfaisants. Cependant, l'apparition récente d'une surcharge pondérale et la présence de cicatrices post-opératoires disgracieuses viennent compliquer le tableau. Une chirurgie bariatrique semble indispensable, associée à une chirurgie plastique pour traiter les cicatrices disgracieuses.

CONCLUSION

La maladie de Blount est une maladie peu fréquente [1,5]. Elle est fréquente en Afrique noire. La technique de soustraction externe et addition interne qui, a l'avantage de ne comporter qu'un seul temps opératoire nous semble être la meilleure approche thérapeutique. Elle offre de bons résultats fonctionnels et esthétiques en terme d'amélioration du schéma corporel.

REFERENCES

- 1- Blount W.P. Tibia vara. Osteochondrosis deformans tibiae. *J Bone Joint Surg* 1937; 19: 1-29.
- 2- Bensahel H. Pathologie du membre inférieur, déviations du genou. In *Abrégé d'Orthopédie Pédiatrique*, 1977 : 53-55.
- 3- Nunn T, Rollison P, Scott B. Blount's disease *Orthopaedics and trauma*, volume 25, issue 6, december 2011, 454-461
- 4- Fitoussi F., Ilharreborde B, Lefevre Y., Souchet P., Presedo A., Mazda K., Penneçot G.F. Fixator-assisted medial tibial plateau elevation to treat severe Blount's disease: outcomes at maturity. *Orthopaedics and traumatology: Surgery and Research* (2011) 97, 172-178
- 5- Catonné Y. La maladie de Blount. *Cahiers d'enseignement de la SOFCOT* 1997; 62: 147-163.
- 6- Schoenecker P L, Meade W C, Pierron R L, Sheridan J J, Capelli A M. Blount's disease : a retrospective review and recommendations for treatment. *J Pediatr Orthop* 1985; 5: 181-186.
- 7- Langlais F , Thomazeau H. Ostéotomies du tibia proximal. *Encycl. Méd. Chir.(Elsevier, Paris), Techniques Chirurgicales. Orthopédie –Traumatologie*, 44-830,1999,17p.
- 8- Clavert J M. Développement embryonnaire des membres et orthopédie. *Cahiers d'enseignement de la SOFCOT.Conférence d'enseignement* 1991, pp 15 à 28.
- 9- Langenskiöld A. Tibia vara : osteochondrosis deformans tibiae. Blount's disease. *Clin Orthop* 1981; 158 : 77-82.
- 10- Laville J.-M, Wiart Y., Salmeron F. La maladie de Blount peut-elle guérir seule? *Revue de chirurgie orthopédique et traumatologique* (2010) 96, 606-610



Disponible en ligne sur
ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com



HISTOIRE DE LA MORPHOLOGIE

Alfred-Louis-Dominique Richet (1816–1891) : pédagogie, anatomie et chirurgie



Alfred-Louis-Dominique Richet (1816–1891): Education, anatomy and surgery

Y.-R. Djembi^a, B. Viard^{a,b}, P. Trouilloud^{a,b}, O. Trost^{c,*},
C. Salomon^a

^a Laboratoire d'anatomie, UFR de médecine, 7, boulevard Jeanne-d'Arc, 21000 Dijon, France

^b Service d'orthopédie-traumatologie, CHU de Dijon, hôpital d'enfants, 14, rue Gaffarel, 21079 Dijon, France

^c Service de chirurgie maxillo-faciale et stomatologie, CHU-hôpitaux de Rouen, 1, rue de Germont, 76031 Rouen, France

Disponible sur Internet le 13 novembre 2014

MOTS CLÉS

Anatomie ;
Chirurgie ;
Enseignement

KEYWORDS

Anatomy ;
Surgery ;
Education

Résumé Alfred-Louis-Dominique Richet était un anatomiste et chirurgien né à Dijon en 1816. Il a défendu une anatomie clinique, se positionnant par rapport à ses pairs enseignant une anatomie descriptive qu'il considérait comme inappropriée pour l'apprentissage de la médecine opératoire. Son nom est associé à des structures anatomiques que nous rappelons dans le présent article.

© 2014 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Summary Alfred-Louis-Dominique Richet was an anatomist and surgeon born in Dijon, France in 1816. He defended the teaching of clinical anatomy instead of descriptive anatomy, judged inappropriate to learn operative medicine. His name is associated with several anatomical structures that we cite in the present article.

© 2014 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Introduction

Alfred-Louis-Dominique Richet est né à Dijon le 16 mars 1816. Après des études de médecine à Paris en 1835,

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : Olivier.Trost@chu-rouen.fr (O. Trost).

il est aide-anatomiste (1841) puis prosecteur (1843). Sa thèse de doctorat en médecine en 1844 a pour titre *Études d'anatomie de physiologie et de Pathologies pour servir à l'histoire des tumeurs blanches*. Il devient, en 1847, chirurgien des hôpitaux de Paris. Il réalise à l'Hôtel-Dieu des expériences sur l'anesthésie avec le chloroforme. Nommé professeur de chirurgie en 1864, il est membre de l'Académie nationale de médecine en 1865. Il est le père de Charles Richet (1850–1935), prix Nobel de médecine en 1913.

Richet a défendu dans la préface de son *Traité pratique d'anatomie médico-chirurgicale* [1] des convictions fortes sur la pédagogie de l'anatomie ; il se positionne par rapport à ses pairs et insiste sur le souci pédagogique qui anime son travail. Son nom est par ailleurs associé à plusieurs structures anatomiques que nous rappellerons.

Traité pratique d'anatomie médico-chirurgicale

La préface du *Traité pratique d'anatomie médico-chirurgicale* débute par une citation de Malgaigne (1806–1865), extraite de la préface à son *Traité d'anatomie chirurgicale et de chirurgie expérimentale* [2] : « La plupart des anatomistes nous donnent les faits tout nus, peu soucieux de leurs significations pratiques ; [...] ce n'est nullement un paradoxe d'affirmer que les anatomistes de profession ne possèdent que très imparfaitement l'anatomie ». Richet justifie le choix de cette citation en soulignant que trop nombreux sont les « hommes distingués » qui pensent que l'anatomie *chirurgicale est inutile*. L'anatomie *descriptive* proposée aux élèves serait « suffisante » pour la formation des médecins et des chirurgiens. Or tout le souci pédagogique de Richet est ici : réfléchir à ce qui sera le plus efficace dans la formation des futurs chirurgiens. Si la connaissance des deux anatomies est nécessaire, il se propose cependant de « marquer les différences qui séparent ces deux modes d'investigation » et de « définir leur but ». Si *voir*, c'est *comprendre*, Richet veut reprendre les protocoles des deux manières de voir afin de réévaluer l'aspect *pratique* de l'observation et d'établir le raisonnement le plus efficace qui doit la guider. Il débute par l'anatomie descriptive.

Anatomie descriptive

Selon Richet, dans un but de simplification, l'anatomie descriptive a choisi une méthode analytique qui consiste à « isoler » chaque organe. C'est donc une méthode qui privilégie la *séparation* sur la *réunion*, la *décomposition* (ou analyse) sur la *synthétisation*. Ainsi, à propos des « dispositions topographiques », il note peu d'intérêt pour elles et lorsqu'elles sont présentes, il précise qu'elles sont « dénaturées ». Cette dénaturation est le résultat, pour Richet, de la méthode, notamment de la préparation de l'examen. Cette dénaturation s'accompagne donc d'erreurs rendant inutile l'usage de ces « dispositions topographiques » pour l'étude et l'exercice de la médecine opératoire ou de la pathologie.

Afin d'illustrer sa critique, Richet choisit l'angiologie dont il décrit précisément le protocole de dissection. Après avoir *séparé*, *décomposé*, *divisé*, on recompose en quelque sorte l'organisme, mais celui-ci a subi des dommages et une

fois reconstitué, il ne correspond plus à la réalité qu'une méthode trop agressive a modifié. Cet échec est particulièrement visible si l'on considère les artères carotides ou les membres. Ces derniers sont d'ailleurs considérés comme l'exemple le plus significatif vu le nombre d'interventions chirurgicales pratiquées et ce constat toujours renouvelé d'un écart entre la description théorique et la réalité rencontrée par le chirurgien. Il écrit : « Ouvrez les livres d'anatomie descriptives, vous y trouverez sans doute la description des os de la main et du pied, des artères de la main et du pied, mais c'est en vain que vous y chercherez celle du pied ou de la main envisagé dans leur ensemble. »

Afin de préciser les limites de l'anatomie descriptive, qualifiée de « méthode aride et purement contemplative », Richet aborde l'autre but qu'elle s'est fixé : « l'histoire des viscères ». De l'étude des organes eux-mêmes, il dénonce l'incapacité à « donner des significations pratiques ». Si nous prenons l'exemple des poumons, l'anatomie descriptive « [...] ne fait connaître ni cette puissance de rétractibilité qui leur est inhérente et donne la clef de la plupart des phénomènes qu'on observe à la suite des plaies de poitrine, ni les changements qu'entraînent dans leur locomotion les adhérences qu'on y rencontre, et qui sont si fréquentes qu'on pourrait les regarder comme constituant l'état normal, ni les conséquences qui résultent pour la production de l'emphysème, du déplacement continuels qu'ils subissent par suite de l'abaissement et de l'élévation du diaphragme. »

Richet veut montrer que cette anatomie descriptive n'est pas la panacée pour le chirurgien. Elle s'adresse aux « savants », aux « naturalistes » ou aux « médecins », mais ne permet pas aux chirurgiens d'acquérir les connaissances nécessaires à l'exercice de leur art. Richet indique alors que dans ses choix pédagogiques pour enseigner la médecine opératoire, il a choisi de consacrer une place majeure à l'anatomie chirurgicale. Sans cela, le risque était trop important de ne pas être compris : « Dans les examens, ne voyons-nous pas tous les jours les plus simples questions [...] embarrasser et troubler des jeunes gens qui décrivent à merveille les plus minutieuses anastomoses des nerfs crâniens ? »

Anatomie chirurgicale

Si l'anatomie chirurgicale bénéficie de l'enseignement de l'anatomie descriptive qui reste un socle, elle apporte ses propres méthodes en complément : la réunion, la synthèse, et surtout, son investigation sont envisagées « au point de vue des phénomènes physiologiques et pathologiques ». L'avantage est de pouvoir alors tirer des conclusions *pratiques et utiles*.

Précisons la méthode : l'anatomie chirurgicale n'est pas seulement un regard plus affûté qui permet de discerner « les rapports et les connexions des divers organes entre eux, à les étudier couche par couche et topographiquement. » Plus qu'un simple *outil*, pour Richet, elle est plus efficace pour *penser*, elle est, au sens strict, une attitude intellectuelle et a ainsi pour « but principal, de condenser toutes les précieuses notions élémentaires fournies par l'anatomie descriptive, de les préciser, de les féconder, de les enlever enfin à la hauteur des connaissances raisonnées pour

les faire servir d'introduction à l'étude de la pathologie médico-chirurgicale.»

Cela s'impose aux yeux de Richet comme la méthode indispensable pour le médecin et le chirurgien. Cela suppose également une nouvelle distinction entre l'anatomie normale et l'anatomie pathologique, cette dernière étant plus utile aux praticiens confrontés précisément à ces états pathologiques. Pour cette raison, Richet privilégie la physiologie et l'observation clinique. Nous pouvons noter ici que l'autonomisation de la physiologie (par décret du 5 juin 1880) pose un problème qui n'est pas sans conséquence jusqu'à aujourd'hui. Notons encore que Richet s'inscrit dans cette démarche qui favorise la clinique vis-à-vis d'une connaissance plus générale et, comme il le disait lui-même, adaptée aussi bien aux savants qu'aux naturalistes. Richet s'adresse aux médecins qui sont au chevet des malades et plus singulièrement aux chirurgiens qui devront intervenir à l'intérieur d'un corps. Ses références pour une telle étude sont Velpeau (1795–1867) et Malgaigne. Il distingue encore l'anatomie générale et l'anatomie par région.

Anatomie générale. Richet ne retient dans son texte que ses applications à la pathologie. Le public visé, ce sont les médecins, les « faits scientifiques » sont mentionnés, mais pas au cœur de l'analyse car trop proches de ce qu'il nomme la spéculation. Son ouvrage cherche en quelque sorte à faire le lien entre ces spéculations et l'usage pratique de la connaissance. On peut s'interroger sur cette mise à distance d'un usage trop spéculatif de l'anatomie. La méthode clinique qu'il valorise apporte des éléments de réponses ; nous pouvons aussi penser qu'à cette époque – fondation le 19 mai 1859 de la Société d'anthropologie de Paris avec Paul Broca (1824–1880) – l'anatomie devient une science qui s'importe de plus en plus dans des débats qui s'éloignent du premier souci médical, comme la spéculation sur les origines de l'homme. Sa relative défiance vis-à-vis des études microscopiques du vivant est aussi une autre piste pour comprendre son refus d'une trop grande spéculation : « C'est dire assez que je n'ai usé que sobrement des données microscopiques, qui jusqu'ici ont beaucoup plus promis qu'elles n'ont tenu. » Vise-t-il directement par ces mots la théorie microbienne des maladies contagieuses développée notamment par Schwann (1810–1882), Cagniard de Latour (1777–1859) et Henlé (1809–1885) ? Il faut se souvenir de la querelle qui oppose Louis Pasteur (1822–1895) à l'Académie de médecine dans les mêmes années. Il dénonce avec force la méthode d'investigation microscopique, son « importance exagérée [...] qui fausse l'esprit des élèves en leur faisant abandonner l'anatomie qu'on voit, l'anatomie qui seule les guidera dans la pratique de leur art, pour celle qu'ils ne voient pas, qu'ils apprennent de mémoire, et qu'ils auront souvent oubliée avant même d'avoir quitté les bancs de l'école. »

Nous retrouvons un vieux débat – qui remonte à Buffon (1707–1788) – qui oppose l'instrument et les seuls sens de l'homme : le microscope à l'œil chez le naturaliste ; mais encore la méthode graphique à l'oreille et à l'œil chez Étienne-Jules Marey (1830–1904). Le poids important accordé par Richet à la méthode clinique l'invite à souligner ce qui échappe aux investigations des sens. Son souci de garder l'étude pathologique aux médecins et chirurgiens l'amène à se méfier des savants et autres ingénieurs qui

investissent de plus en plus le corps. Au nom de la défense de la pratique, de l'application médicale et chirurgicale, Richet en refusant le spéculatif ne prend-il pas alors le risque de passer à côté de ce qui pourrait être une aide précieuse pour l'anatomie ?

Anatomie par régions. Il la présente ainsi : « Dans la partie qui traite de l'anatomie par régions, je me suis attaché à séparer les faits anatomiques des déductions pratiques, de manière que l'examen cadavérique ne fût pas interrompu par des considérations qui auraient beaucoup perdu de leur intérêt à être ainsi morcelées, et ne peuvent réellement, d'ailleurs, être bien comprises qu'après une étude complète et approfondie de la région tout entière. » Après avoir isolé une région, cinq étapes constituent l'investigation :

- observation des formes extérieures ;
- descente dans les « différents plans des parties superficielles aux parties profondes » ;
- étude des nerfs et des vaisseaux ;
- examen des considérations physiologiques, opératoires et pathologiques « qui découlent de l'exposé anatomique » ;
- partie théorique où les ouvrages de Velpeau et Malgaigne sont cités, sans oublier l'examen des cadavres et les examens cliniques ou « considérations » pratiques.

Structures anatomiques liées au nom de Richet

Le nom de Richet est associé à plusieurs structures anatomiques décrites dans son *Traité pratique d'anatomie médico-chirurgicale* et reprises par Olry [3].

Richet décrit l'aponévrose clavi-coraco-axillaire (*fascia clavipectoralis*) : « [...] née du bord inférieur de la clavicule et du sommet de l'apophyse coracoïde, cette lame fibreuse très résistante descend et atteint le bord du petit pectoral qu'elle semble envelopper dans un dédoublement ; puis poursuivant son trajet, elle s'accroche à la face postérieure du grand pectoral, et enfin au bord inférieur de ce muscle, se fixe solidement aux téguments à la base du creux axillaire. En dedans elle se perd sur la paroi costale [...] en dehors elle s'insère sur le bord du muscle coraco-brachial. C'est à elle que Gerdy donnait le nom de ligament suspenseur de l'aisselle, dénomination qui exprime effectivement une partie de ses attributions, celle de maintenir les téguments de l'aisselle ; de plus elle ferme solidement le creux de l'aisselle antérieurement, et, à cause de ses insertions principales je la désignerai sous le nom de clavi-coraco-axillaire ».

L'aponévrose périnéale inférieure (*fascia superficialis perinei*) est intégrée par Richet dans une définition moderne du périnée. Il appelle périnée la totalité du plancher pelvien et il divise cette région en deux sous-régions : la région périnéale antérieure et la région périnéale postérieure (ou région anale de Malgaigne et Velpeau). Dans ce cadre, il décrit ce qu'il nomme l'aponévrose périnéale inférieure dans le paragraphe qui concerne la gaine fibreuse du pénis : « Cette lame fibreuse qui constitue à la verge un véritable étui assez dense et assez résistant, principalement sur la racine du pénis, se continue en arrière, sans ligne de démarcation aucune, avec l'aponévrose inférieure du périnée, et se porte avec elle au devant de l'anüs ; c'est pour cette raison que Velpeau a donné à cette dernière le nom d'aponévrose ano-pénienne ».

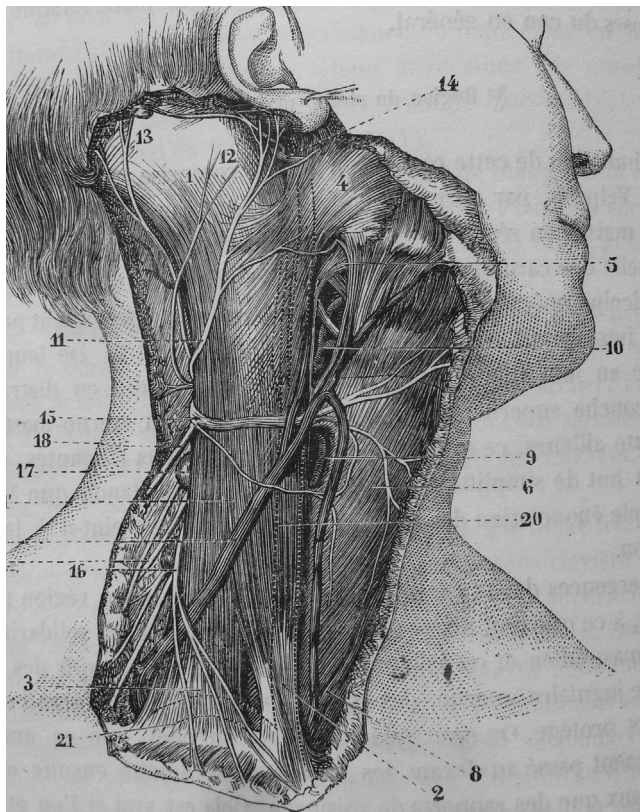


Figure 1 Planche de Richet montrant la bandelette mandibulaire (légende 4).

Drawing of Richet illustrating the mandibular sling.

Richet décrit la bandelette d'insertion faciale du muscle sterno-cléido-mastoïdien, ou bandelette mandibulaire (Fig. 1). Il considère qu'un muscle et son fascia forment un tout et il décrit certaines attaches du fascia cervical superficiel comme des expansions du muscle sterno-cléido-mastoïdien : « Le sterno-cléido-mastoïdien se trouve lié à la branche du maxillaire, dont il ne s'écarte qu'après la division de ses trousseaux fibreux que j'appellerais volontiers, pour préciser, aponévrose d'insertion faciale. [...] Il n'existe entre le bord antérieur de ce muscle et l'angle maxillaire aucun intervalle, et en conséquence les artères carotides interne et externe sont complètement recouvertes par lui ».

Le canal radio-carpien est décrit comme suit : « Lorsqu'on a fendu le ligament annulaire et enlevé tous les tendons, on a sous les yeux une large gouttière aplatie évasée supérieurement, se creusant d'autant plus qu'on approche de la paume de la main... C'est sur la face interne et concave de ces deux bords que viennent se rendre les fibres les plus profondes du ligament annulaire antérieur, qu'il convertit ainsi en un canal complet, que j'appellerai canal radio-carpien, la partie inférieure la plus resserrée de cette gouttière ».

Le canal calcanéen (canal tarsien) est également décrit par cet auteur : « Ce canal qu'on pourrait encore nommer tibio-astragalo-calcanéen, puisque que ces trois os contribuent à le former, est commun aux régions plantaire et du cou de pied qu'il traverse. Il est essentiellement constitué par l'excavation profonde que présente la face interne du calcanéum, excavation limitée en arrière par la grosse

tubérosité de cet os, en avant par la petite apophyse ; au-dessus de cette dernière, les bords postérieurs de l'astragale et de la malléole interne complètent la gouttière osseuse ».

Le fascia umbilicalis est un dernier terme proposé par Richet : « lamelle fibreuse qui [...] double (le péritoine) ; mais dans la partie seulement qui avoisine l'anneau ombilical... Elle m'a paru remplir, par rapport au trajet ombilical, le même rôle que le fascia transversalis par rapport au canal inguinal (A. Cooper) et je propose pour cette raison de lui donner le nom de fascia transversalis umbilicalis ou plus simplement fascia umbilicalis ».

Enfin, Richet décrit la pseudo-aponévrose cervico-péricardique : « ce feuillet fibreux, auquel j'ai donné le nom de pseudo-aponévrose cervico-péricardique, se continue par l'intermédiaire de l'enveloppe du cœur avec l'aponévrose centrale du diaphragme, dont il concourt à fixer la convexité. C'est à cette disposition que le diaphragme doit, dans les profondes inspirations, de n'être pas déjeté et renversé dans la cavité abdominale, et j'avoue qu'il m'est impossible de comprendre l'action régulière de ce muscle sans cette fixité de sa partie centrale. En veut-on, d'ailleurs une preuve physiologique ? Qu'on examine le larynx d'une personne qui fait une violente inspiration, il s'abaisse très sensiblement et se rapproche du sternum de plusieurs millimètres ».

Ces sept exemples de structures liés au nom de Richet sont révélateurs de ses centres d'intérêt. Il trouve un intérêt clinique sur la signification mécanique d'une structure fibreuse. Il trouve un intérêt chirurgical pour l'abord d'un élément anatomique comme la bandelette mandibulaire pour aborder les carotides. Il décrit des structures canalisées contenant des pédicules qui peuvent être abordés ou décompressés, ce qui reste une préoccupation chirurgicale d'actualité. C'est l'occasion de réflexion sur l'anatomie comparée, L. Testut [4] signale dans les anomalies musculaires chez l'homme que le muscle sterno-cléido-mastoïdien peut s'insérer sur l'angle de la mandibule, disposition qui s'observe chez le cheval (muscle sterno-mandibulaire des hippotomistes) ; chez Grassé [5], c'est le muscle brachio-céphalique.

Déclaration d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.

Références

- [1] Richet ALD. *Traité pratique d'anatomie médico-chirurgicale*. 2^e édition Paris: F. Chamerot Libraire – Éditeur; 1860. p. 13.
- [2] Malgaigne J-F. *Traité d'anatomie chirurgicale et de chirurgie expérimentale*. Paris: Baillière; 1838.
- [3] Olry R [Thèse de médecine] *Dictionnaire critique des éponymes en anatomie*. Nancy; 1991.
- [4] Testut L. *Les anomalies musculaires chez l'homme expliquées par l'anatomie comparée, leur importance en anthropologie*. Paris: Masson Éditeur; 1884.
- [5] In: Grassé P, Jouffroy F-K, Lessertisseur J, Saban R, Souteyrand-Boulenger JD, editors. *Traité de zoologie, Tome XVI*. Paris: Masson Éditeur; 1971.