



HAL
open science

Pertinence de l'anthropologie holistique dans la compréhension du phénomène de transition vers l'urbanisation : une adaptation bioculturelle

Emmanuel Cohen

► To cite this version:

Emmanuel Cohen. Pertinence de l'anthropologie holistique dans la compréhension du phénomène de transition vers l'urbanisation : une adaptation bioculturelle. *Anthropologie sociale et ethnologie*. Muséum National d'Histoire Naturelle Paris, 2022. tel-04012555

HAL Id: tel-04012555

<https://hal.science/tel-04012555>

Submitted on 6 Mar 2023

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.



MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

Année 2022

N°attribué par la bibliothèque

□□□□□□□□□□□□□□□□

HABILITATION A DIRIGER DES RECHERCHES

du

MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

Spécialité : Anthropologie bioculturelle

Présentée et soutenue publiquement par

Emmanuel Cohen

Le 21/11/2022

**Pertinence de l'anthropologie holistique dans la
compréhension du phénomène de transition vers
l'urbanisation : une adaptation bioculturelle**

JURY :

Monsieur de SUREMAIN Charles-Edouard	Directeur de Recherche IRD, Muséum national d'histoire naturelle, Paris (075)	Président
BOËTSCH Gilles	Directeur de Recherche émérite, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Dakar (Sénégal)	Directeur de Thèse et Examineur
M. MÉJEAN Caroline	Directrice de Recherche INRAE, Institut Agro Montpellier, Montpellier	Rapporteuse
M. LALYS Loïc	Chargé de Recherche (HDR), Université de Paris, Paris	Rapporteur
M. GUIHARD-COSTA Anne- Marie	Directrice de Recherche émérite, Université de Paris, Paris	Examinatrice

**Pertinence de l'anthropologie holistique dans
la compréhension du phénomène de transition vers
l'urbanisation : une adaptation bioculturelle**

Table des matières

Introduction	5
Le parcours scientifique	6
Un ancrage interdisciplinaire	6
La pertinence de l’anthropologie bioculturelle dans l’étude des transitions	8
Activités scientifiques durant mon cursus.....	10
Stage de terrain de master 2 recherche au Cameroun	10
Enquête de terrain en France.....	11
Thèse de doctorat au Sénégal	13
Stage de terrain de master 2 professionnel au Burkina Faso.....	18
Activités postdoctorales	20
Chargé de projet et chercheur bénévole	20
Postdoctorant.....	22
Ingénieur de recherche et chercheur associé.....	23
Postdoctorant.....	23
Postdoctorant.....	24
Projets de recherche	25
Le projet ANR ANTRAC (220 k€).....	25
Le projet NIVEA-CNRS (20k€)	26
Le projet CoE-HUMAN DEVELOPMENT (60k€).....	26
Le projet OHMi Tessékéré (25k€)	27
Le projet OPSE (30k€ + un contrat doctoral)	28
Le projet Antilles (13k€ + un contrat doctoral).....	28
Collaborations et projets futurs	29
Santé communautaire à Soweto, Johannesburg	29
Etudes de cas en Afrique du Sud.....	29
Allaitement et affiliation religieuse.....	30
Image du corps, IMC et « machine learning »	31
NCD Risk Factor Collaboration.....	31
Transition nutritionnelle au Congo	32
Syndémie en Afrique du Sud	33
Pratiques sexuelles à risque chez les étudiants kenyans.....	34

Evaluation en ligne de son alimentation au Cameroun	35
Consommateurs franciliens en AMAP.....	35
Étude Longitudinale Française depuis l’Enfance (ELFE).....	36
Approche holistique des déterminants du poids corporel en Afrique	37
Contexte du projet	38
Objectif principal.....	39
Objectifs spécifiques	40
Hypothèses	40
Cadre théorique	41
Méthodologie	44
Protocole de l'étude	44
Population cible.....	44
Premières avancées du projet	45
Formation d’étudiants	46
L’enseignement	47
Interventions.....	47
Chargé de cours	47
Au Sénégal	47
En France.....	48
Responsabilités.....	50
Responsable de formation	50
Responsable adjoint de l'équipe biodémographie	50
Responsable d’édition	51
Conclusion.....	52
Résumés	54
Résumé en français.....	54
English abstract	55
Bibliographie.....	56
Annexes	65
Annexe 1 : liste des publications.....	65
Annexe 2 : Curriculum vitae	69
Annexe 3 : Participations aux conférences	74

A ma famille, tout particulièrement mon fils

Introduction

Je suis anthropologue bioculturel, chargé de recherche au CNRS et, 10 ans après l'obtention de mon doctorat, je ressens aujourd'hui le besoin – la nécessité même – d'encadrer pleinement des étudiants en doctorat. Mon rythme de publication et d'obtention de projets de recherche et mon degré d'enseignement et de supervision (ou co-supervision) d'étudiants en master et en thèse de doctorat, me poussent aujourd'hui à passer l'Habilitation à Diriger des Recherches (HDR). Ce mémoire rédigé dans ce sens permet de répondre aux critères d'évaluation requis par l'Ecole Doctorale 227 « Sciences de la nature et de l'Homme : évolution et écologie ». Organisé en plusieurs parties, (i) il synthétise l'ensemble de mon parcours de formation, du premier master au dernier postdoctorat, et les publications qui en découlent ; (ii et iii) expose la totalité de mon travail de recherche collaboratif – de sa productivité à ses perspectives futures ; (iv et v) présente mes activités d'encadrement et d'enseignement ; et enfin (vi) décrit les responsabilités scientifiques que j'ai dû exercer jusqu'à aujourd'hui. En annexes, mon CV résume l'ensemble de ces activités et ma liste de publications décrit la nature et l'ampleur de ma productivité scientifique.

Je souhaite préciser ici que l'HDR a un intérêt tout particulier pour moi car mon champ de recherche, intrinsèquement holistique tel que décrit tout au long de ce mémoire, n'a pas encore de reconnaissance officielle. Les commissions interdisciplinaires du CNRS – où j'ai été recruté – ne sont pas permanentes. Les jurys d'évaluation de mes projets sont interdisciplinaires, mais les membres qui les composent ont davantage des ancrages épistémologiques disciplinaires. L'engouement prononcé pour l'interdisciplinarité est récent, une quinzaine d'année tout au plus sur un plan académique, alors même que mon champ de recherche, l'écologie humaine, existe en marge des sciences depuis des décennies. En effet, les conséquences de l'anthropisation sur la nature, ou encore l'urbanisation – forme majeure d'anthropisation – sur la santé humaine, suscitent un ensemble de questions et même d'inquiétudes. De ce constat émerge un besoin de rapprocher l'homme de la nature (ex : écovillage, alimentation alternative), et l'esprit de l'homme de son corps (ex : yoga, thérapies comportementales). Pour autant, l'approche interdisciplinaire, holistique même, se situe à une époque charnière où ce besoin de « global » se heurte aux prises de position disciplinaires, à travers par exemple l'opposition qualitatif/quantitatif toujours à l'œuvre dans la plupart des profils de chercheur. Obtenir l'HDR signifie donc pour moi : monter ma propre équipe de recherche inscrite dans cette approche holistique de l'anthropologie que je défends.

Une approche de l'anthropologie que j'explique tout au long de ce mémoire...

Le parcours scientifique

Un ancrage interdisciplinaire

Si je devais dans un premier temps résumer mon approche scientifique en une seule phrase, je dirais que je défends une pratique de l'anthropologie « débarrassée » de ses suffixes usuels multiples et variés tels que : anthropologie- biologique, culturelle ou encore écologique, physiologique, génétique, sociale et linguistique. Certes, ces terminologies reflètent des champs de spécialisation, et expertises qui en découlent, ayant donné à l'anthropologie une richesse épistémologique qui n'a pas son pareil dans d'autres champs disciplinaires. Pour autant, le fait que ce préfixe « anthropologie » perdure, montre bien que l'approche anthropologique ne souhaite pas se superposer à la linguistique, physiologie ou génétique humaine, ou encore à la sociologie, sans quoi elle n'aurait plus sa raison d'être, et l'usage même du mot anthropologie n'aurait plus de sens. L'anthropologie pense donc avoir à apporter « quelque chose en plus » : un dénominateur commun d'ordre manifestement « anthropologique » irréductible à ces spécialisations disciplinaires.

Eric Wolf, anthropologue qui défend une approche dite « holistique » de l'anthropologie, avance que l'anthropologie est « *la plus scientifique des sciences humaines et la plus humaniste des sciences* » (Lambek 1991). Refuser de morceler la compréhension de l'homme donne pour l'auteur à l'anthropologie tout autant sa raison d'être que sa spécificité. Un regard fondamentalement centré sur l'essence profonde de l'homme : à l'interface de la nature et de la culture – regard qui renforce épistémologiquement l'anthropologie de par cette approche inévitablement systémique. Marcel Mauss (1934) résume à sa façon cette démarche en disant : « *l'inconnu se trouve aux frontières des sciences, là où les professeurs "se mangent entre eux"* ». Ce besoin d'holisme dans la compréhension de l'homme se retrouve dans l'anthropologie structurale et systémique de Claude Lévi-Strauss (1949, p.29) et Philippe Descola (2008, p.7), la sociologie des systèmes complexes d'Edgar Morin (1990, p.72) ou encore l'anthropologie bioculturelle – ou holistique – d'Anne-Marie Guihard-Costa et al. (2007), Gilles Boëtsch (2007, p.12), Andrea Wiley (2018) et Emilio Moran (2018, p.15).

Mon cursus universitaire perpétue ce besoin de compréhension holistique de l'humain. Ainsi, après avoir effectué un master en socioanthropologie en 2006 (Université de Lille 1) et un master en écoanthropologie en 2007 (MNHN) – tous deux appliqués à la santé – j'ai effectué une thèse de doctorat entre 2008 et 2012 en anthropologie bioculturelle au sein de la Faculté de Médecine de Marseille et de Dakar (UMR 7268 « Anthropologie Bioculturelle » ; IRL 3189 « Environnement, Santé, Sociétés (ESS) »). Sur cette base interdisciplinaire, le cœur de

ma réflexion porte sur une compréhension holistique du corps humain – le corps de l’homme ne s’opposant pas à « un esprit » comme dans la morale chrétienne, puisqu’il le contient ontologiquement. Et une telle tentative de redéfinition de l’homme par l’entièreté de sa réalité – son corps entre instincts et abstraction – laisse envisager la promotion de son bien-être. Ainsi, je travaille principalement depuis le début de mon parcours sur les déterminants bioculturels et le vécu psychosocial du poids corporel – par notamment l’étude des perceptions corporelles, du régime alimentaire et de l’activité physique – dans un contexte environnemental d’urbanisation chez les migrants africains et leurs descendants. Pour expliciter davantage mon domaine scientifique de nature interdisciplinaire, je suis spécialisé dans l’articulation de données qualitatives (par entretiens semi-directifs, focus groupes et observations) et quantitatives (par questionnaires, métriques et biomarqueurs) pour répondre, à travers un prisme anthropologique, à des problèmes de santé publique en Afrique et en Europe. Ma démarche de départ a d’abord consisté à étudier de multiples facteurs socioculturels pouvant avoir dans différents contextes environnementaux des conséquences néfastes sur la santé des populations. Il s’agit ici d’une anthropologie bioculturelle – à mi-chemin entre l’écologie humaine et l’anthropologie socioculturelle – permettant de resituer l’étude des comportements humains au sein de leur environnement pour évaluer leur valeur adaptative¹ en termes de santé et de bien-être.

Durant mon activité postdoctorale en France, j’ai été tout d’abord entre 2013 et 2015 **chargé de projet et chercheur bénévole** (convention de bénévolat) pour l’UMR CNRS-MNHN 7206 « Eco-anthropologie », puis **ingénieur de recherche et chercheur associé** pour l’IRL CNRS 3189 « ESS ». Ces expériences m’ont permis de poursuivre mes travaux antérieurs effectués en masters et en thèse de doctorat. Ensuite, tout en gardant mon réseau de collaborations solidement constitué en France, j’ai eu l’opportunité en 2015 de développer à l’international mes compétences acquises en tant que **postdoctoral research associate** au sein du School of Health and Related Research (SCHARR) de l’Université de Sheffield au Royaume-Uni. Ensuite, j’ai été, entre 2016 et 2018, **postdoctoral research fellow** au sein du Developmental Pathways for Health Research Unit (DPHRU) de l’Université de Witwatersrand (Wits University) en Afrique du Sud. En janvier 2019, je suis retourné en France après mon expérience à l’étranger pour intégrer l’UMR CNRS-Unistra 7178 « Institut Pluridisciplinaire Hubert Curien » et effectuer un dernier **postdoctorat** s’inscrivant dans la

¹ L’adaptabilité en écologie humaine est la capacité à s’adapter au sein de l’interface bioculturelle : « *On peut entendre par adaptation une accoutumance culturelle ou comportementale à un environnement nouveau. [...] Ce peut être encore un acclimatement qui met en jeu les ressources plastiques de l’organisme. [...] Il peut s’agir enfin d’un mécanisme d’évolution génétique (Crognier 1994, p.23)* ».

continuité de mes travaux déjà réalisés, tout en utilisant mes compétences acquises à l'international. Depuis octobre 2019, je suis **chargé de recherche** à l'UMR 7206 après avoir réussi le concours national CNRS de la commission interdisciplinaire 52 « Environnements sociétés : du fondamental à l'opérationnel ». J'ai été également depuis la même période **chercheur honoraire** au sein du DPHRU de Wits University.

La pertinence de l'anthropologie bioculturelle dans l'étude des transitions

Le monde actuel vit un processus de transition des modes de vie inédit. Le modèle de la ville industrialisée devient l'environnement édifié qui fait référence sur toute la planète (Saarloos, Kim, and Timmermans 2009; Downey 2016). Le XXI^{ème} siècle est celui de l'urbanisation mondialisée, notamment de la maîtrise de ses effets : pollutions, réchauffement climatique, épuisement des ressources naturelles, crises économiques, développement des pathologies chroniques physiques et mentales et surpopulation. L'humanité, entre 2007 et 2008, a passé une étape historique dans son évolution, elle se concentre désormais plus dans les zones urbaines que dans les zones rurales (Véron 2007). Actuellement, l'exode rural bat son plein, atteint son paroxysme et aussi son dernier stade, par un processus migratoire généralisé interne et externe des populations des pays du Sud (Véron 2018; Bollyky et al. 2022). Ces pays ont les taux d'urbanisation les plus élevés, ce qui n'empêche pas les populations de migrer aussi vers les grandes villes des pays industrialisés depuis plus de trois décennies (Dustmann and Frattini 2011; De la Rica, Glitz, and Ortega 2013). Ces migrants de la réussite qui espèrent bien souvent l'eldorado en quittant la pauvreté de leur milieu d'origine découvrent la précarité sociale et économique dans les banlieues des grandes villes des pays du Sud (Hove, Ngwerume, and Muchemwa 2013), et aussi du Nord (Constant and Zimmermann 2009; Dustmann and Frattini 2011).

Les niveaux de développement économique des pays sont disparates, les transitions démographique, épidémiologique et nutritionnelle ayant des stades d'avancement différents entre pays du Nord et pays du Sud (Agyemang et al. 2016). Aujourd'hui, le mode de vie urbain est structurellement en crise (Revault d'Allonnes 2012; Sugrue 2014), sa capacité à se projeter dans l'avenir par le concept néo-libéral de la croissance continue est questionnée par les théories écologiques de la décroissance (Harribey 2007; Chertkovskaya, Paulsson, and Barca 2019). L'adoption du mode de vie urbain industriel sur toute la planète (production et consommation de masse, abandon de l'agriculture vivrière), et derrière celui-ci le « Progrès de l'Homme » auquel il est censé conduire, se détruit de lui-même par cette conception universelle de ce « développement humain ». En effet, les pays en développement deviennent

émergents. Ceci entraîne une pression de plus en plus forte sur les ressources disponibles et l'équilibre des marchés (Lahet 2009), favorisant une crise devenue inhérente au modèle libéral de développement qui menace le devenir de l'homme. Les pays du Sud vivent de plein fouet la crise économique structurelle du système néo-libéral. A cela se rajoute l'instabilité politique et écologique de ces pays – non sans lien avec le modèle économique mondial – entraînant un nombre croissant de réfugiés politiques et climatiques (Gubert and Nordman 2009; Beine and Parsons 2017), à côté des migrants économiques toujours très nombreux (De la Rica, Glitz, and Ortega 2013), faisant des pays fortement industrialisés des terres de refuge. La migration est et restera un enjeu clé des sociétés humaines d'aujourd'hui et de demain.

Alors que les pays du Sud doivent apporter un avenir à toutes ces populations qui effectuent l'exode rural, les pays industrialisés font face aujourd'hui, et certainement pour les décennies qui vont suivre, à un devoir de maîtrise et surtout d'intégration de leurs populations immigrantes pour maintenir leur stabilité socioéconomique et politique (Kristiansen, Mygind, and Krasnik 2007; Safi 2011). L'anthropologie bioculturelle trouve aujourd'hui dans cette configuration socio-historique inévitable des sociétés humaines un chantier de travail conséquent décrit par Hoke and Schell (2020). La migration constitue en soi une adaptation (comportementale) au même titre qu'une transformation du milieu par une pression anthropique ou d'une transformation biologique des organismes sur des temps plus ou moins longs (Crognier 1994, p.23; Pagezy, Schaal, and Lhadik 2007, p.27-29). Ceci est d'autant plus vrai lorsqu'il s'agit d'un exode rural massif, inscrit dans la durée, entraînant un processus adaptatif majeur autant qu'abrupt de par les contrastes existants entre milieux ruraux et urbains (Graves et Graves 1974; Moran 2018, p.307-308).

L'urbanisation est une interface complexe – caractéristique du modèle socio-écologique – qui conduit à un nouvel environnement tout autant physique (ex : alimentation industrielle calorique, transports motorisés) que social (ex : alimentation solitaire, sédentarité) (Kearns, Beaty, and Barnett 2007), interagissant sans cesse mutuellement (Ingold 2007; Brewis 2010). Ainsi le processus adaptatif qu'entraîne l'environnement urbain est d'ordre socio-écologique, provoquant des changements bioculturels tributaires de l'histoire évolutive de ces populations migrantes (Himmelgreen et al. 2004; Cohen et al. 2017). En effet, dans la migration, celles-ci emmènent leurs caractéristiques socioculturelles, phénotypiques et génétiques relatives aux multiples processus adaptatifs qu'elles ont vécus par le passé, pouvant façonner leur trajectoire adaptative dans ce contexte d'exode rural (Pasquet et al. 2003; Zuckerman 2014)².

² Autant de processus que nous développons plus bas dans la section « Approche holistique des déterminants du poids corporel en Afrique ».

Ainsi, l'anthropologie bioculturelle peut et doit par son regard holistique analyser de manière exhaustive le phénomène de migration dans un contexte de transition vers l'urbanisation, pour rendre compte de ses effets sur la santé des populations humaines (Dufour 2006; Parkin and Ulijaszek 2007), comme l'explique Downey (2016).

En s'appuyant sur les fondements de cette anthropologie holistique, on peut dire qu'un processus adaptatif pertinent permet de mieux vivre dans son environnement, et l'indicateur mesurant la valeur – le coût-bénéfice (Simonet 2010) – de l'adaptation est la santé, le bien-être global de la population (Susanne, Rebato, and Chiarelli 2003; Leatherman and Jernigan 2014). La stratégie adaptative comportementale que constitue l'exode rural est, en termes de coût, potentiellement obésogène (Ulijaszek et Lofink 2006; Brewis 2010; Cohen et al. 2019), à côté des autres problèmes de santé engendrés par la migration vers les grandes villes comme certains cancers, des troubles anxio-dépressifs, etc. (Kristiansen, Mygind, et Krasnik 2007; Moran 2018, p.312-318). A l'instar des minorités vivant dans les pays d'Europe, les populations urbaines des pays du Sud, de plus en plus avancées dans le processus de transition, semblent surexposées à l'obésité (Popkin, Adair, and Ng 2012; Agyemang et al. 2016), causée par leur situation socio-sanitaire précaire et un bagage culturel et génétique pas toujours en phase avec les réalités épidémiologiques actuelles et le discours médical moderne. Les études portant sur les niveaux d'exposition de ces populations à la surcharge pondérale sont alors de plus en plus nombreuses, comme celles que j'ai conduites moi-même.

Activités scientifiques durant mon cursus

Stage de terrain de master 2 recherche au Cameroun

➤ **UMR 7206 et IRD Cameroun (février-mai 2007)**

En guise d'exemple, dans le cadre d'un master recherche, j'ai exploré les conséquences de la valorisation sociale de l'embonpoint sur la prévalence de l'obésité au sein de l'ethnie Bamiléké inscrite dans un processus migratoire et de transition nutritionnelle très prononcés au Cameroun, notamment à Yaoundé. Pour ce faire, j'ai articulé des stratégies d'enquêtes qualitatives et quantitatives : entretiens semi-directifs, questionnaire, planche photographique évaluant l'image du corps et bioanthropométrie. Au niveau qualitatif, j'ai pu alors constater qu'il est très difficile d'identifier une catégorie nosographique émique (locale) de l'embonpoint morbide. De plus, la notion d'obésité n'est pas bien intégrée par la population.

Extrait de l'article de Cohen et al. (2013), publié dans Social Science and Medicine (SSM).

Liliane (30 years, shopkeeper):

"Normally if someone gains weight, he must do so all over the body. If he only gains weight locally, this is not nice, it is spoiled. E.g. When my belly gains more weight than the rest of my body, there it goes wrong. You are malformed"

Sur un plan quantitatif, la population valorise largement le surpoids au niveau anthropométrique (Figure 1), et la valorisation sociale de l’embonpoint est un facteur de risque au développement de l’obésité ; même si l’on observe qualitativement un rejet émergent de l’adiposité – sous l’impulsion des valeurs modernes – chez les jeunes.

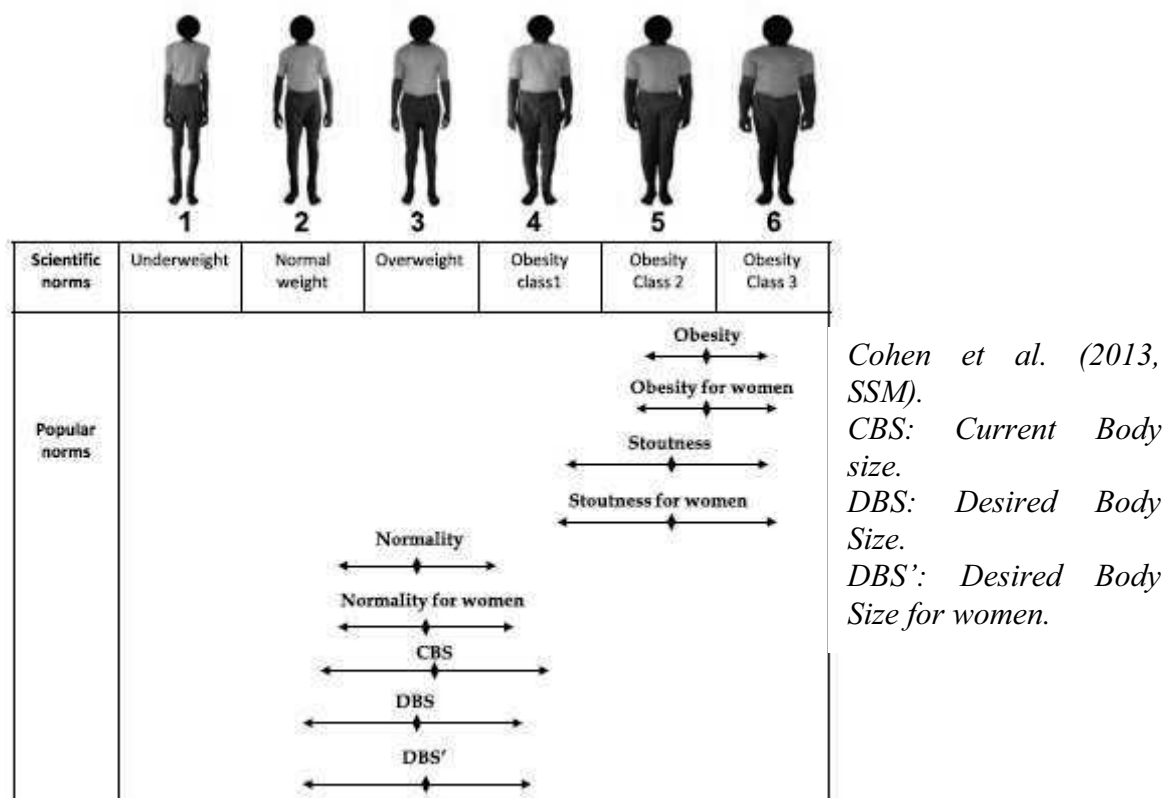


Fig. 1. Masculine BIS arranged by nutritional status classification compared to popular classification proposed by respondents. Each line represents the mean and the standard deviation relative for each term.

Publications : 2 articles publiés dans *Ethnicity and Disease* et *SSM* (voir Annexe 1).

Mon plan de travail a donc consisté à décrypter qualitativement – en amont – les comportements sociaux locaux facteurs de risque à certaines maladies comme la surcharge pondérale morbide (normes alimentaires et de santé, pratiques corporelles spécifiques, etc.), et d’évaluer quantitativement – en aval – leur portée sur des populations données. Ainsi, dans un contexte actuel d’urbanisation globalisée générant une modification socio-écologique des modes de vie, j’ai appris à évaluer les effets du processus adaptatif potentiellement obésogène de la migration – interne et externe – sur la santé des populations.

Enquête de terrain en France

➤ UMR 7206 à Paris (décembre 2012-mai 2013)

Pour illustrer cette approche explorant les déterminants sociaux et culturels de la santé nutritionnelle, j’ai pu conduire une recherche doctorale et aussi postdoctorale – en tant que

chargé de projet (ANR ANTRAC : Anthropologie Nutritionnelle des migrants d’Afrique centrale en ville et en France, programme blanc 2008) – portant sur l’étude des facteurs socioculturels impliqués dans la santé nutritionnelle des migrants camerounais vivant en région parisienne, cette population se concentrant principalement dans des zones de précarité sociale élevée avec des indicateurs socio-sanitaires défavorables : CSP basse, alimentation bon marché calorique, accès aux soins limités, etc. J’ai alors constaté que l’environnement physique urbain favorise une baisse de l’activité physique alors que les normes de corpulence valorisent l’embonpoint, ces deux facteurs exposant à l’obésité (Tableau 1).

Publications : 1 article publié dans *International Journal of Environmental Research and Public Health (IJERPH)* et 1 chapitre d’ouvrage soumis à Editions Brill (Annexe 1).

Tableau 1. Odds ratio (OR) and 95% confidence intervals (CI) for subjects who are obese, adjusted by binomial logistic regression analysis. *Cohen et al. (2017, IJERPH).*

Predictors	Categories	Obesity	
		uOR CI	aOR CI
Sex ***	Men †		
	Women	2.4 (1.6–3.5c)	2.5 (1.6–3.8c)
Age ***		1.0 (1.0–1.1c)	1.0 (1.0–1.1b)
Migration status ***	No or lower urban living duration †		
	>25 years of Yaoundé residency	2.5 (1.7–3.8c)	1.7 (1.1–2.6a)
	>10 years of Paris region residency	3.1 (1.5–6.2b)	3.3 (1.2–8.8a)
Educational level	Others †		
	University	0.7 (0.5–1.2)	0.8 (0.4–1.5)
Calorie-level of diet	Others †		
	Higher calorie diet	1.0 (0.7–1.4)	1.1 (0.7–1.7)
Physical activity ***		0.8 (0.7–0.9c)	0.8 (0.7–0.9b)
Overweight valorisation ***	Non-valorisation †		
	Valorisation	3.4 (2.2–5.2c)	3.5 (2.1–5.7c)

*** Crude analysis significant effect ($p < 0.05$; $p < 0.01$ and $p < 0.001$ respectively). In bold, binomial logit analysis significant effects (a, b, c): $p < 0.05$, $p < 0.01$, $p < 0.001$ respectively. † Category taken as reference. uOR: unadjusted Odd Ratio; aOR: adjusted Odd Ratio.

Pour détailler davantage les questions de recherche qui ont construit mon approche, s’il s’avère qu’en Afrique et en France, j’ai essayé jusqu’aujourd’hui de comprendre les déterminants socioculturels de la surcharge pondérale, les dimensions culturelles, socioéconomiques et psychosociales interviennent aussi largement dans le vécu de nombreuses maladies (qualité de vie des individus en situation de handicap, ou encore d’obésité morbide, etc.). Ainsi, durant ma thèse de doctorat au Sénégal, je me suis autant intéressé aux déterminants socioculturels de la surcharge pondérale qu’au vécu psychosocial

de celle-ci (estime de son apparence et estime de soi, exposition aux désordres alimentaires et dysmorphies corporelles) dans un contexte d'urbanisation rapide du pays (Figure 2).

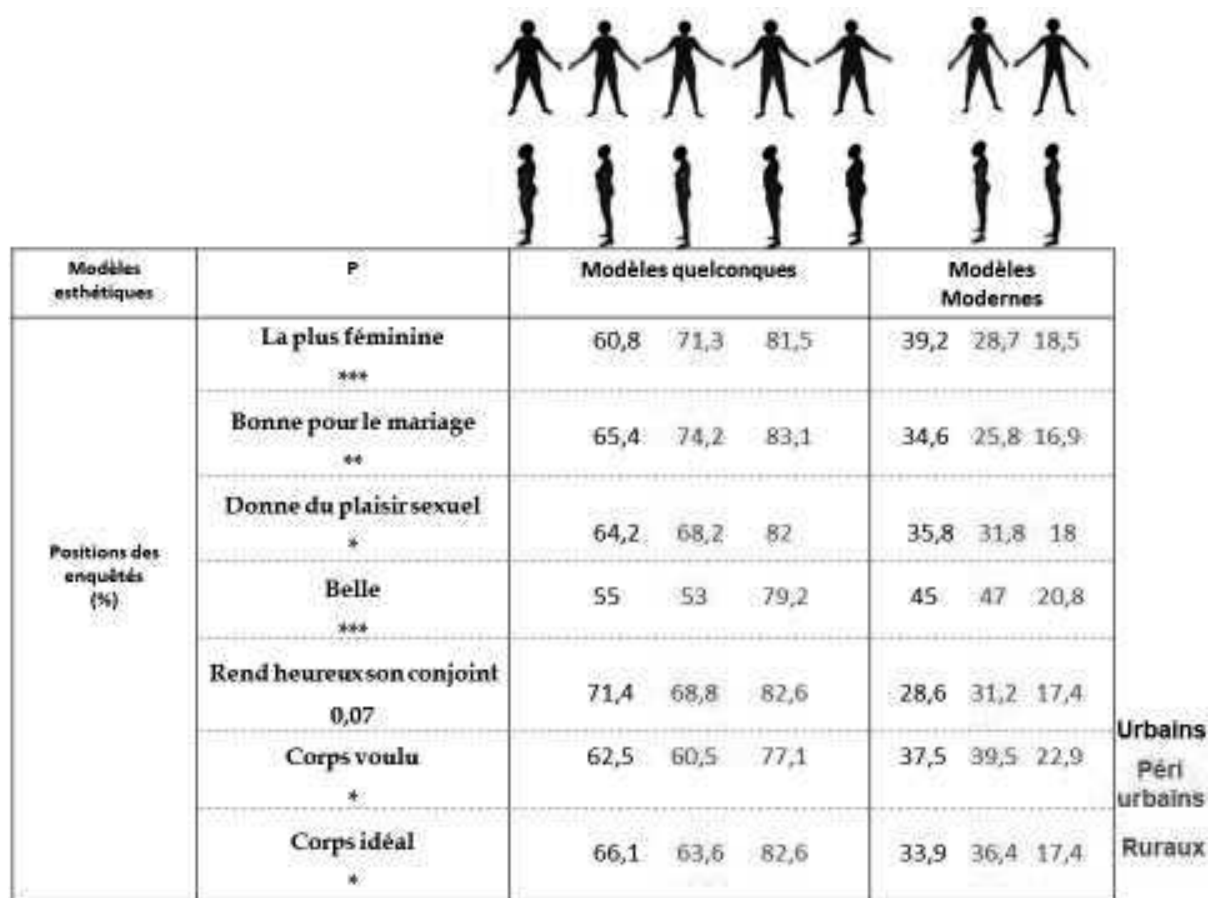


Figure 2. Perceptions des participants sur la Body Shape Scale. * : $p < 0.05$; ** : $p < 0.01$; *** : $p < 0.001$. En cours de publication.

Thèse de doctorat au Sénégal

➤ UMR 7268, IRL 3189 et UMR 7206 (octobre 2008-octobre 2012)

Dans le cadre de cette thèse, j'ai réalisé une première enquête qualitative par focus groupes (agglomération de Dakar *versus* trois villages de la région de Kaolack) au sein d'un échantillon représentatif de la population sénégalaise adulte, vivant dans l'espace wolophone du centre du pays, pour décrypter la recomposition des normes vernaculaires de corpulence impulsée par le véhicule des valeurs modernes dans les domaines sanitaire, alimentaire et esthétique. Ensuite, dans une seconde étude qualitative par entretiens semi-directifs, dans les mêmes zones géographiques, j'ai analysé la construction sociale du corps chez les Sénégalais, entre influences animistes, monothéistes et modernes, permettant de comprendre les fondements d'une exigence corporelle qui devient de plus en plus accrue avec la modernisation du pays. Enfin, dans une troisième étude quantitative comparative entre la région de Kaolack et l'agglomération de Dakar, j'ai évalué statistiquement les effets de

l'urbanisation sur le développement des problèmes de santé physique et mentale associés à la surcharge pondérale. En effet, dans un contexte de dépassement des limites naturelles du corps par la production et la consommation de masse, le mode de vie urbain devient paradoxalement obésogène et « obésophobe ».

L'étude qualitative par focus groupes a montré que l'urbanisation du Sénégal a des effets ambivalents sur la recomposition des normes vernaculaires de corpulence. Ainsi, pendant que les jeunes s'ouvrent à des critères sanitaires, alimentaires et esthétiques modernes entraînant un rejet de toute forme de graisse corporelle, les plus âgés – les femmes notamment – veulent gagner un embonpoint massif manifestant aux yeux de leurs pairs une réussite économique et une bonne intégration au modèle socioculturel urbain de « l'eldorado » (Figure 3).

Ainsi, lors de retrouvailles, ils doivent leur montrer que « ça marche là-bas ». Une pression sociale qui s'exerce donc sur ce *migrant de la bonne fortune*, ce nouvel urbain qui doit réussir. **« D'après ma vision des deux époques, tout le monde sait qu'actuellement, avec les médicaments qu'on utilise, surtout nous les femmes, ça diffère de l'époque des grands-parents où on parlait d'am yaram [avoir du poids]. Personne ne méconnaît que les femmes aujourd'hui prennent des médicaments qui augmentent leur embonpoint. C'est vrai ou faux? Elles prennent des trucs qui subitement les changent, elles gagnent un grand volume alors qu'en principe elles ne devraient pas être comme ça. Les gens disent: "telle est maintenant am yaram [avoir du poids]"... et quelque temps après tu entends que celle-là est tombée malade du fait de son volume corporel » (Femmes âgées, CSP haute, urbain).** Cette pression sociale s'exerce dans tous les secteurs de la société

Extrait de l'ouvrage :
Des corps pour paraître
(Cohen 2020, p.140).

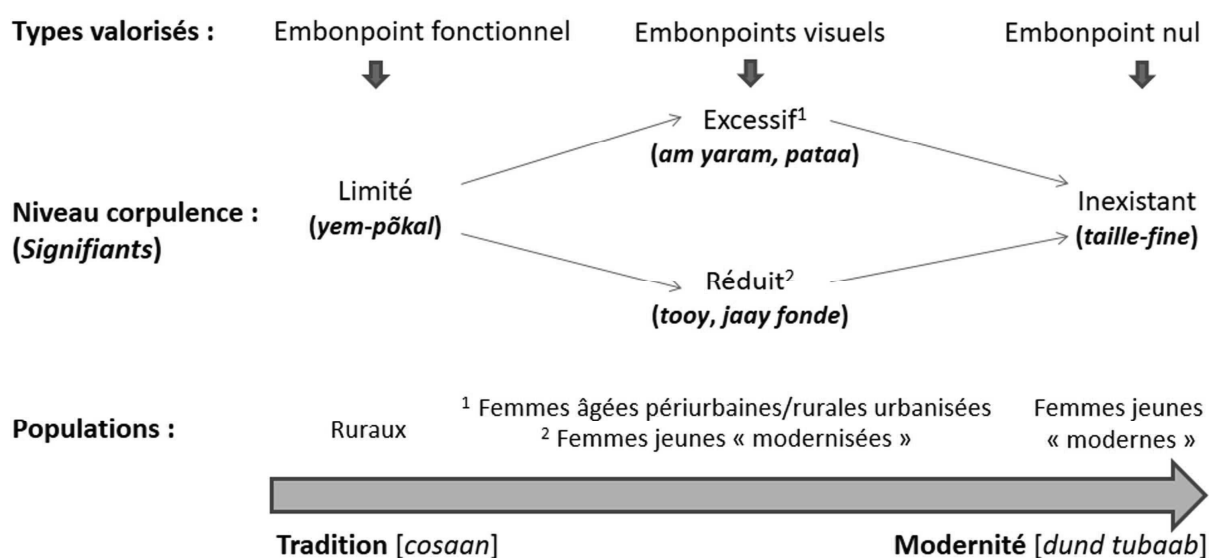


Figure 3. Des valorisations ambivalentes de la corpulence. Cohen (2020, « *Des corps pour paraître* »).

L'étude qualitative par entretiens semi-directifs a montré que la mort-maladie est de moins en moins mystifiée. L'imputation magico-spirituelle au phénomène de maladie-mort est de plus en plus questionnée par les participants les plus modernisés. La nourriture quant à elle perd progressivement son statut de denrée rare, inaccessible, soumise à la volonté d'instances surnaturelles qu'il faut amadouer. La pratique rituelle d'offrande de nourriture à ces entités mystiques (*rabs* [esprits d'ancêtres] principalement) avant chaque repas, pratiquée par les aînés ruraux dans leur jeunesse, n'a plus aucun sens pour la plupart des jeunes urbains.

(1) la nourriture est de moins en moins perçue comme une source énergétique rare devant être partagée par tous;

«Par rapport à lorsque j'étais petit, je vois qu'il n'y a plus ce respect pour la nourriture. On banalise le fait de manger, on mange seul, n'importe où, n'importe quand, sans se soucier des autres».

(2) le caractère quantitatif de la nourriture central dans la conception «traditionnelle» du bien-manger est au fur et à mesure délaissé au profit du caractère qualitatif;

«En Wolof, on dit qu'avoir bien mangé, c'est avoir le gros ventre, plein de nourriture; mais aujourd'hui, bien mangé, c'est faire attention à ce que tu manges, sinon, tu vas tomber malade».

(3) avec l'urbanisation, les populations se retrouvent face à une dichotomie bonne/mauvaise nourriture moins marquée dans la «tradition» [cosaan];

«Avant, on savait que des aliments pouvaient rendre malade si on en mangeait par excès comme le sel, mais de manière générale, la nourriture était bonne. Aujourd'hui, on sait qu'il y a des choses qu'il faut éviter comme l'huile, certains produits industriels, c'est mauvais, ça donne les maladies comme le diabète, la tension, toutes les nouvelles maladies».

(4) vouloir un certain embonpoint, capital énergétique préventif, contre d'éventuelles menaces extérieures est petit à petit remis en question.

Extrait de l'article de Cohen et al. (2012) publié dans Antropo.

Enfin, le caractère énergétique/reproductif de la sexualité est progressivement suppléé par une quête – coupable – des plaisirs. Ainsi, une recherche plus prononcée d'hédonisme s'exprime chez les jeunes les plus modernisés, qui semble associée à une construction plus érotique, voire narcissique et consumériste, de la beauté chez ces derniers. « Si tu veux savoir si la beauté c'est important ou pas, il faut aller parler avec les jeunes filles qui font tout pour être comme les toubabs. Elles se tressent, fréquentent les stylistes, se dépignent la peau. Pour moi, l'essentiel c'est de ne pas puer et de s'habiller décentement (Adja, 68 ans, aucun niveau, ménagère, wolof, musulmane) ».

Extrait du chapitre d'ouvrage de Cohen et al. (2022, p.240) publié chez Karthala.

Une telle dynamique dans le rapport à la sexualité expose à un regard plus exigeant sur l'apparence physique pouvant favoriser chez les plus jeunes modernisés (étudiants notamment) le développement des dysmorphies corporelles et désordres alimentaires.

«J’ai vu des gens qui accordent tellement d’importance à leur apparence physique. Par exemple j’ai un ami qui accorde tellement d’importance à la musculation, il passe presque la nuit à faire de la musculation. Ce n’est pas mon cas, je n’en fais pas une obsession. J’en fais mais le juste milieu. Je discute des fois avec lui sur ça, mais il me dit souvent que s’il avait ma corpulence (mince), il n’allait plus sortir de sa chambre. Il se sentirait gêné, complexé. Alors que je sais que je suis normal.»

Ou encore, pour Ibrahim, «les gens avant n’avaient pas ce temps de regarder la femme comme ça. Aujourd’hui, tu regardes tout, jusque même là où tu vas aller. Les habillements sexuels y sont pour beaucoup. Aujourd’hui on sélectionne la beauté, mais dans nos traditions, la beauté ne compte pas. Ce qui comptait était le comportement, le respect de ta famille. On ne regardait pas si tu étais beau ou vilain. Avant, les gens ne s’amusaient pas avec les seins, dans la manière actuelle, on dit les lolos, tout ça. Ils n’avaient pas ce temps-là. Mais nous on ne voit que ça, comme un autre produit à découvrir»

Extraits de l’article de Cohen et al. (2018) publié dans Corps.

Dans la troisième étude quantitative, j’ai réalisé deux planches de photographies : Body Size Scale (BSS) et Body Shape Scale (BOSHAS), validées internationalement, pour mesurer les perceptions de la forme et du volume corporels en Afrique (Figure 4, version femme).

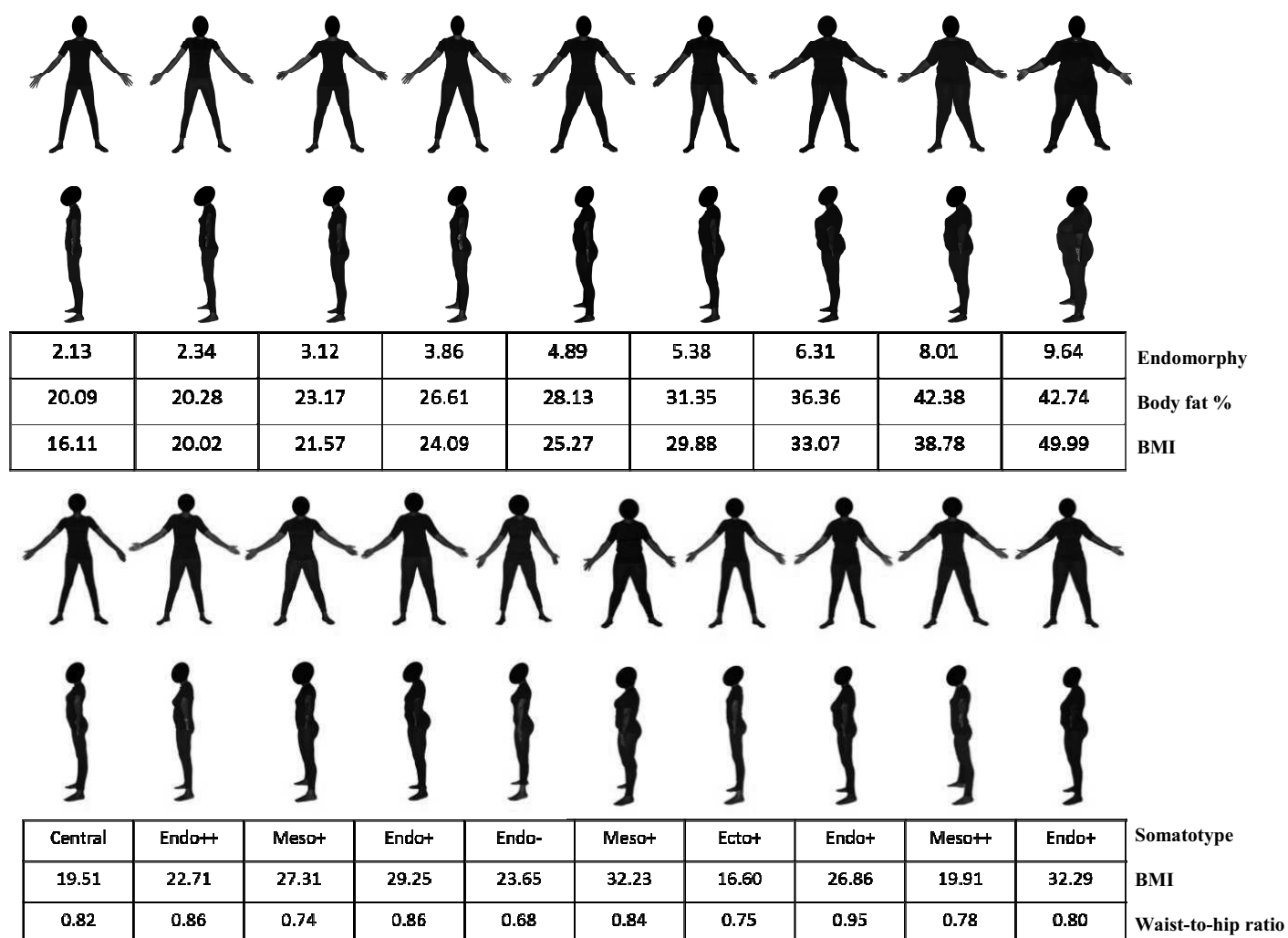


Figure 4 : BSS et BOSHAS. *Cohen et al. (2015, Plos One ; 2020, BMC Public Health).*

Ces planches basées sur des indices anthropométriques pluriels (ex : somatotypes et composition corporelle), mesurés sur des populations camerounaises et sénégalaises, m'ont permis de corroborer des travaux anthropologiques antérieurs – règles de Bergmann et d'Allen (Froment 1996) – portant sur la diversité phénotypique et génétique des populations humaines. Les Sénégalais, majoritairement originaires des régions sahéliennes arides, sont davantage longilignes (ectomorphes), tandis que les Camerounais, majoritairement originaires des régions équatoriales humides, sont davantage trapus (mésomorphes-endomorphes) (Figure 12). En utilisant les planches photographiques qui découlent de ce travail, intégrant une certaine variabilité anthropométrique des populations africaines, j'ai évalué quantitativement les déterminants bioculturels de la surcharge pondérale au Sénégal (Tableau 2), et rendu compte du développement éventuel des troubles psychologiques (désordres alimentaires et dysmorphies corporelles) associés au culte moderne de l'apparence physique.

Tableau 2. Odds ratio (OR) and 95% confidence intervals (CI) for subjects who are obese, adjusted by binomial logistic regression analysis. *Cohen et al. (2019, JBS).*

Determinant	Category	Overweight/obesity		
		OR	95% CI	
Sex**	Male (Ref.)			
	Female	3.8	2.2	6.4 ^c
Age***		1.1	1.0	1.1 ^c
Area of residence***	Rural (Ref.)			
	Urban/suburban	7.3	3.4	15.5 ^c
Educational level	None/primary (Ref.)			
	Secondary/university	1.3	0.8	2.2
Socioeconomic level*	Low/middle (Ref.)			
	High	0.9	0.5	1.5
Diet calorie level***	Low/middle (Ref.)			
	High	0.6	0.3	1.0 ^a
Physical activity**	Higher (Ref.)			
	Lower	1.2	0.7	2.1
Stoutness valorization**	No (Ref.)			
	Yes	1.7	1.0	2.7 ^a

Crude analysis, significant effect: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$.
 In bold, significant binary logit analysis effects: ^a $p < 0.05$, ^b $p < 0.01$, ^c $p < 0.001$.
 Ref.: reference category.

J'ai alors observé une augmentation significative de la surcharge pondérale avec une valorisation sociale de l'embonpoint comme facteur de risque de ce syndrome (Tableau 2). De

plus, j'ai constaté que les Sénégalais s'ouvrent aux modèles esthétiques modernes exigeants stigmatisant les moindres rondeurs et tous signes d'imperfection physique (ex : fesses « plates » pour les femmes ; absence de muscles pour les hommes) (Figure 2).

Publications : 1 article publié dans *Antropo*, 2 articles publiés dans *BMC Public Health*, 1 article publié dans *Plos One*, 1 article publié dans les *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 1 article publié dans *Journal of Biosocial Science*, 5 chapitres d'ouvrage publiés dans différentes maisons d'éditions : CNRS, Cherche-Midi, La Découverte et Karthala, et 1 ouvrage publié chez *Présence Africaine* (Figure 5).

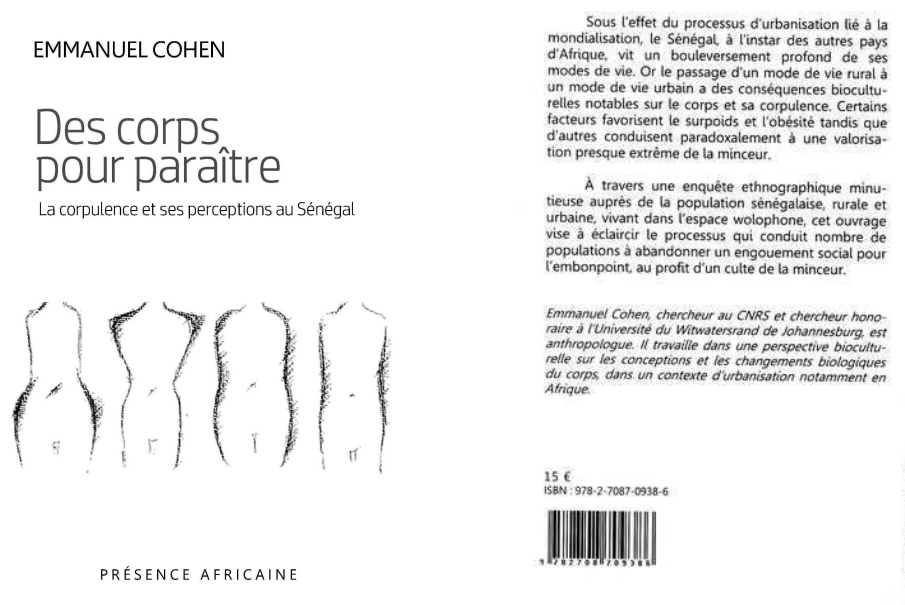


Figure 5. 1^{ère} et 4^{ème} de couverture : « *Des corps pour paraître* ». (Cohen 2020).

Stage de terrain de master 2 professionnel au Burkina Faso

➤ IRD Ouagadougou (stage de avril-septembre 2006 et étude comparative en 2016)

S'il s'avère que j'adopte une posture d'épidémiologiste social qui cherche à identifier les comportements à risque d'abord de manière qualitative, pour évaluer ensuite leurs implications de manière quantitative, j'ai également conscience que le travail exhaustif d'un chercheur en anthropologie appliquée à la santé publique doit intégrer les dimensions politico-économiques de la santé. Il ne s'agit pas simplement de se pencher sur les problèmes socio-sanitaires des populations mais sur les écueils qui interviennent dans le processus de prise en charge de ces problèmes – en l'occurrence le système de santé, notamment les inégalités qu'il peut produire et qui doivent être considérées comme un déterminant de la santé au même titre que les facteurs socioculturels populationnels, les caractéristiques environnementales, etc.

Je suis ainsi titulaire d'un master professionnel en socioanthropologie de la santé qui se penche sur l'analyse des politiques de santé mises en œuvre pour les populations. Il s'agit ici

de développer un travail d'expertise permettant l'évaluation des programmes de santé : enjeux tacites entre les différents acteurs de santé pouvant orienter leurs approches à l'égard des populations, relations profanes-professionnels, accessibilité aux programmes de santé par les populations cibles, etc. J'ai ainsi durant cette formation autant pris connaissance des différents rouages du système de santé français (DRASS, DDASS, ORS, etc.) que de ses enjeux principaux (financements publics/privés ; santé publique/communautaire, etc.), pour appliquer ces connaissances au système de santé burkinabé, dans le cadre de mon stage, en travaillant sur l'accessibilité des jeunes ouagalais aux centres de planification familiale et aux méthodes contraceptives de la capitale du Burkina Faso. J'ai pu alors observer les écueils que traversent ces jeunes dans leur accès à ces services.

Fatou (non loti, 2006) : « Même pour dire à son copain qu'elle a envie, c'est un problème, c'est lui qui trouve le lieu, tout ça, il décide tout. Il n'y a pas de communication. S'il amène la capote, tant mieux, sinon, la fille ne dit souvent rien ».

Adeline (non loti, 2006) : « Tu vois la fille à qui tu as parlé tout à l'heure, il y a un an, elle est tombée enceinte. Petit à petit ça se voyait. Tu t'imagines, elle n'est pas mariée, le mec l'a laissée. Elle est partie derrière le non loti et elle a jeté ça, mais quelqu'un du quartier l'a vue et elle est partie en prison, mais pas longtemps ».

Extraits de l'article de Cohen et al. (2020) publié dans Wiiré.

J'ai ainsi analysé le jeu d'acteurs entre centres de planification familiale publics et privés de Ouagadougou en m'appuyant sur leurs politiques de santé, leurs stratégies de financements, leurs discours idéologiques respectifs, etc.

Pour ce faire, j'ai employé les techniques de terrain préconisées en anthropologie sociale : observation participante, entretiens semi-directifs et focus groupes. J'ai pu constater que les jeunes s'ouvrent à une sexualité que les adultes et professionnels de santé, parfois inconsciemment, réproouvent. Ce conflit principalement générationnel entre conceptions dites « traditionnelles » (émiques) et « modernes » (étiques) de la sexualité se cristallise autour de l'usage du préservatif. La relation profanes-professionnels très rigide freine les conditions d'accès aux centres de planification familiale des filles et des garçons ; ces structures s'adressant aux personnes mariées dans l'imaginaire populaire. En dehors des centres, l'accès au préservatif dans les boutiques de rue reste complexe, notamment pour les filles fortement stigmatisées. Une étude comparative, avec la même problématique et méthodologie, a été réalisée au sein de l'IRL 3189 (Pôle Burkina Faso) pour entrevoir les changements socioculturels intervenus autour cette question en 10 ans d'intervalle (Tableau 3).

Tableau 3. Stratégies d'achat du préservatif en boutiques identifiées entre 2006 et 2016.

Cohen et al. (2020, Wiiré).

Types de stratégie	Citation d'entretien illustrative
Choisir des boutiques éloignées de son quartier pour conserver son anonymat : ne pas être reconnu par une connaissance ou un membre de la famille.	<i>Jules (non loti) : Ils ont peur que tout le monde sache, ils ne veulent pas qu'on les reconnaisse. D'autres vont dans des boutiques plus loin de leur quartier pour éviter les voisins ou la famille.</i>
Changer régulièrement de boutique pour ne pas être reconnu.	<i>Aïssatou (loti pauvre) : Je change de boutique à chaque fois que je pars acheter (un condom).</i>
Attendre d'être seul à seul avec le boutiquier pour éviter le regard d'autres clients.	<i>Lassana (loti pauvre) : Quand y'a du monde, j'attends, quand il n'y a plus que le boutiquier j'y vais. Il ne faut pas que les autres sachent, les gens du quartier te regardent. Un petit qui veut des préservatifs ce n'est pas bon.</i>
Attendre la fermeture de la boutique pour ne croiser personne.	<i>Kassim (loti pauvre) : On peut attendre 23h juste avant que la boutique ferme.</i>
Ne pas utiliser le mot « condom » avec le boutiquier pour ne pas être surpris par des oreilles indiscretes aux alentours.	<i>Kassim (loti pauvre) : Je suis arrivé, je me suis calmé un peu, j'ai attendu que les gens partent un peu, je me suis approché du boutiquier, je lui ai dit que je voulais des bonbons, il a su déjà, c'est un mot codé.</i>
Envoyer un ami qui n'a pas honte ou un « petit » du quartier pour éviter la besogne.	<i>Samuel (étudiant) : On demande à un petit frère. Il obéit. Puis, comme il ne sait pas ce que c'est, il n'a pas conscience, et le boutiquier sait que c'est une commande d'un « grand ».</i>

Publications : 2 articles publiés dans Corps et Wiiré.

Activités postdoctorales

Concernant mes activités postdoctorales, elles m'ont permis d'affiner mon champ d'expertise en anthropologie appliquée à la santé publique. Des expériences précises m'ont permis d'élargir ma zone géographique d'investigation et de développer des collaborations très enrichissantes pour l'avenir de ma carrière.

Chargé de projet et chercheur bénévole

➤ UMR 7206 à Paris (décembre 2012-décembre 2015/collaboration jusque 2019)

Mes statuts de chargé de projet (décembre 2012-mai 2013) et de chercheur bénévole (juin 2013-décembre 2015) au Musée de l'Homme m'ont permis de monter une équipe de jeunes chercheurs afin d'analyser en commun les données du projet ANR ANTRAC, pour lequel j'avais travaillé durant ma thèse de doctorat et surtout après cette thèse. J'ai pu, entre autres, explorer les déterminants directs (socio-écologiques) et indirects (sociodémographiques) de

l'Indice de Masse Corporelle (IMC) au Cameroun et ainsi identifier des sous-groupes à risques d'obésité à Yaoundé, un environnement urbain obésogène (Figure 6).

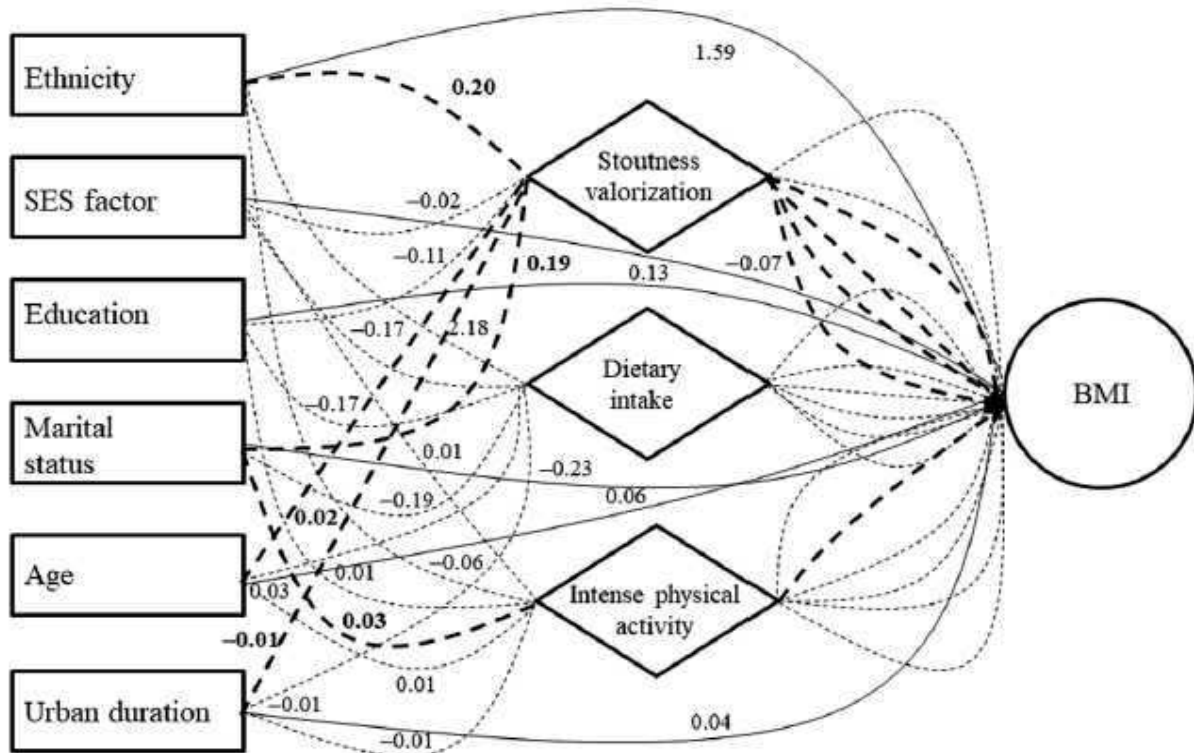
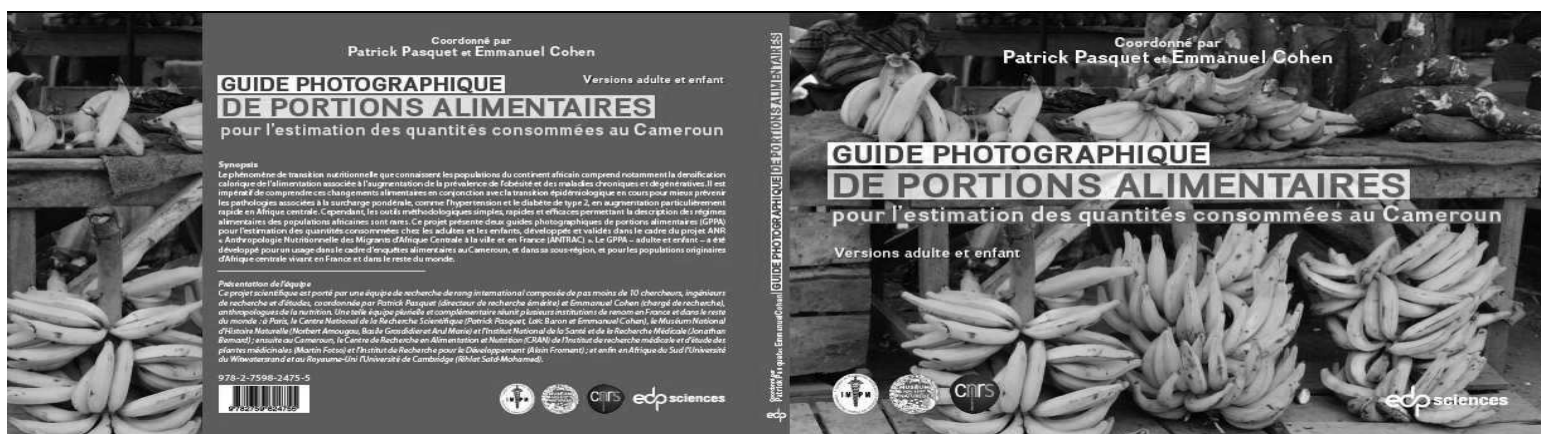


Figure 6. Direct and indirect driver pathways of BMI in women. Continuous lines are sociodemographic direct effects and dotted lines sociodemographic indirect effects. Bold lines (continuous and dotted) represent statistically significant paths; Simple lines (continuous and dotted) represent statistically non-significant paths. *Cohen et al. (2022, IJERPH).*

Publications : 2 articles publiés dans *British Journal of Nutrition*, 1 article publié dans *IJERPH*, 1 chapitre d'ouvrage publié dans *European Childhood and Obesity Group (ECOG)* et 1 *Guide Photographique de Portions Alimentaires (GPPA)* publié chez *EDP Sciences* (Figure 7), en tant que coordinateur, pour effectuer des enquêtes nutritionnelles au sein des populations originaires d'Afrique Centrale (Cameroun, Gabon).

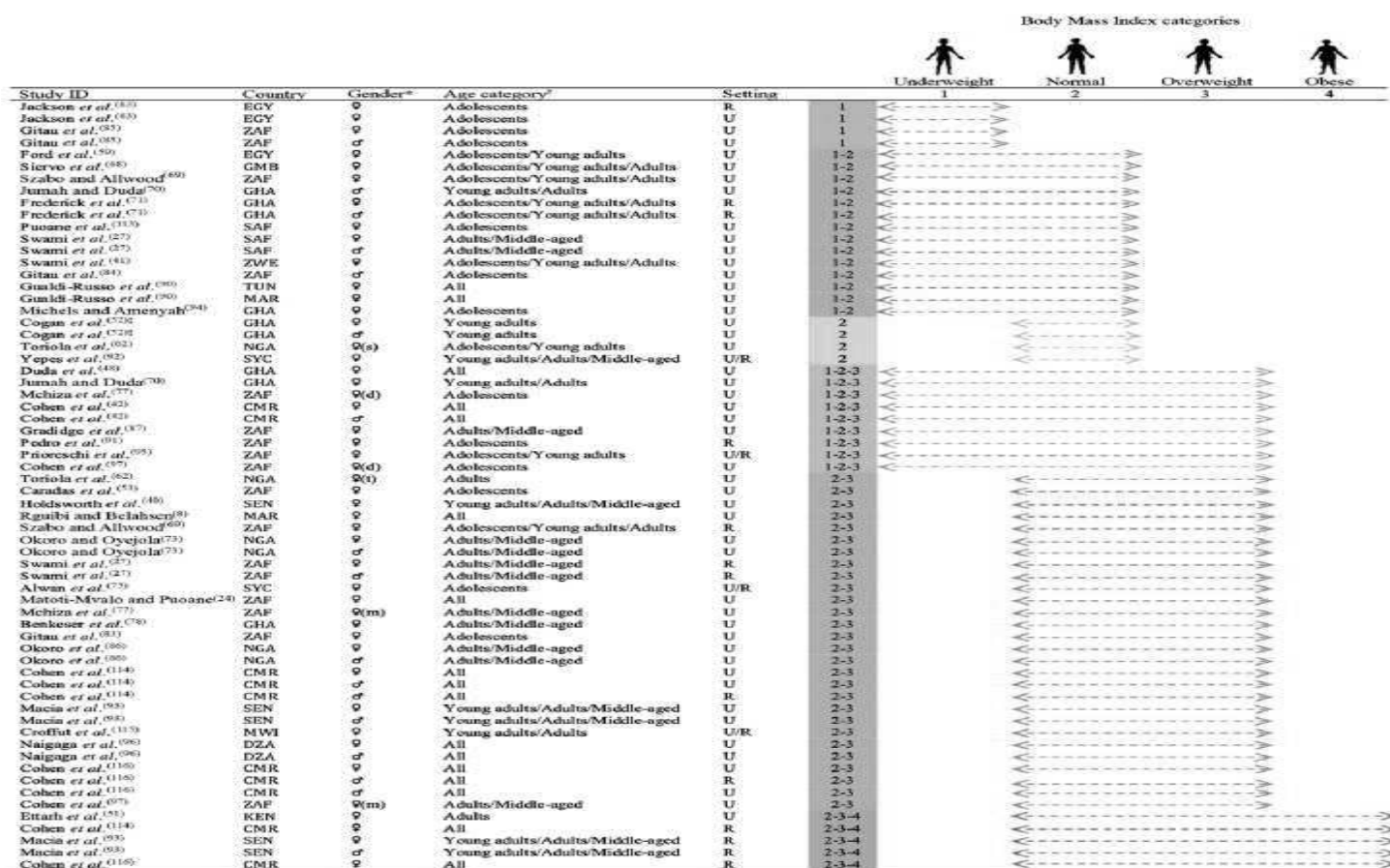


Figures 7. 1^{ère} et 4^{ème} de couverture du GPPA. *(Pasquet et Cohen 2021).*

Postdoctorant

➤ SCHARR de « University of Sheffield » à Sheffield (mai-octobre 2015/collaboration actuelle)

Durant ce premier postdoctorat international (sous la supervision de Michelle Holdsworth, professeure en santé publique), j'ai intégré une équipe de recherche travaillant sur les déterminants de l'alimentation et de l'image de la corpulence chez les femmes vivant la transition nutritionnelle en Afrique. L'objectif était de comprendre quels facteurs sociodémographiques (âge, parcours migratoire, etc.) favorisent l'émergence de déterminants socio-écologiques (ou bioculturels) directs de la surcharge pondérale, précisément l'alimentation calorique et la valorisation sociale du surpoids sur l'ensemble du continent. L'aboutissement de ce travail bibliographique sur les déterminants des déterminants – les facteurs sociodémographiques indirects – de la surcharge pondérale a permis la publication de plusieurs revues systématiques de la littérature suivant le protocole standard (Figure 8).



The coloured arrows represent the degree of certainty around the ideal body size selected by participants. EGY: Egypt; ZAF: South Africa; GMB: Gambia; GHA: Ghana; ZWE: Zimbabwe; TUN: Tunisia; MAR: Morocco; NGA: Nigeria; SYC: Seychelles; CMR: Cameroon; SEN: Senegal; MWI: Malawi; DZA: Algeria; KEN: Kenya. s, students; d, daughters; t, teachers; m, mothers. *Gender: female, female perspective of females' ideal body size; male, male perspective of female's ideal body size. †Age category: adolescents: 10-19; young adults: 20-25; adults: 25-44 and middle-aged: 45+; "All" includes Adolescents/Young adults/Adults/Middle-aged. ‡The arrows for this paper represent the preferred body mass index category without considering the degree of uncertainty around the ideal body size as this was missing from the original paper.

Figure 8. Body size ideals of African women. Pradeilles et al. (2021, *Public Health Nutrition*), E. Cohen est le dernier auteur.

Publications : 3 revues de la littérature publiées dans *Public Health Nutrition*.

Ingénieur de recherche et chercheur associé

➤ IRL 3189 à Dakar (avril 2014 à septembre 2019/collaboration actuelle)

Mon statut d'ingénieur de recherche (avril-septembre 2014) et chercheur associé au sein de ce laboratoire m'a permis, entre autres, de travailler sur les représentations de la femme africaine dans le discours occidental colonial et postcolonial. Un travail bibliographique poussé sur cette question et le croisement des études qualitatives que j'ai menées dans trois pays africains (Burkina Faso, Cameroun et Sénégal) ont permis, entre autres publications, la réalisation de mon article dans *Corps* (cité plus haut) portant sur l'évolution des pratiques sexuelles avec l'urbanisation de l'Afrique et l'importance accordée à l'apparence chez les jeunes. De plus, une étude quantitative sur les différences de genre en matière de perceptions corporelles au Sénégal a pu être finalisée et publiée (Figure 9). Enfin, mon ouvrage *Des corps pour paraître* sur les perceptions sociales de la corpulence au Sénégal, à partir des données qualitatives recueillies durant ma thèse, a pu être achevé grâce à cette expérience postdoctorale.

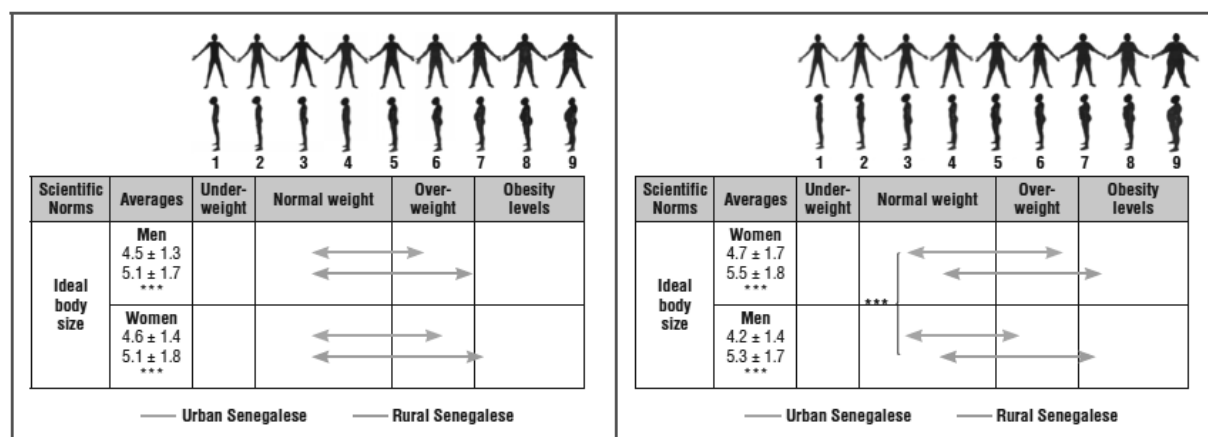


Figure 9. Perceptions of ideal body size. *** : $p < 0.001$. Macia et al. (2017, *CardioVascular Journal of Africa*), E. Cohen est le second auteur.

Publications : 1 article publié dans *CardioVascular Journal of Africa*.

Postdoctorant

➤ DPHRU de « Wits University » à Johannesburg (septembre 2016-décembre 2018/collaboration actuelle)

Pour ce second postdoctorat (sous la supervision de Shane Norris, professeur en santé publique), j'ai intégré une équipe interdisciplinaire appréhendant la santé humaine de manière holistique à Soweto (Johannesburg). Mon sujet portait sur l'impact des perceptions maternelles de l'alimentation et du corps vis-à-vis d'elles-mêmes et de leurs enfants sur le statut nutritionnel de ces derniers (Tableau 4). Dans une perspective bioculturelle, j'ai confronté, à l'aide d'approches mixtes qualitatives et quantitatives (transversales et aussi

longitudinales), un déterminant socioculturel de la surcharge pondérale que constitue les représentations et pratiques maternelles de santé à l'égard de leurs jeunes enfants, à des déterminants sociodémographiques comme le temps de résidence en ville, les conditions matérielles d'existence, l'appartenance ethnique, etc.

Tableau 4. Multivariable regression to assess the factors associated with daughters' BMI^a. Cohen et al. (2019, *Family and Community Health*).

Predictors	Daughters' BMI		
	Coefficients	95% Confidence Intervals	
Black ethnicity ^b (0: others, 1: black)	1.21	-0.04	2.46
Mothers' age	0.01	-0.05	0.06
Mothers' BMI ^c	0.16	0.10	0.22^d
Mothers lose weight desire ^b (0: no desire, 1: desire)	0.73	-0.20	1.66
Daughters lose weight desire ^c (0: no desire, 1: desire)	3.51	2.63	4.38^d
N = 488			

Abbreviation: BMI, body mass index.

^aValues in boldface indicate multivariable linear regression model significant effects (superscript d): $P < .001$.

^{b,c}Crude analysis significant effect ($P < .05$ and $P < .001$, respectively).

Publications : 3 articles publiés dans *Family and Community Health*, *Journal of Family Issues* et *Journal of Adolescent Health*.

Postdoctorant

➤ UMR 7178 à Strasbourg (janvier-septembre 2019)

J'ai effectué en France au sein de cette unité CNRS pluridisciplinaire mon dernier postdoctorat pour explorer de nouvelles questions de recherche s'inscrivant dans la continuité des travaux principaux issus de ma thèse de doctorat au Sénégal (sous la supervision de Stéphane Blanc, directeur de recherche au CNRS, directeur de l'INEE). J'ai ainsi travaillé de manière comparative sur les déterminants indirects de l'IMC chez les Peuls pasteurs semi-nomades vivant dans la région naturelle du Ferlo, et ceux ayant migrés dans la banlieue de Dakar (Keur Massar). Plus précisément, je me suis penché sur les déterminants de l'activité physique en employant toujours une méthodologie mixte articulant des données qualitatives et quantitatives. Mes connaissances acquises précédemment, notamment dans l'analyse de ce type de données et l'interprétation des résultats principaux qui en sont ressortis, m'ont aidé à mener à bien ce projet de recherche innovant appréhendant la transition épidémiologique et nutritionnelle de manière longitudinale. Ceci en suivant des populations originaires du Ferlo qui expérimentent parfois en une seule génération différents degrés de transition du très rural au très urbain (Figure 10).

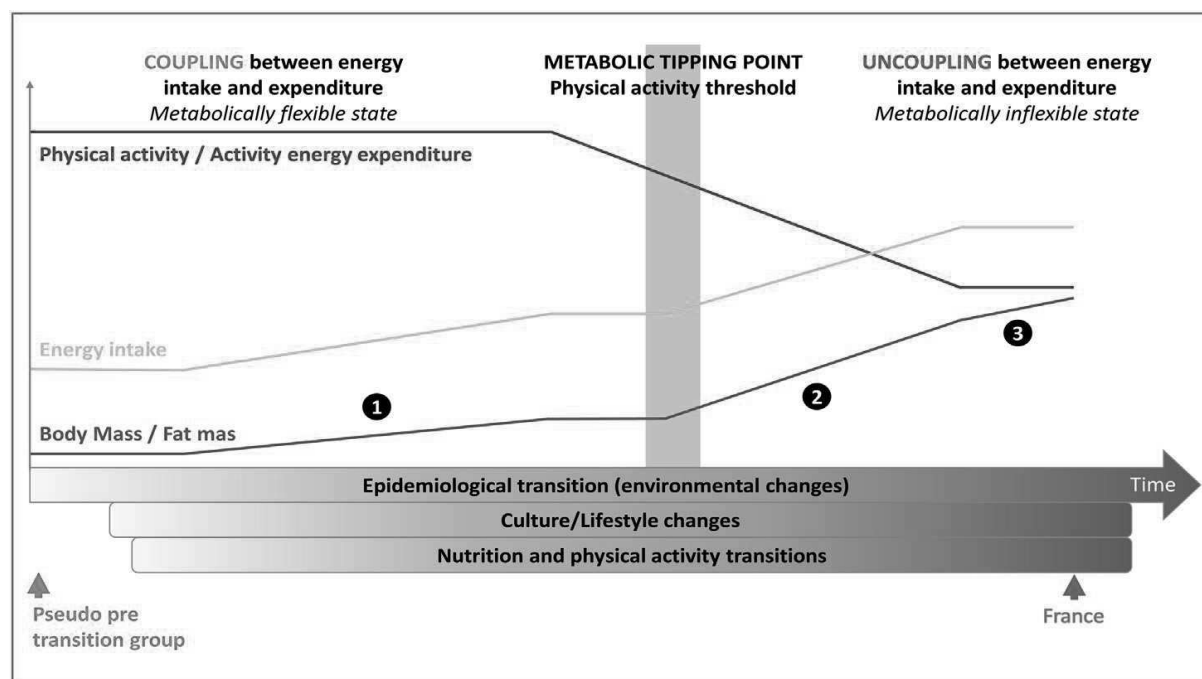


Figure 10. Working model. Bourdier et al. (2021, *Cahiers de Nutrition et de Diététique*).

Publications : 2 articles publiés dans *Plos One* et *Cahiers de Nutrition et de Diététique*.

Projets de recherche

Le projet ANR ANTRAC (220 k€)

Concernant les projets scientifiques dans lesquels j'ai été impliqué, le tout premier est de taille. Il s'agit du projet ANR ANTRAC (<https://anr.fr/Projet-ANR-08-BLAN-0004>), financé de 2008 à 2012, pour lequel j'ai été responsable du « Volet France » sous la coordination de mon co-directeur de thèse Patrick Pasquet, anthropologue biologiste et directeur de recherche émérite au CNRS (UMR 7206). Dans ce projet, spécialisé en anthropologie bioculturelle et inscrit dans la continuité des travaux déjà réalisés par notre équipe (Pasquet et al. 2003), j'ai appréhendé la transition nutritionnelle au Cameroun au prisme de l'adaptabilité des populations migrantes camerounaises – par l'exode rural grandissant – aux environnements urbains obésogènes de Yaoundé et de Paris (et sa banlieue). Grâce à ce projet collaboratif où j'ai eu un rôle majeur, j'ai pu acquérir une expérience de recherche d'envergure alors même que ma thèse de doctorat au Sénégal commençait. Cette double-expérience tout à fait riche et originale entre le Cameroun et le Sénégal, de 2008 à 2012, m'a permis de gagner une certaine maturité en maîtrisant rapidement les composantes majeures de l'activité scientifique : collecte et analyse de données, travail en équipe sur le terrain, encadrement des enquêteurs, rédaction de publications scientifiques (voir section précédente), etc.

Publications : de 2015 à 2022 (projet terminé).

Le projet NIVEA-CNRS (20k€)

C'est justement mon projet doctoral sous la direction de Gilles Boëtsch, directeur de recherche émérite au CNRS (IRL 3189), qui m'a permis d'obtenir le prix Nivéa-CNRS de 2010 (IRL 3189-UMR 7268). Ce prix portant sur le « paraître dans la société » avait une thématique qui correspondait au volet sciences humaines et sociales de ma thèse au Sénégal sur les constructions socioculturelles dynamiques du corps avec les effets grandissants de la vie urbaine moderne. Ainsi, en considérant la représentation corporelle comme à la fois une porte d'entrée du système de valeurs et de représentations d'une société donnée et un indicateur de cette transition mondiale des modes de vie (Chevé et al. 2014), l'objectif principal de ce projet nommé « L'image du corps chez les Sénégalais (titre court) » était d'évaluer l'influence des formes de modernités émergentes au Sénégal, à travers le développement du système médiatique, scolaire et biomédical, sur les systèmes de valeur coutumiers qui régissent le corps – précisément le rapport à la nourriture, à la maladie-mort et à la sexualité – dans l'espace wolophone du pays. En plus des publications déjà réalisées (voir section précédente), plusieurs autres publications (3 à 4) découlant de mon projet doctoral sont encore en cours de réalisation, notamment un article mixte qualitatif/quantitatif sur les déterminants de l'estime de son apparence et un ouvrage sur les conceptions socioculturelles dynamiques du corps avec les effets de la vie moderne au Sénégal.

Publications : de 2010 à minimum 2024.

Le projet CoE-HUMAN DEVELOPMENT (60k€)

Pour mon expérience postdoctorale en Afrique du Sud de 2016 à 2018 (DPHRU – Faculty of Health Sciences), j'ai été lauréat du Centre d'Excellence en Développement Humain (CoE-Human Development) de l'Université du Witwatersrand pour un contrat postdoctoral de 3 ans. Le CoE-Human Development a pour objectif de promouvoir le bien-être global de la population sud-africaine, à l'interface entre les milieux socio-écologiques de vie des habitants et leur bien-être somatique et psychique, en mobilisant des données d'enquêtes qualitatives et quantitatives, longitudinales et transversales (Richter et al. 2018; 2021). Le projet financé nommé « Maternal perceptions of infant's body weight, height and diet in the context of nutrition transition in South Africa » portait sur l'impact de l'éducation maternelle, précisément les normes alimentaires et corporelles du jeune enfant (et secondairement de l'adolescent), sur le développement de l'obésité infantile et du retard de croissance à Soweto, Johannesburg. Ce projet constitue mon premier succès dans ma recherche de financement à l'international. Il m'aura permis de gagner une expérience considérable dans la rédaction de

projets scientifiques pour des appels à projets compétitifs. En plus des publications déjà réalisées (voir section précédente), trois publications découlant de ce projet postdoctoral sont en cours de réalisation – tout d’abord un article qualitatif socioanthropologique portant sur les normes maternelles à l’égard de la santé nutritionnelle de leurs enfants à Soweto. Un second article du même type portant sur les points de convergence et divergence vis-à-vis de la santé nutritionnelle des enfants entre mères et professionnels de santé de Soweto est en cours de rédaction. Enfin, une revue de la littérature portant sur les directives de l’obésité sur le continent africain et dans le reste du monde est également en cours de préparation.

Publications : de 2019 à minimum 2023.

Le projet OHMi Tessékéré (25k€)

J’ai pu à la suite de mon postdoctorat en Afrique du Sud retourner en France pour effectuer un dernier postdoctorat avec le CNRS. En obtenant en 2019 le contrat postdoctoral d’un an de l’Appel à Projet de Recherche (APR) du Labex DRIIHM (Dispositif de Recherche Interdisciplinaire sur les Interactions Hommes-Milieus), j’ai pu collaborer avec l’Observatoire Hommes-Milieus international (OHMi) Tessékéré au Sénégal (Ferlo). Le DRIIHM, en tant que dispositif interdisciplinaire, est spécialisé en écologie humaine et écologie de la santé – mes thématiques de recherche s’inscrivent donc largement dans ses axes de recherche (Chenorkian 2020). Mon travail postdoctoral constituait une composante d’un projet plus global nommé « Transition », ayant reçu en 2017 un financement Danone :

<https://institutdanone.org/nos-prix/transition-epidemiologique-chez-les-pasteurs-nomades-peuls-au-senegal-impact-sedentarisation-mode-vie-lalimentation-lactivite-physique-poids/>

Transition, coordonné par l’UMR 7178 (Stéphane Blanc), porte sur le suivi longitudinal de populations pastorales peules semi-nomades vivant dans le Ferlo, qui se sédentarisent et s’urbanisent progressivement par le développement économique du Ferlo (avec la Grande Muraille Verte notamment) et l’exode rural vers Dakar. Son objectif principal est d’appréhender l’expérience quasi-unique de cette population vivant un processus socio-écologique d’envergure que toutes les populations occidentales post-industrielles ont déjà réalisé, pour mieux saisir les répercussions du phénomène d’industrialisation sur les aspects bioculturels majeurs d’une population majoritairement pré-industrielle : régimes alimentaires, activités physiques, balance énergétique, perceptions du corps, qualité de vie, etc. Les publications, à caractère interdisciplinaire, dans lesquelles j’ai été impliqué pour ce projet figurent dans la section précédente.

Publications : en 2021.

Le projet OPSE (30k€ + un contrat doctoral)

Au sein de notre UMR 7206, nous avons obtenu avec Samuel Pavard, chef de notre équipe, le Prix de la Fondation ENGIE – Talents de la recherche au Musée de l’Homme 2021, pour financer le projet « Transitions – Evolution de la mortalité adulte sous les effets conjoints des transitions nutritionnelle, épidémiologique et démographique: le cas du Sénégal ». Ce projet consiste à appréhender la transition vers l’urbanisation au Sénégal par l’analyse croisée de données démographiques, épidémiologiques et socioanthropologique. Une telle approche méthodologique holistique nous donne la possibilité d’appréhender de manière conjointe les trois phénomènes transitionnels inhérents au processus d’urbanisation : la transition démographique, épidémiologique et nutritionnelle. Les zones d’études sont l’Observatoire Population Santé Environnement (OPSE) coordonné par l’IRD, l’INED et le MNHN, précisément ses trois sites de Bandafassi, Mlomp et Niakhar, et l’agglomération de Dakar (Pison et al. 2014; 2018). Une doctorante en démographie et anthropologie, Lucie Vanhoutte, encadrée par notre équipe (composée de Samuel Pavard – professeur au MNHN, Géraldine Duthé – directrice de recherche à l’INED et Gilles Pison – professeur émérite au MNHN), a obtenu avec notre soutien le contrat doctoral de l’Initiative Humanités Biomédicales en 2021 pour mener à bien ce projet mêlant des données démographiques quantitatives sur les causes de décès et des données socioanthropologiques qualitatives sur les pratiques alimentaires relatives aux sites d’étude (CV en Annexe 2).

Publications : en cours.

Le projet Antilles (13k€ + un contrat doctoral)

En 2022, nous avons obtenu avec Richard Raymond, chercheur au CNRS de notre UMR, un financement de l’APR du Labex DRIIHM pour soutenir notre projet nommé « Obésogène » portant sur la transition alimentaire et nutritionnelle aux Antilles, en collaboration avec l’OHM Littoral Caraïbe. Le développement portuaire et des circuits de distribution longs et manufacturés exposent à une obésité grandissante en Martinique et en Guadeloupe, tandis que des parcours de consommation alimentaire alternatifs (jardins potagers, productions locales, circuits bio, etc.) font leur apparition en marge de l’offre agro-alimentaire industrielle dominante (Angeon et Barraud 2019; Fanchone et al. 2019). De telles dynamiques socio-écologiques variables entre milieux ruraux et urbains aux Antilles nous pousse à nous demander quel est le bénéfice adaptatif sur le plan nutritionnel de ce phénomène d’urbanisation accéléré sur plusieurs décennies, au regard de populations rurales qui restent pour certaines encore relativement éloignées d’un tel processus. Une doctorante en

anthropologie bioculturelle, Clémence Elmira (Annexe 2), a obtenu sur notre projet un contrat doctoral de l'École Nationale Supérieure en 2022 pour précisément identifier les différents profils socio-écologiques de consommation alimentaire en présence sur les deux îles et évaluer leur relation avec la santé cardiométabolique des habitants.

Publications : à venir.

Collaborations et projets futurs

Santé communautaire à Soweto, Johannesburg

A côté de mon projet postdoctoral sud-africain au sein du DPHRU, j'ai eu l'opportunité de collaborer avec les autres membres de cette unité sur un projet international nommé « Healthy Life Trajectories Initiative (HeLTI) » (<https://helti.org/>). HeLTI est une collaboration de recherche internationale où quatre cohortes d'intervention liées mettent en œuvre et testent des approches pour i) prévenir le surpoids et l'obésité chez les enfants et les facteurs de risque de maladies non transmissibles et ii) améliorer le développement de la petite enfance. À travers une approche intergénérationnelle, HeLTI a pour objectif au long terme de promouvoir la santé de la femme, de la mère, du nouveau-né, de l'enfant et de l'adolescent pour pouvoir répondre aux deux objectifs spécifiques précités (Grobler, Visser, and Siegfried 2019). Quatre pays proposent des cohortes d'intervention : le Canada, la Chine, l'Inde et l'Afrique du Sud, et pour le dernier pays, celle-ci est mise en place à Soweto et coordonnée par le DPHRU. C'est dans ce cadre de travail original et enrichissant que j'ai pu, à travers des travaux de publication collectifs qualitatifs et quantitatifs menés à Soweto, participer à l'élaboration des outils HeLTI (ateliers de discussion entre animateur sociaux de quartier et habitants, formation adaptée des professionnels de santé communautaire, etc.) pour promouvoir la santé maternelle et infantile dans ce quartier défavorisé de Johannesburg (Norris et al. 2022). Deux autres articles qualitatifs dans lesquels je suis impliqué portant sur les connaissances des mères en matière de croissance infantile et les souffrances psychosociales maternelles découlant des interactions de genre à Soweto sont en cours de préparation.

Publications : 7 articles publiés dans Plos One, Preventive Medicine, Journal of Nutrition Education and Behavior, BMC Pediatrics et Public Health Nutrition. Deux autres articles à prévoir entre 2022 et 2023.

Études de cas en Afrique du Sud

Depuis mon postdoctorat en Afrique du Sud en 2016, j'ai aussi eu l'opportunité de collaborer avec une unité de recherche de Wits University – Centre for Exercise Science and Sports

Medicine, Faculty of Health Sciences – à côté de mon travail avec ma propre unité (DPHRU). Dans le cadre de cette collaboration, plusieurs études de cas ont été réalisées – comme cela a été fait au sein de nombreux autres partenariats sud-africains (Okop et al. 2016; Bokaba, Modjadji, and Mokwena 2021) – auprès de sous-groupes composant la population sud-africaine pour explorer les déterminants de la surcharge pondérale dans des contextes spécifiques. Ainsi des études auprès d'étudiantes, d'employées issues de couches sociales basses ou de femmes rurales ont été réalisées pour identifier des pratiques alimentaires à risque, évaluer les prévalences de surpoids et d'obésité, explorer leurs déterminants (âge, niveau socioéconomique, image du corps, etc.) et leur niveau d'association avec des comorbidités (ex : pression artérielle). Une telle collaboration m'a permis de saisir de l'intérieur, en partenariat avec des experts sud-africains et leurs étudiants, les enjeux de santé publique locaux incontournables d'un pays comme l'Afrique du Sud qui présente les taux d'obésité les plus élevés du continent. La suite de cette collaboration se réalise aujourd'hui autour de la construction de projets internationaux africains et africains/européens pour mesurer les degrés d'exposition différentiels à la surcharge pondérale entre profils populationnels variables.

Publications : 3 articles publiés dans South African Journal of Clinical Nutrition, South African Journal of Sports and Medicine et Women & Health.

Allaitement et affiliation religieuse

Depuis 2015, je travaille en collaboration avec l'UMR 1153 « Centre de recherche en épidémiologie et statistiques (CRESS) » de l'INSERM sur un projet au long cours portant sur les relations entre les pratiques d'allaitement et l'affiliation religieuse dans les différentes régions du monde, avec un focus précis sur les populations occidentales. Nombre sont les travaux ayant montré que les croyances religieuses, et les valeurs morales qui en découlent, sont des constructions de la réalité qui affectent nos pratiques quotidiennes sur le plan alimentaire, sexuel ou médical (Gremillion 2005; Angeloff and Gardey 2015; Ka 2020). Ainsi, une étude préliminaire effectuée au sein de notre équipe de collaborateurs a montré que l'affiliation protestante et catholique est associée de manière différentielle à la pratique de l'allaitement, alors même que celui-ci est recommandé de manière exclusive durant les 6 premiers mois de la vie. Cette première tendance s'est vérifiée dans un second article aux USA et un troisième article quantitatif est prévu sur les populations européennes. De plus, une étude socioanthropologique qualitative a été réalisée en France en 2020 dans le cadre d'un stage de master 2 (Annexe 2) sous la supervision de notre équipe pour comprendre les fondements symboliques de ces différences quantitatives observées (moins d'allaitement chez

les participants d'affiliation catholique). Ce travail permettra la production d'un article dans une revue de sciences humaines et sociales appliquée à la santé, et un projet doctoral dans la continuité de ce travail est en cours de construction.

Publications : 2 articles publiés dans BMJ Global Health et Birth. Au moins 2 autres articles seront publiés.

Image du corps, IMC et « machine learning »

L'évaluation de l'IMC à une échelle populationnelle devient un enjeu majeur pour identifier les populations à risque, adapter les infrastructures et services aux personnes en situation d'obésité sévère et prévenir ses effets les plus morbides. Etant donné que l'estimation de l'IMC implique une certaine logistique, et la présence de la personne concernée, nombre d'études cherchent à estimer l'IMC de manière visuelle en utilisant des procédés de l'intelligence artificielle comme le « Machine Learning » (Apprentissage Automatique), voire même le « Deep Learning » (Apprentissage Profond) – qui est une composante du premier – mobilisant des jeux de données importants, voire très importants (ex : « Big Data ») (Taylor and Nitschke 2018). En l'occurrence, pour cette collaboration depuis 2018 avec le Biomedical Engineering Research Group, Faculty of Engineering and the Built Environment de Wits University, qui a d'ailleurs impliqué un doctorant de Wits (Annexe 2), notre objectif est d'évaluer l'IMC à partir de données visuelles d'image, plus précisément de photographies de corps humains. A l'aide du « Convolutional neural network » (Réseau de Neurones Convolutifs), du « Deep Learning » appliqué à l'imagerie visuelle (Jin et al. 2017), nous avons estimé dans un article publié récemment l'IMC d'un jeu de données de photographies humaines (Camerounais et Sénégalais) issu de ma thèse de doctorat pour construire les Body Size Scale (BSS) et Body Shape Scale (BOSHAS). La suite de notre collaboration verra la réalisation de deux nouveaux articles utilisant le « Generative Adversarial Network (GAN) model » (Réseau Adverse Génératif) pour produire des silhouettes humaines avec des visages humains numériques purement virtuels.

Publications : 1 article publié dans Informatics in Medicine Unlocked. Deux autres articles à prévoir.

NCD Risk Factor Collaboration

Ma visibilité internationale dans mon domaine de recherche interdisciplinaire entre l'anthropologie et la santé publique m'a permis de pouvoir intégrer en 2020 le consortium international : « Non-Communicable Disease Risk Factor Collaboration (NCD-RisC) ». Ce réseau international de chercheurs, incluant les plus prestigieuses institutions scientifiques du

monde comme l'Imperial College London, University College London, Harvard University, etc., produit des articles d'envergure basés sur une collection de données rigoureuses portant sur les principaux facteurs de risque des maladies non transmissibles dans la plupart des pays du monde (NCD-RisC 2017; 2019). Le consortium réunit une équipe internationale de chercheurs qui cumulent leurs données de la plus grande qualité sur des questions scientifiques d'intérêt majeur comme (i) l'incidence du surpoids dans le monde en fonction de l'âge, ou encore (ii) l'exposition différentielle à l'obésité d'un continent à l'autre, pour aider à la construction des nouvelles lignes directrices de prévention et d'intervention en santé publique qui seront promues par l'Organisation Mondiale de la Santé durant les prochaines années. Par le biais du NCD-RisC, trois articles portant sur la distribution de l'IMC, de la taille et de l'hypertension artérielle à travers le monde ont déjà été publiés, avec ma participation, durant les deux dernières années. Deux nouveaux articles sont déjà en cours de préparation ; ils portent sur l'exposition au surpoids-obésité en fonction du genre et l'incidence du surpoids-obésité chez les adolescents, d'une région du monde à l'autre.

Publications : 3 articles publiés dans The Lancet et eLife. Au moins 2 autres articles à prévoir.

Transition nutritionnelle au Congo

Depuis 2020, je coordonne, avec le soutien de Patrick Pasquet et Norbert Amougou (chercheur associé en agro-alimentaire dans notre UMR), un projet portant sur la transition nutritionnelle au Congo (région du Sud Kivu), en collaboration avec le Centre de Recherche en Sciences Naturelles (CRSN) de Lwiro. Les données quantitatives de terrain ont été collectées par un étudiant en master 2 sous notre supervision (Annexe 2), avec le soutien sur place du CRSN. De plus, les analyses statistiques achevées depuis peu conduiront à la rédaction d'un premier article qui sera soumis très prochainement dans un numéro spécial de IJERPH (Figure 14) que je coordonne sur les trajectoires causales plurielles de l'obésité dans les pays à revenus faibles et intermédiaires. Cet article porte ainsi sur les relations entre les déterminants sociodémographiques et socio-écologiques du surpoids-obésité chez les femmes en transition vers l'urbanisation dans la ville de Bukavu et ses milieux ruraux environnants d'où s'opère un exode rural grandissant. Ce travail est pour ainsi dire l'équivalent de celui qui avait été conduit par notre équipe sur les trajectoires causales de l'IMC au Cameroun en 2022 (Figure 6), ce qui montre que notre équipe devient experte sur ces questions en Afrique.

Un tel projet collaboratif permet ainsi à notre équipe d'élargir son champ d'investigation en Afrique pour avoir une vision plus complète du phénomène de transition sur le continent,

comme cela se réalise au sein d'autres équipes de recherche (Abrahams, Mchiza, and Steyn 2011; Bosu 2015; Mbogori et al. 2020). Cet axe de recherche au Congo nous permet aussi de développer une approche comparative entre différentes régions africaines où le phénomène de transition vers l'urbanisation n'est évidemment pas uniforme. Ainsi, des méthodologies communes sont employées par notre équipe sur l'ensemble de nos sites d'étude africains, comme l'usage de la body Size Scale (BSS), pour réaliser bientôt un second article comparatif entre le Congo, le Sénégal et le Cameroun sur les relations entre valorisation sociale de l'embonpoint et surpoids-obésité. Notre équipe devient ainsi experte dans l'étude de processus bioculturels locaux complexes et hétérogènes en Afrique – précisément l'image du corps comme facteur de risque d'obésité – impactant la santé des populations.

Publications : 2 articles à prévoir entre 2022 et 2023.

Syndémie en Afrique du Sud

Dans les régions du monde où le développement des maladies chroniques ne voit pas les maladies infectieuses reculées, mais bien au contraire coexister avec celles-ci sur le long-terme, un concept récent en épidémiologie s'est imposé, celui de syndémie. Les personnes ou groupes touchés par une syndémie souffrent simultanément de plusieurs maladies, nécessitant une prise en charge lourde et adaptée (Singer et al. 2017). En effet, les syndromes pluriels se répondent mutuellement au point de créer des tableaux cliniques uniques, sévères, pour lesquels le système de santé doit proposer des stratégies préventives – pour éviter que la syndémie se complexifie encore plus – et thérapeutiques – pour éviter la dysfonction et la dépression – appropriées (Tsai et al. 2017). Dans de très nombreux cas, une maladie infectieuse et chronique complètent le profil syndémique, comme les couples asthme/infections respiratoires, rhinite allergique/sinusite, mais aussi les couples obésité/COVID 19 chez les adultes ou encore VIH/dénutrition chez les enfants. Bien souvent, un cercle vicieux s'objective et la maladie infectieuse devient une complication de la maladie chronique et inversement.

En Afrique du Sud, pays frappé par une épidémie de VIH et d'obésité, beaucoup d'individus d'âge mûr souffrent de ce couple syndémique, précisément dans un contexte de pauvreté chronique, nécessitant une prise en charge adaptée (Mendenhall et al. 2022). Notre équipe collabore depuis 2020 avec le DPHRU de Wits University (Afrique du Sud) et le Walsh School of Foreign Service de Georgetown University (Etats-Unis) autour d'un projet en anthropologie bioculturelle portant sur les déterminants bioculturels de la ménopause précoce à Soweto (Johannesburg), en relation avec le développement et le vécu d'autres pathologies

infectieuses et chroniques comme le VIH-SIDA et l'obésité morbide. Cette collaboration s'est concrétisée par la conduite d'un projet doctoral, porté par Sostina Matina notre étudiante (Annexe 2), qui s'achèvera courant 2023 avec la publication d'une revue de la littérature sur les déterminants de la ménopause et ses complications cliniques et la réalisation de deux articles mixtes basés sur le croisement de données qualitatives et quantitatives à Soweto.

Publications : 3 articles à prévoir entre 2022 et 2023.

Pratiques sexuelles à risque chez les étudiants kenyans

Sur le continent africain aujourd'hui, un contexte social général de relâchement progressif du réseau familial permet aux jeunes de manière inédite de pouvoir s'ouvrir à la vie sexuelle sans l'aval et le contrôle des aînés. Une telle modernisation rapide des relations sexuelles se réalise non sans risque. L'usage du préservatif, comme observé dans ma précédente étude au Burkina Faso, n'est pas socialement accepté par les aînés dans la plupart des grandes villes africaines et les jeunes ne sont pas suffisamment sensibilisés face aux risques d'infections sexuellement transmissibles (IST) et de grossesses non-désirées (GND) (Adohinzin et al. 2016). De plus, le développement des médias, de l'image et des technologies de l'information et de la communication (MITIC) donne une vision consumériste et narcissique de l'acte sexuel aux jeunes, alors même que les aînés ayant maintenu des conceptions plus conservatrices de la sexualité ne sont en toute logique pas des interlocuteurs fiables pour ces jeunes qui s'exposent à une sexualité de la performance (Kobelembe 2005).

Entre mauvaise estime de son apparence, pression sociale des pairs, individualisme et consumérisme, recherche anxieuse d'une sexualité épanouie et exposition aux IST et GND, les jeunes africains urbanisés peuvent développer des sexualités à risque qu'il faut prévenir (Christian et al. 2021). Dans la continuité de mes travaux réalisés au Burkina Faso et au Sénégal, une nouvelle collaboration entre le Department of Public Health and Primary Care (Faculty of Medicine and Health Sciences) de l'Université de Gand (Belgique) et notre équipe (notre doctorante Lucie Vanhoutte et moi-même) a été mise en place en 2022 pour travailler sur les déterminants des pratiques sexuelles à risque chez les jeunes étudiants kenyans (Nairobi), précisément une image potentiellement dégradée de son corps évaluée à l'aide de la BSS et de la BOSHAS. Cette collaboration se construit à nouveau autour d'un projet doctoral (Annexe 2), dont la collecte des données quantitatives a été achevée en juin dernier. L'analyse des données qui aura lieu d'ici la fin d'année permettra de construire le plan de publication valorisant au mieux ces données doctorales.

Publications : 1 à 2 articles à prévoir courant 2023.

Evaluation en ligne de son alimentation au Cameroun

Depuis 2022, notre équipe (Patrick Pasquet, Norbert Amougou et moi-même) collabore avec le Centre de recherche en Alimentation, Sécurité Alimentaire et Nutrition (CRASAN) de Yaoundé, basé à l'Institut de Recherches Médicales et d'Etudes des Plantes Médicinales (IMPM) du Cameroun, et l'Equipe de Recherche en Epidémiologie Nutritionnelle (EREN) de l'Université Sorbonne Paris Nord autour d'un projet portant sur la validation de la version « en ligne » du Guide Photographique de Portions Alimentaires (GPPA) (Albar et al. 2016; Flax et al. 2019). Cette version en ligne, réalisée par notre équipe et unique en son genre pour l'Afrique centrale, a pour objectif de permettre à tout individu mangeant les plats et aliments principaux du Cameroun, et sa sous-région, d'évaluer sur internet la composition nutritionnelle de son alimentation. Une telle version en ligne permet de compléter le GPPA papier (Figure 7) qui lui ne sert que dans un cadre d'enquêtes alimentaires pour des professionnels soucieux d'évaluer rigoureusement l'alimentation de leurs participants par rappel 24heures ou questionnaire de fréquences alimentaires (Nikolić et al. 2018; Villena-Esponera et al. 2019). Le GPPA en ligne permettra donc de favoriser la prévention de l'obésité chez les Camerounais, de nationalité et d'origine, en passant par des initiatives citoyennes locales et pas uniquement par des études et politiques nutritionnelles planifiées d'en haut par les instituts de santé publique. Ce projet se construit autour d'un stage de master 2 (6 mois) dont le terrain à Yaoundé (quartier Emaná) a débuté en juillet 2022 (Annexe 2). La validation du GPPA en ligne s'accompagnera d'une étude de prévalence de la surcharge pondérale au sein de l'échantillon réuni, associée à une exploration de ses déterminants socio-écologiques principaux (valorisation sociale de l'embonpoint, sédentarité et alimentation calorique) et sociodémographiques (âge, sexe, niveau scolaire, etc.).

Publications : 3 articles à prévoir courant 2023.

Consommateurs franciliens en AMAP

Norbert Amougou et moi-même avons développé courant 2021 un projet portant sur une stratégie d'adaptation (comportementale) spécifique des populations urbaines occidentales aux environnements urbains obésogènes. Cette stratégie alimentaire citoyenne consiste à développer des circuits alternatifs agro-alimentaires plus courts, faiblement manufacturés, favorisant une alimentation plus saine et naturelle, associés à des techniques agricoles de production alimentaire plus durables sur un plan environnemental (Pelletier et al. 2013; Clark and Tilman 2017). Une telle alternative autant agronomique que nutritionnelle à la production agro-alimentaire industrielle se réunit autour des Associations pour le Maintien de

l'Agriculture Paysanne (AMAP), en forte augmentation en Ile-de-France. Ces AMAPs représentent aujourd'hui pour certaines couches sociales franciliennes aisées, mais aussi désillusionnées par le sur-productivisme et le sur-consumérisme, une échappatoire à une vie urbaine jugée néfaste pour la santé humaine, et le vivant en général. De ce fait, dans une perspective OneHealth, ce projet de recherche se focalise sur les relations entre la durabilité des pratiques agricoles, la consommation alimentaire en AMAP et le statut nutritionnel de ses consommateurs. Il s'agit pour l'instant d'une étude préliminaire qui permettra, lorsque le projet gagnera en envergure, d'évaluer les bienfaits de l'alimentation AMAP au regard de l'alimentation industrielle classique consommée en région Ile-de-France. Ce projet a obtenu une autorisation éthique du comité INSERM en 2022, nous permettant de construire une étude de terrain au long cours en collaboration avec des AMAPs franciliennes. L'AMAP nommée Les Paniers d'Yvette (<https://lespaniersdyvette.blogspot.com/>), située dans l'Essonne, constitue déjà aujourd'hui l'un de nos partenaires locaux. Un étudiant a réalisé un stage bénévole de licence 2 entre juin et juillet 2022 pour réaliser cette étude préliminaire (Annexe 2); il s'agit donc d'une première étape servant de base à l'élargissement de ce projet dès 2023.

Publications : à venir.

Étude Longitudinale Française depuis l'Enfance (ELFE)

Dans la continuité de mes travaux avec l'UMR 1153 « CRESS » de l'INSERM, j'ai co-construit un projet depuis 2021 avec Jonathan Bernard, chercheur en épidémiologie à l'INSERM, ayant pour objectif d'examiner le rôle du parcours migratoire des parents et des grands-parents de la cohorte française Elfe (génération de migration, temps passé et âge d'arrivée en France, pays/continent d'origine, etc.) dans l'alimentation maternelle pendant la grossesse, celle de l'enfant en postnatal, et différents aspects de la croissance (poids de naissance et surpoids/obésité infantile). La cohorte Elfe est la première étude longitudinale française d'envergure nationale, consacrée au suivi des enfants (18 000 enfants nés en France métropolitaine en 2011), abordant les multiples aspects de leur vie sous un angle interdisciplinaire entre sciences sociales, sciences de la santé et sciences de l'environnement (Charles et al. 2020). De manière inédite, des chercheurs de tous horizons suivent l'histoire des enfants de la naissance à l'âge adulte en France (<https://www.elfe-france.fr/>). L'observation d'enfants nés à la même période, sur une durée de vingt ans, représente une occasion unique de mieux comprendre ce qui influence leur développement et la façon dont ils trouvent leur place dans la société.

Dans cette perspective, cette collaboration entre nos deux unités (UMR 7206 et UMR 1153) permet de faire la jonction entre anthropologie et santé publique autour des déterminants socioculturels (niveau scolaire, parcours migratoire, etc.) de l'état nutritionnel des enfants de France inclus dans la cohorte nationale Elfe (Kadawathagedara et al. 2021). Un tel projet permet de mettre en commun nos champs d'expertise spécifiques pour répondre à une question de recherche interdisciplinaire d'intérêt publique en France. La demande officielle de données a été acceptée par l'équipe Elfe en juillet 2022, ce qui permet à notre consortium de recruter un ou une étudiant.e en master 2 qui effectuera son stage en 2023 sur le jeu de données Elfe relatif à ce projet. Ce travail collaboratif me permet de plus d'intégrer les groupes « Croissance » et « Alimentation » de l'équipe Elfe. Plusieurs publications interdisciplinaires découleront de notre projet de recherche, qui lui-même servira de base à des collaborations futures entre nos équipes autour de projets du même type.

Publications : 2 à 3 articles à prévoir à partir de fin 2023.

Approche holistique des déterminants du poids corporel en Afrique

Cette dernière partie est consacrée au développement de mon projet principal, depuis mon recrutement au CNRS en 2019, ayant pour acronyme « ANTHROPOLISTIC ». Le titre complet est : « Déterminants bioculturels du poids corporel au sein des populations camerounaises et sénégalaises en transition nutritionnelle : une approche anthropologique holistique ». Une composante sud-africaine de ce projet existe, et implique une recherche de financement séparée avec mon équipe sud-africaine. Ce projet, correspondant en grande partie à mon programme CNRS, synthétise l'ensemble de mon questionnement principal sur l'étude des déterminants de la surcharge pondérale en Afrique. A travers ANTHROPOLISTIC, organisé autour d'un consortium incluant des collaborateurs brillants et complémentaires provenant de mes précédentes expériences postdoctorales, l'ensemble de mon expertise holistique est mobilisée pour pouvoir identifier de manière synergétique les trajectoires causales conduisant au surpoids dans différentes populations africaines. Ce projet exprime mon identité de chercheur et permet d'ancrer ma carrière au sein de mon unité de recherche et dans la communauté scientifique nationale et internationale pour les 10 prochaines années minimum. Comme nous allons le voir, ANTHROPOLISTIC appréhende l'adaptabilité bioculturelle des populations aux environnements urbains obésogènes à travers ses trois niveaux majeurs que sont (i) les comportements socioculturels humains par la dynamique des normes de corpulence promouvant des pratiques d'engraissement, (ii) la physiologie à travers la programmation biologique du phénotype dit « économe » favorisant le stockage des

graisses, et enfin (iii) la génétique par le profil somatotype entraînant des prises de poids plus rapides ou encore une certaine sensibilité au syndrome métabolique. Le cadre de travail d'ANTHROPOLISTIC – son « framework » – articule ainsi de manière multiples des déterminants bioculturels (socio-écologiques, physiologiques et génétiques ici) de l'obésité de nature différente (Figure 11), qui seront reliés aux caractéristiques sociodémographiques des individus (âge, sexe, temps de résidence en ville, niveau scolaire, etc.) (Figure 6).

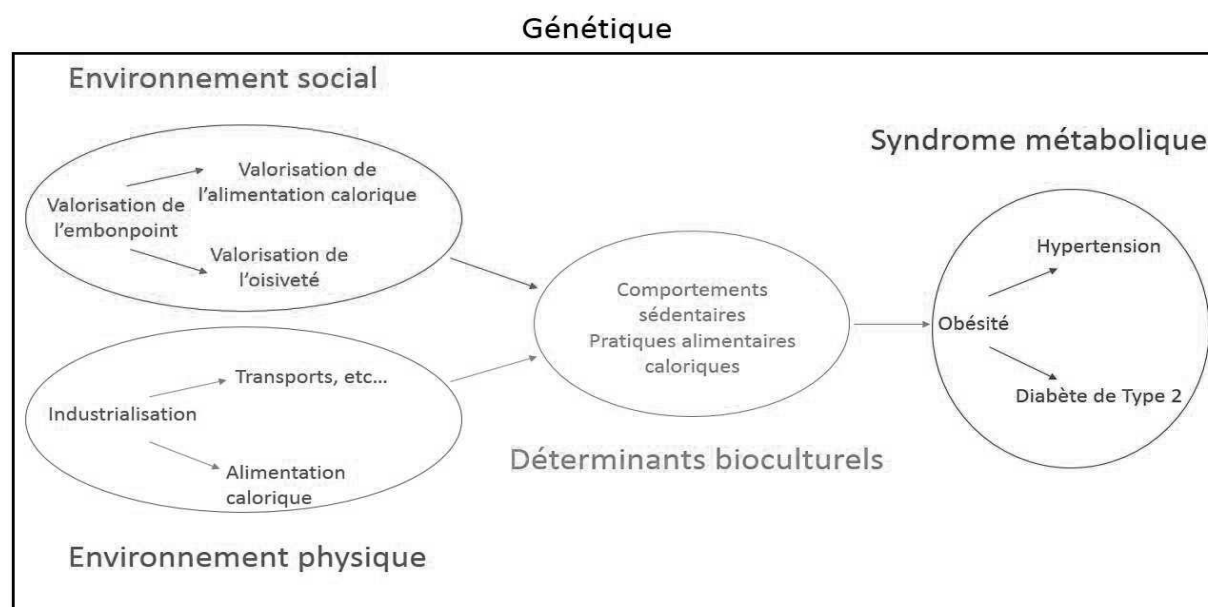


Figure 11. Framework du projet ANTHROPOLISTIC. Inspiré d'une figure de l'article de Cohen et al. (2017, IJERPH).

Contexte du projet

Le processus d'urbanisation dans le monde, qui a commencé dans les pays à revenus élevés (PRE), favorise des conditions environnementales obésogènes. Le développement des transports et du secteur tertiaire, ainsi que des aliments transformés à haute densité énergétique, associés à des facteurs socioculturels comme le stress urbain, participent ensemble à la création d'espaces de vie favorisant une hausse des maladies cardiométaboliques liées à l'obésité (MCO) (Popkin, Adair, and Ng 2012). Ce phénomène s'appelle la transition nutritionnelle. La plupart des pays à revenus faibles et intermédiaires d'Afrique (PRFI) vivent cette transition, y compris les populations sénégalaise et camerounaise, avec des taux significativement plus élevés de MCO dans les zones urbaines (Cohen et al. 2017; Cohen et al. 2019). Ces pays sont exposés à une transition urbaine socio-écologique rapide créant de nouveaux environnements obésogènes potentiellement inadaptés à l'histoire bioculturelle des populations qui y vivent, précisément leurs caractéristiques psychoculturelles (gestion du poids corporel et comportements alimentaires) et biologiques

(régulations métaboliques et génétiques), conduisant à une prise de poids rapide. Cela rend les études distinguant les multiples déterminants de l'obésité dans ces populations essentielles pour lutter contre l'explosion des MCO en Afrique (Agyemang et al. 2016).

Objectif principal

Ce projet propose d'user d'une approche anthropologique holistique unique, articulant l'anthropologie socioculturelle, physiologique et génétique, pour discerner des déterminants bioculturels majeurs du poids corporel, ainsi que leurs interactions systémiques, dans les populations en transition nutritionnelle (Leatherman and Hoke 2016). Si les humains sont confrontés à un environnement urbain mondialisé présentant certaines caractéristiques physiques uniformes (transports motorisés, aliments transformés à haute densité énergétique, etc.), l'histoire évolutive/culturelle respective des populations humaines dans différents socio-écosystèmes (modes de vie adaptés aux forêts humides, régions arides ou forêts ouvertes) pourrait déterminer leur trajectoire adaptative au sein des environnements urbains (Armelagos, Brown, and Turner 2005). Ce projet propose donc de comparer deux populations africaines aux parcours évolutifs contrastés, fruits de processus adaptatifs multiples dans leurs milieux de vie pré-industriel respectifs : les populations sénégalaise et camerounaise originaires des régions naturelles du Sine-Saloum et des Grassfields.

Ces deux populations présentent d'importantes différences sur un plan socioculturel et morphologique, et plus généralement au niveau de leurs modes de vie respectifs (Cohen et al. 2015), mais toutes deux sont exposées à des environnements urbains obésogènes à travers l'exode rural intensif vers les grandes villes, telles que Dakar et Yaoundé (Cohen et al. 2017; Cohen et al. 2019). De plus, leurs pays respectifs sont à des stades différents de la transition nutritionnelle, le Cameroun étant à un stade plus avancé, avec une prévalence d'obésité comparable à celles observées dans les PRE, même si les populations rurales souffrent encore de dénutrition et de maladies infectieuses, ce que l'on nomme le « double-fardeau » épidémiologique de la transition (Doak et al. 2005). Un tel cadre expérimental est unique pour comprendre comment les multiples facteurs comportementaux, physiologiques et génétiques de l'obésité interagissent entre eux pour exposer des populations anthropologiquement différentes à des environnements urbains obésogènes récents et contrastés (Figure 6, Cohen et al. 2022). L'utilisation d'une approche comparative et exhaustive pour étudier des déterminants bioculturels de l'obésité majeurs contribuera à (i) éclairer les interventions et les politiques visant à réduire l'épidémie d'obésité dans ces populations africaines, et (ii) améliorer notre compréhension globale de son étiologie.

Objectifs spécifiques

Nous effectuerons une étude transversale intégrative et interdisciplinaire réunissant les différentes branches de l'anthropologie (socioculturelle, physiologique et génétique) pour explorer de manière holistique les principaux déterminants bioculturels du poids corporel au sein des populations camerounaises et sénégalaises expérimentant la transition nutritionnelle.

1. Nous réaliserons une comparaison intra-populationnelle rural-urbain dans chaque population pour observer le rôle de ces déterminants respectifs et leurs interactions systémiques dans la dynamique de transition nutritionnelle relative à chaque pays.

2. Nous réaliserons une comparaison inter-populationnelle entre les sous-groupes ruraux et urbains pour observer les similitudes et différences bioculturelles s'exprimant dans les effets spécifiques et synergétiques des déterminants du poids corporel entre les deux groupes situés à des stades de transition nutritionnelle précoce (Sénégal) et avancé (Cameroun).

Hypothèses

Les populations étudiées dans ce projet sont les Wolofs de la région du Sine-Saloum (Sénégal) et les Bamiléké de la région des Grassfields (Cameroun). Ce sont les principales ethnies de leur pays respectif, dont une proportion croissante est migrante vers les zones urbaines pour améliorer ses conditions matérielles d'existence. Le premier groupe vit dans une zone sahélienne semi-aride, où le changement climatique a rendu l'agriculture et la pêche difficiles, tandis que le second groupe vit sur des hauts plateaux au climat tempéré, où le potentiel agricole est bien plus élevé. Morphologiquement, la population rurale wolof sénégalaise est globalement élancée (ectomorphe), alors que la population rurale bamiléké camerounaise est globalement trapue (mésomorphe-endomorphe). Mon hypothèse centrale est que les deux groupes auront des histoires bioculturelles respectives (caractéristiques socioculturelles, physiologiques et génétiques) différemment mal-adaptées aux environnements urbains obésogènes car l'articulation entre ces déterminants potentiels du poids corporel devrait différer entre les populations. Les hypothèses spécifiques sont les suivantes :

➤ Dimension socioculturelle

(i) Les deux groupes pourraient avoir des perceptions et des pratiques de poids corporel, d'activité physique et d'alimentation, comme une valorisation persistante de la corpulence – symbole de bien-être et de prospérité associée à des pratiques d'engraissement et d'oisiveté – mal-adaptées aux environnements obésogènes urbains. (ii) Ces traits socioculturels valorisant des modes de vie pléthoriques, en raison de conditions de vie rurales récentes ou actuelles

difficiles, pourraient différer dans leur intensité et leur force d'association avec les MCO entre zones rurales et urbaines.

➤ **Dimension physiologique**

(i) Les pénuries alimentaires périodiques subies par les deux groupes dans les zones rurales pourraient avoir favorisé une adaptation développementale précoce à la dénutrition devenant un facteur de risque de MCO à l'âge adulte dans les environnements urbains obésogènes. Cela comprend les régulations métaboliques (diminution de la sécrétion de leptines, dérégulation du métabolisme du glucose et des lipides et niveaux d'inflammation plus élevés), le retard de croissance (retard de croissance avec une longueur de jambe adulte plus courte comme indicateur) et le développement pubertaire retardé. (ii) En considérant que les deux groupes évoluent dans des contextes socio-écologiques contrastés (ex : agents pathogènes, habitudes alimentaires), nous émettons l'hypothèse qu'une telle adaptation physiologique précoce peut différer d'un groupe à l'autre et entraîner une exposition contrastée aux risques de MCO à l'âge adulte en milieu urbain.

➤ **Dimension génétique**

(i) Des facteurs génétiques pourraient être associés à l'expression phénotypique somatotypique (forme corporelle) : profil ectomorphe pour les Sénégalais, profil mésomorphe-endomorphe (musculaire et adipeux) pour les Camerounais. (ii) Les MCO augmenteraient davantage chez les individus sénégalais ayant une susceptibilité génétique préexistante pouvant conduire à un profil ectomorphe prédisposant aux MCO à un IMC et un rapport taille-hanche moyens inférieurs à ceux des populations caucasiennes ($>25 \text{ kg/m}^2$), alors que le profil mésomorphe-endomorphe camerounais pourrait prédisposer davantage ce groupe au surpoids et MCO que le groupe sénégalais.

Cadre théorique

L'obésité est un problème pandémique mondial largement causée par la transition nutritionnelle, en cours en Afrique (Bosu 2015). Les PRFI sont désormais confrontés à une transition plus rapide que les PRE, en raison de taux d'urbanisation élevés impliquant des processus d'adaptatifs rapides à court terme potentiellement obésogènes (Downey 2016). En effet, la transition nutritionnelle se caractérise par une évolution vers des habitudes alimentaires plus caloriques et des modes de vie sédentaires à travers une dynamique d'urbanisation rapide favorisant le développement des MCO. Au sein des populations d'Afrique subsaharienne, la prévalence de l'obésité et des MCO continue d'augmenter plus vite que dans les PRFI (augmentation annuelle absolue du surpoids/obésité de 1,3 % chez les

femmes urbaines d'Afrique de l'Ouest) (Popkin, Adair, and Ng 2012). Bien que l'obésité ait une étiologie multifactorielle complexe, nécessitant une expertise interdisciplinaire pour discerner les modèles de facteurs potentiels impliqués dans sa prévalence croissante dans le monde, la plupart des études utilisent une approche uni-disciplinaire : psychologique, socioculturelle, physiologique ou génétique, une stratégie scientifique probablement responsable de l'échec actuel de la prévention de l'obésité (triplé depuis 1975 selon l'OMS) (Agha and Agha 2017).

De plus, le contexte bioculturel des populations n'est pas suffisamment pris en compte pour évaluer leur capacité d'adaptation spécifique pour évoluer dans de nouveaux environnements urbains, afin de minimiser leur exposition aux risques de MCO (Kearns, Beaty, and Barnett 2007). Bien que les déterminants génériques de l'obésité soient bien compris, leurs effets respectifs ainsi que leurs interactions systémiques dans la régulation du poids corporel restent mal étudiés (Wang, Xue, and Liu 2015). Un recentrage de l'étude de l'obésité à une échelle anthropologique, en considérant les caractéristiques des populations influençant leur degré d'adaptation aux environnements urbains obésogènes, pourrait apporter de nouvelles perspectives dans le développement des programmes ciblés, anthropologiquement pertinents, de prévention et de traitement de l'obésité et des MCO (Cohen et al. 2022). Par exemple, une expérience récurrente de dénutrition au sein des populations rurales africaines a pu favoriser des adaptations bioculturelles compensant les contraintes liées au manque de ressources et à la pénibilité des modes de vie de subsistance, dans le but de maximiser la survie. Ainsi, au sein du contexte urbain obésogène, la valorisation socioculturelle traditionnelle de la corpulence et de l'abondance alimentaire pourrait favoriser des comportements alimentaires et d'oisiveté conduisant à une prise de poids signe de réussite (Cohen 2020), pendant que certaines adaptations métaboliques du poids corporel pourraient favoriser le stockage des graisses (Cohen et al. 2019; Said-Mohamed, Pettifor, and Norris 2018).

De plus, les différences écologiques entre les écosystèmes de savane semi-aride sahélienne et de forêt humide équatoriale ont généré des adaptations génétiques à long terme comme la taille et la forme du corps de sorte que les populations sahéliennes (comme les sénégalais) tendent à être ectomorphes, tandis que les populations équatoriales (comme les camerounais) tendent à être mésomorphes-endomorphes (Figure 12, Cohen et al. 2015). Selon la littérature, ces profils de forme corporelle, capturés par la méthode de somatotypage (Carter 2002), sont plus héréditaires que l'IMC et le rapport taille-hanches (Reis et al. 2007; Jelenkovic, Poveda, and Rebato 2011), et associés à des capacités de stockage de graisse plus élevés, ainsi qu'à une exposition plus forte aux risques de MCO (Makgae et al. 2007; Jobe et al. 2017).

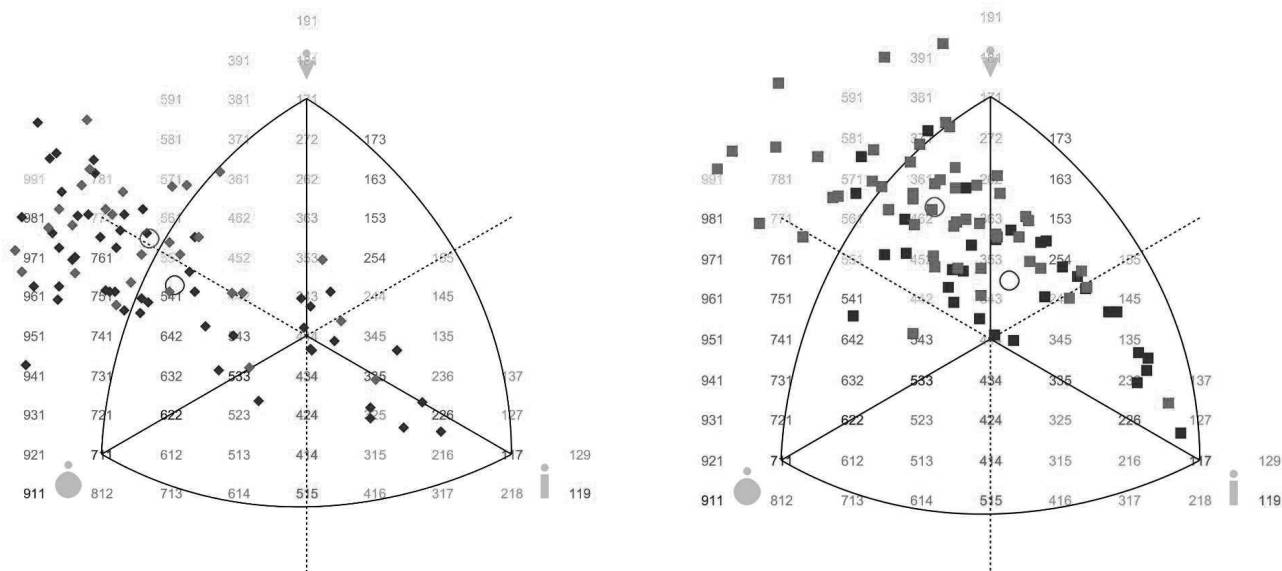


Figure 12. Différences de profils somatotypes entre Sénégalais (en violet) et Camerounais (en rouge). Femmes à gauche et hommes à droite. Axe pointant en haut : degré de mésomorphie, axe pointant dans la diagonale bas-gauche : degré d’endomorphie, axe pointant dans la diagonale bas-droite : degré d’ectomorphie. *Cohen et al. (2020, BMC Public Health).*

Cependant, aucune étude génétique n'a été entreprise pour identifier des loci spécifiques conduisant aux expressions phénotypiques somatotypes dans ces populations. Par conséquent, sur la base de l'hypothèse qu'une trajectoire bioculturelle particulière, englobant des caractéristiques génétiques, physiologiques et socioculturelles spécifiques, interagit de manière particulière avec les environnements urbains physiques et sociaux obésogènes ; des combinaisons multiples entre ces facteurs bioculturels – comme des scénarios pluriels – pourraient favoriser une prise de poids rapide et morbide exposant les populations sénégalaises et camerounaises vivant en ville aux risques de MCO (Figure 13).

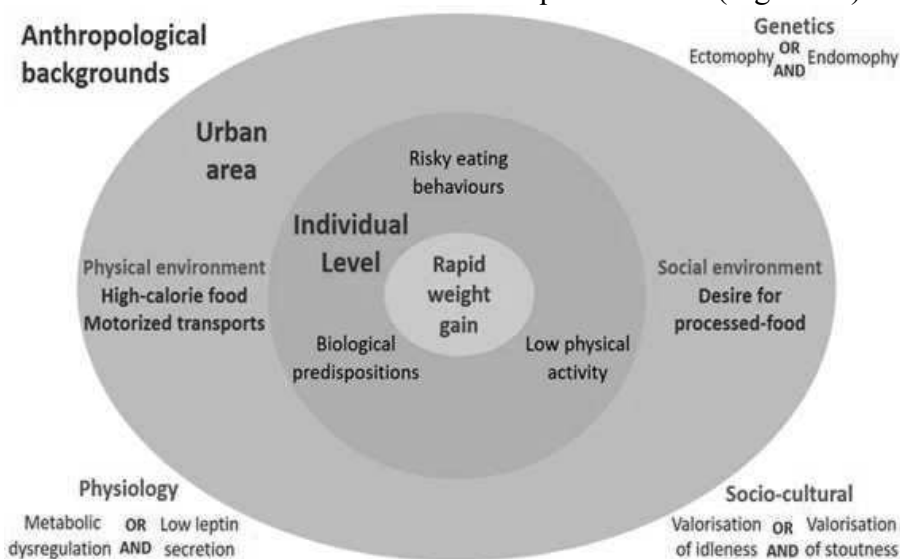


Figure 13. Potential driver patterns of body weight. *Issu d'un projet ANR soumis.*

Méthodologie

Protocole de l'étude

Nous mettrons en œuvre une étude anthropologique mixte bioculturelle recueillant des données qualitatives et quantitatives sur les déterminants du poids corporel dans les quatre groupes ruraux-urbains sénégalais et camerounais. Pour l'étude quantitative, les participants éligibles rempliront une série de questionnaires et de mesures. Nous collecterons les principales caractéristiques sociodémographiques/économiques des participants (âge, sexe, parcours migratoire, niveau socioéconomique, appartenance ethnique, etc.) et utiliserons des échelles validées évaluant les perceptions du corps (ex : BSS), l'activité physique (ex : GPAQ) et l'alimentation (ex : GPPA) (Cohen et al. 2015; Amougou et al. 2016). Nous réaliserons un protocole anthropométrique complet (impédancemétrie, périmètres, taille, poids, plis cutanés, largeurs biépicondyliennes et longueur des jambes), et évaluerons objectivement l'activité physique à l'aide de l'accélérométrie 3D, ainsi que les indicateurs du syndrome métabolique (pression artérielle, glycémie à jeun, lipides sanguins) sur la base de procédures standards (Carter 2002; Day 2007).

Nous prélèverons des échantillons sanguins (5 ml) pour mesurer des marqueurs physiologiques tels que les niveaux de leptine, la protéine C-réactive et l'interleukine 4, 6 et 10 (Ellulu et al. 2017), et extraire l'ADN des globules blancs. Le génotypage sera effectué à l'aide de la puce à ADN Afro-centrée H3Africa, suivi d'une imputation à l'aide de panels de référence africains (Ramsay et al. 2016). L'analyse des associations génétiques (GWAS) et le calcul des scores de risques polygéniques seront utilisés pour déterminer les facteurs génétiques associés aux somatotypes et leur interaction avec les facteurs environnementaux (Chikowore et al. 2016; Choi, Mak, and O'Reilly 2020). Dans les quatre sous-groupes, une étude qualitative sera menée à l'aide de focus groupes pour identifier les normes sociales, les perceptions et les pratiques relatives au poids corporel, à l'alimentation et à l'activité physique. Des entretiens individuels approfondis semi-directifs seront aussi réalisés pour explorer les postures idiosyncratiques des participants vis-à-vis de ces normes sociales (Cohen et al. 2020), et la méthode PhotoVoice sera aussi effectuée pour identifier les caractéristiques environnementales impactant ces trois dimensions (Belon et al. 2016).

Population cible

Pour l'étude quantitative, nous emploierons une stratégie d'échantillonnage aléatoire simple à deux degrés pour recruter 250 hommes et 250 femmes âgés de 20 à 65 ans dans chaque pays, répartis de manière égale dans les zones rurales (Sine-Saloum et Grassfields) et urbaines

(Dakar et Yaoundé) (n=1000 participants au total). Pour l'étude qualitative, nous conduirons 8 focus groupes dans chacun des quatre sous-groupes ruraux-urbains (6 participants par groupes), sur la base de trois critères d'inclusion : sexe, âge (20-25 ans ; 55-65 ans) et niveau de scolarisation (faible; élevé). Enfin, la moitié de cet échantillon sera recrutée selon des critères similaires pour réaliser les entretiens semi-directifs et le protocole PhotoVoice. Nous excluons les femmes enceintes.

Premières avancées du projet

ANTHROPOLOGISTIC peut être financé par un financement type ANR et aussi se décomposer en plusieurs projets éligibles à des appels à projets de moindre envergure comme ceux de l'Alliance Sorbonne Université (Emergence), de la Mission pour les Initiatives Transverses et Interdisciplinaires (MITI) du CNRS ou encore du MNHN avec les Actions Thématiques du Muséum (ATM). Pour l'instant, la composante physiologique d'ANTHROPOLOGISTIC a reçu un premier soutien de la MITI (5000 euros) pour développer une étude préliminaire sur le retard de croissance au Sénégal en collaboration avec des partenaires locaux de l'IRL 3189. Ce financement découle d'un Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) lancé par la MITI en avril 2022 pour favoriser des collaborations interdisciplinaires entre équipes ayant pour vocation de travailler sur des sites CNRS comme l'OHMi Tessékéré du Sénégal. Ce premier soutien financier de la MITI est de bons augures car il s'inscrit dans une perspective de co-construction d'un projet original et compétitif, couvrant le volet physiologique d'ANTHROPOLOGISTIC, pour l'appel à projet interdisciplinaire de la MITI fin 2022. L'objectif est donc d'user de ce financement tremplin en 2022 avec les partenaires sénégalais pour obtenir un financement plus important de la MITI courant 2023. Et ce financement pourra être complété avec un financement MNHN par le biais des ATM chaque année, en plus de la recherche d'un financement plus global comme celui de l'Appel à Projets Générique de l'ANR. Depuis 2019, le consortium d'ANTHROPOLOGISTIC s'est consolidé pour pouvoir justement répondre de manière répétée à différents appels à projets. Au jour d'aujourd'hui, une première publication portant sur les relations entre plusieurs variants génétiques identifiés avec la puce ADN H3Africa et de multiples critères anthropométriques complexes définissant la forme corporelle dans deux populations africaines, dont les Sud-Africains, a été réalisée.

Publications : 1 article publié dans Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases. Plusieurs autres articles à prévoir.

Formation d'étudiants

Mon implication dans l'ensemble de ces projets et collaborations s'organise la plupart du temps autour d'encadrements d'étudiants très majoritairement en master 2 ou en thèse de doctorat en sciences humaines et sociales, en sciences de la santé et en sciences de la vie. J'ai ainsi eu l'opportunité de soit participer de manière précise et ponctuelle à la formation d'étudiants, soit être directeur/codirecteur de leur formation universitaire au sein de la Faculté de Médecine et de Lettres de Dakar (UCAD, Sénégal) entre 2009 et 2011, au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris depuis 2011, à l'Université de Sheffield (Royaume-Uni) en 2015, à l'Université Paris-Saclay depuis 2017, à l'Université du Witwatersrand (Afrique du Sud) depuis 2017, à AgroParisTech en 2020, à l'École Nationale Supérieure de Paris et l'Université de Gand (Belgique) depuis 2022. Plus de 95% de tous ces étudiants ont obtenu leur diplôme avec une mention. Les thématiques de recherche de ces derniers étaient majoritairement interdisciplinaires, elles ont permis de donner un essor à l'écologie humaine et à l'anthropologie bioculturelle dans les laboratoires où je les ai co-encadrés (Annexe 2).

Mon implication en tant qu'encadrant est déterminante depuis plus d'une décennie et j'ai l'opportunité aujourd'hui – après un encadrement continu d'étudiants en master 2 qui ne fera que s'amplifier – d'être le co-directeur de thèse de trois doctorantes. L'une d'entre elles, Sostina Matina, a déjà soumis il y a quelques mois son premier article de thèse avec notre équipe encadrante à un journal international de santé publique. Mon expérience en tant que co-directeur de thèse a commencé début 2021 et est aussi amenée à s'intensifier dans les mois et années à venir. Mes projets de recherche nécessitent généralement une activité de terrain conséquente et impliquent d'acquérir des compétences théoriques et pratiques interdisciplinaires pointues en anthropologie bioculturelle à travers la rédaction de publications mixtes à l'interface des sciences humaines et sociales et des sciences de la vie et de la santé. Sur un plan technique, les enquêtes de terrain issues de ces projets et collaborations scientifiques impliquent la collecte de données socioculturelles et biologiques, à la fois qualitatives et quantitatives. L'ensemble des compétences intrinsèques à ces tâches constituent des acquis majeurs dans le cadre de la formation universitaire des étudiants que je supervise. L'obtention de l'HDR devient donc aujourd'hui incontournable dans l'évolution de ma carrière scientifique pour pouvoir mener pleinement mes projets interdisciplinaires actuels et futurs, pertinents dans la formation universitaire d'étudiants issus d'horizons pluriels.

L'enseignement

Interventions

Depuis 2010, j'effectue des interventions (36 heures) dans des parcours universitaires de master et séminaires doctoraux et postdoctoraux en écologie humaine et anthropologie bioculturelle (IRL 3189, UMR 7268, UMR 7206), en sciences humaines et sociales (Faculté de Lettres de l'UCAD de Dakar au Sénégal, IMAF de l'EHESS) et en sciences de la santé et de l'alimentation (INSERM, CIRAD) (Annexe 2). Mon parcours interdisciplinaire me donne la possibilité d'intervenir auprès de publics différents car l'étude des déterminants bioculturels de la santé, ainsi que le vécu psychosocial du corps, concerne aussi bien les sciences sociales que les sciences de la santé et de l'environnement. De telles interventions plurielles m'ont aussi permis d'élargir mon réseau de partenaires scientifiques auprès des responsables de formation et autres intervenants. Cette expérience d'enseignement au long cours me permet aussi de rencontrer des étudiants passionnants issus de parcours universitaires pluriels pour lesquels mon travail suscite un vif intérêt chez eux favorisant à court ou moyen terme des encadrements pédagogiques et/ou des collaborations scientifiques enrichissantes. Mon activité de transmission des connaissances se réalise aussi dans le cadre de présentation de mes études scientifiques, en collaboration avec les étudiants impliqués, dans des conférences nationales (ex : SAP et GALF) et internationales (ex : EUPHA, EASA et ISBNPA) d'envergure (Annexe 3), ayant conduit à la publication de plusieurs résumés de colloque (Annexe 1).

Chargé de cours

Durant mon parcours pédagogique, j'ai eu aussi l'opportunité d'être chargé de cours au sein de deux institutions universitaires pour dispenser des modules d'enseignement de master 1 et master 2 en anthropologie bioculturelle (Annexe 2).

Au Sénégal

Lors de cette première expérience d'enseignement (45h) en 2015 en tant que chargé de cours au sein de l'IRL 3189 de Dakar (UCAD), j'ai travaillé avec les étudiants en master 1 « Anthropologie » sur le concept de *bioculturalité*, pour en évaluer son intérêt heuristique. En quoi la vie quotidienne nous pousse à adopter une approche bioculturelle pour la comprendre ? En prenant des exemples concrets principalement autour de la maladie, de la nourriture et de la sexualité, que les étudiants ont appris à identifier sous la forme d'un atelier

interactif, nous nous sommes rendu compte au fur et à mesure des échanges que le corps était en soi un objet bioculturel, à l'interface du biologique et du culturel. La maladie est un phénomène biologique mais ses conceptions socioculturelles inévitables peuvent avoir des conséquences sur le vécu et la prévalence de certaines pathologies. Comme par exemple le vécu complexe du paludisme dans certaines populations imprégnées de conceptions animistes car perçu comme une possession par des esprits. Ou encore le développement de l'obésité dans les grandes villes industrielles car la nourriture devient un objet de plaisir. De même le taux de fécondité des femmes lié à la fonction sociale que l'on accorde à la pratique sexuelle entre hédonisme et reproduction. Ou enfin le gaspillage alimentaire, grand facteur de pollution, qui ne peut être dissocié du manque de valeur sociale accordée à la nourriture, tant dans sa production et distribution que dans sa consommation.

Après avoir demandé aux étudiants de synthétiser et commenter des études de cas illustrant l'ensemble de ces thématiques identifiées collectivement, chaque étudiant a ensuite proposé ses propres problématiques interdisciplinaires. Regroupés ensuite en binôme en fonction des exemples individuels proposés, les étudiants ont effectué plusieurs séances de travail où ils ont dû développer un protocole de recherche détaillé (introduction, problématique, méthode, résultats attendus et intérêt sociétal) relatif à la problématique interdisciplinaire associée à chaque binôme. Chacune des thématiques traitée par binôme (pression au travail et dépression, usage tabou du préservatif et grossesses non-désirées, négligence du surpoids et hypertension, etc.) devait nécessiter de fait une approche bioculturelle que les étudiants avaient pour consigne d'étayer d'abord à l'écrit pour ensuite la présenter à l'oral de manière structurée, en guise d'évaluation. Les critères de celle-ci reposaient principalement sur la capacité à croiser des approches relevant des disciplines usuelles disciplinaires (épidémiologie, sociologie, agronomie, nutrition, psychologie, etc.) pour promouvoir une approche bioculturelle permettant de mieux saisir les enjeux vécus par les populations sur un plan sanitaire et environnemental, et ainsi améliorer leur bien-être au quotidien.

En France

Je dispense depuis 2016 un module en anthropologie bioculturelle appliquée à l'agro-alimentaire au sein du master 2 « Développement Agricole Durable (DAD) » de la Faculté Jean Monnet de l'Université Paris-Saclay (18h/an). La promotion par les grandes institutions internationales, telles la FAO, l'OMS ou encore Green Peace, d'une production agro-alimentaire durable pour la santé des humains et de la planète (OneHealth), à favoriser la création de nombreux parcours universitaires formant aux alternatives socio-écologiques à

l'industrialisation galopante mondialisée. C'est le cas du master DAD interdisciplinaire, à la fois recherche et professionnel, qui forme aux métiers de la recherche et de l'ingénierie en développement durable des pratiques agricoles. C'est dans ce contexte que j'interviens pour donner aux étudiants de master 2 un regard holistique sur les processus adaptatifs qui découlent des stratégies de subsistance plurielles – tout particulièrement agricoles – développées par les populations. En faisant l'inventaire des différentes pratiques existantes à travers l'histoire et les cultures : chasse, cueillette, pêche, pastoralisme, agriculture et industrialisation de ces pratiques, ainsi que l'évaluation du coût-bénéfice de ces stratégies au regard du bien-être des populations et des équilibres environnementaux, les étudiants apprennent à saisir combien l'agro-alimentaire est un objet bioculturel.

L'action initiale est anthropique, agissant sur l'environnement pour répondre aux besoins alimentaires humains, mais en rétroaction, l'installation de la pratique agro-alimentaire sur le temps long agit tel un environnement anthropique sur le mode de vie des populations. L'ensemble du processus, en action et en rétroaction, est évaluable dans son adaptabilité, comme l'effet de l'agriculture intensive ou sur brûlis sur la régénération naturelle des sols, ou l'effet de l'alimentation industrielle ou exclusivement pastorale sur la santé humaine. L'évaluation des étudiants passait par le choix d'une thématique précise étayant sous un angle approprié l'adaptabilité bioculturelle des diverses stratégies d'approvisionnement des populations humaines, en s'appuyant à l'écrit, et ensuite à l'oral, sur une étude de cas spécifique confrontée à la littérature. Les thématiques bioculturelles proposées sont :

Thème 1 : Diversité des pratiques agro-alimentaires

Rendre compte de la variabilité et richesse socio-écologique des pratiques agro-alimentaires des populations humaines.

Thème 2 : Variabilité et adaptation

Décrire le potentiel adaptatif de deux systèmes d'approvisionnement alimentaire relatifs à deux populations différentes (chasseurs, cueilleurs, pasteurs, industriels, etc.).

Thème 3 : Empirisme et arbitraire culturel

Déceler dans un ou plusieurs systèmes d'approvisionnement alimentaire d'une ou plusieurs populations, une dimension empirique et une dimension mystique (approche expérimentale vs arbitraire culturel).

Thème 4 : Adaptation et mal-adaptation

Démontrer au sein d'une population l'adaptation et la mal-adaptation d'une ou plusieurs stratégies d'approvisionnement qui étaient adaptées et qui ne le sont plus (ou inversement) : variations spatiale et temporelle.

Thème 5 : Approche holistique et agro-alimentaire

Montrer qu'un regard holistique est nécessaire pour comprendre les pratiques agro-alimentaires d'une ou plusieurs populations.

Ce module d'enseignement apporte des acquis théoriques et méthodologiques majeurs aux étudiants dans le cadre de leur formation pour devenir des experts dans le développement agricole durable. Il est donc dispensé dans la durée sur une période indéfinie, il fait partie intégrante des modules d'enseignement principaux du master DAD.

Responsabilités

Responsable de formation

Les premières responsabilités scientifiques majeures que j'ai dû exercer durant mon parcours sont intervenues lors de mon expérience postdoctorale en Afrique du Sud. Le DPHRU est une unité qui historiquement a un ancrage physiologique et génétique de la santé publique alors même que l'unité se revendique aujourd'hui pleinement interdisciplinaire entre les sciences de la vie et les sciences humaines et sociales. En tant qu'anthropologue, mon insertion dans cette unité signifiait de développer le volet « sciences sociales » du DPHRU pour que l'unité mette davantage l'accent sur les relations entre les représentations, normes, pratiques et comportements humains et leur bien-être physique et mental. C'est donc la tâche à laquelle je me suis attelé à côté de mes travaux postdoctoraux. Dans cette perspective, je suis devenu au DPHRU, entre 2016 et 2019, responsable de formation aux méthodes d'investigation qualitatives en sciences sociales et responsable d'encadrement sur le terrain des assistants de recherche en sciences sociales (par lesquels j'ai été aussi chargé de recrutement). Dans la continuité de ces responsabilités, lors de mon postdoctorat au sein de l'UMR 7178 en 2019, j'ai eu exactement les mêmes responsabilités au sein d'une unité de physiologie qui souhaitait aussi orienter davantage son approche vers une interaction entre facteurs biologiques et comportements sociaux.

Responsable adjoint de l'équipe biodémographie

Depuis 2021, deux ans après mon intégration à l'UMR 7206 au sein de l'équipe « BioDémographie (BioDémo) », je suis devenu responsable adjoint de celle-ci. Ceci me permet de soutenir Samuel Pavard, le responsable de l'équipe BioDémo, dans sa coordination. Une telle position me permet de gagner en maturité dans l'évolution de ma carrière, tout particulièrement en développant au sein de l'équipe BioDémo les thématiques de recherche qui sont les miennes en anthropologie bioculturelle et en écologie humaine. En favorisant des

passerelles entre ces disciplines, déjà en soi interdisciplinaires, l’ancrage épistémologique de notre équipe s’enrichit. Nos approches théoriques se complètent et sur un plan méthodologique, nous croisons nos outils comme c’est le cas au sein de notre projet Transitions où nous appréhendons la transition nutritionnelle et épidémiologique au Sénégal avec des données démographiques de mortalité sur les causes de décès intervenues lors des dernières décennies sur les sites OPSE. Cette première collaboration au sein même de notre équipe, où l’accent mis sur la biodémographie et l’écologie humaine s’équilibre, n’est qu’un point de départ qui consolidera dans un futur proche l’ancrage bioculturel de BioDémono.

Responsable d’édition

De par la visibilité internationale de mon activité de recherche, je suis depuis 2021 éditeur d’un numéro spécial (Topic Editor) dans IJERPH portant sur les trajectoires causales conduisant aux maladies cardiométaboliques dans les pays à revenus faibles et intermédiaires (Titre : “Exploring the Determinants of Cardiometabolic Diseases in LMICs through a Holistic Perspective”). Mon approche holistique des déterminants des maladies que je développe depuis plus d’une décennie, à travers ce regard bioculturel articulant les comportements humains, les contextes socioculturels et les environnements physiques, me permet aujourd’hui d’avoir l’envergure suffisante pour pouvoir diriger un tel numéro dans une revue internationale d’envergure. Ce numéro spécial part du constat que si la littérature existante a déjà identifié les principaux déterminants socio-écologiques de l’augmentation des maladies cardiométaboliques en milieu urbain, les contributions respectives et combinées de ces déterminants socio-écologiques restent insuffisamment explorées car la plupart des études n’intègrent pas ces facteurs de manière systémique – ou holistique – dans des analyses multivariées. Pourtant, les contributions respectives et cumulatives de ces facteurs, ainsi que les trajectoires causales intégrant en amont les caractéristiques sociodémographiques des individus, doivent être explorées pour expliquer la différence de prévalence et d’incidence des maladies cardiométaboliques entre pays, et ainsi mieux identifier les sous-groupes à risque. La publication d’un tel numéro apportera à la littérature internationale une compréhension originale et profonde sur l’étiologie des maladies cardiométaboliques (Figure 14).



International Journal of
*Environmental Research
and Public Health*
an Open Access Journal by MDPI

IMPACT
FACTOR
4.614

Indexed in:
PubMed

Exploring the Determinants of
Cardiometabolic Diseases in LMICs
through a Holistic Perspective

Guest Editor
Dr. Cohen Emmanuel

Deadline
30 November 2022

Special Issue

mdpi.com/si/84215

Invitation to submit

Figure 14. Special Issue: “Exploring the Determinants of Cardiometabolic Diseases in LMICs through a Holistic Perspective”

Dans la continuité de mon travail d’édition avec IJERPH, je suis depuis 2022 co-responsable du numéro spécial : “Nutrition and Sustainable Development Goals : Reduced Inequalities” pour le prestigieux journal *Frontiers in Nutrition*. En collaboration avec une équipe de recherche chinoise, japonaise et indonésienne, nous travaillons en commun pour valoriser les études actuelles faisant le lien entre les objectifs internationaux de développement durable et une production agro-alimentaire raisonnée, équitable et saine, dotée d’une empreinte écologique faible (<https://frontiers.in/NutritionSDG10ReducedInequalities>).

Conclusion

Comme explicité dès l’introduction de ce mémoire d’HDR, je suis à un moment de ma carrière où l’obtention de ce diplôme est une nécessité pour pouvoir mener pleinement mes futurs projets et travaux de recherche. Ma carrière se situe aujourd’hui à 10 ans après ma thèse de doctorat. Mon nombre de publication, une cinquantaine ; l’obtention individuelle et en équipe de plusieurs projets de recherche ; mon implication dans de nombreuses collaborations nationales et internationales ; une fréquence d’encadrements et de co-encadrements d’étudiants en master et en thèse élevée ; un volume horaire d’enseignement conséquent ; et enfin une nécessité de monter ma propre équipe de recherche pour que le regard holistique porté par l’anthropologie bioculturelle (et l’écologie humaine) sur l’homme devienne

incontournable demain, constituent autant de facteurs qui m'ont amené à présenter ce mémoire HDR. Pour conclure, si l'humain au quotidien ne peut être morcelé, car pris dans une interface permanente où se mêlent ses représentations, ses émotions, ses pulsions, son héritage et son idiosyncrasie individuelle, l'anthropologie se doit alors d'être la science capable d'appréhender l'humain dans cette entèreté ontologique, pour son bien-être et aussi notre compréhension de ses capacités à évoluer dans le monde passé, présent et futur.

The question is not whether health is more biological or more cultural, but how health processes emerge and intersect as part of the "biocultural dance."

Tom Leatherman et A.H. Goodman (2011, p.30)

Résumés

Résumé en français

En tant qu'anthropologue bioculturel ayant construit son parcours universitaire interdisciplinaire en France, j'ai bénéficié d'une expérience postdoctorale d'envergure à l'international (SCHAAR, Royaume-Uni ; DPHRU, Afrique du Sud) et aussi en France (UMR 7206, IRL 3189, UMR 7178) s'inscrivant dans la continuité de mon projet doctoral portant sur le rôle de l'urbanisation au Sénégal dans les transformations biologiques obésogènes du corps et ses conceptions socioculturelles « obésophobes ». Une telle approche originale au carrefour de différentes disciplines pour rendre compte de dimensions quotidiennes intrinsèquement bioculturelles comme les régimes alimentaires, les pratiques sexuelles ou encore le développement des maladies, m'a permis de devenir chargé de recherche au CNRS en 2019 par le biais de la commission interdisciplinaire 52.

Le cœur de ma réflexion porte sur une compréhension holistique – bioculturelle – du corps humain en interaction avec les milieux socio-écologiques qui l'environnent et agissent sur lui. Une telle tentative d'appréhension de l'homme par l'entière de sa réalité – son corps – laisse envisager la promotion de son bien-être. Ainsi, je travaille principalement depuis le début de mon parcours de manière interdisciplinaire sur les déterminants bioculturels et le vécu psychosocial du poids corporel – par l'étude du régime alimentaire, des perceptions du corps et des pratiques d'activité physique – dans un contexte environnemental d'urbanisation chez les migrants et leurs descendants en Afrique et en Europe.

J'ai réalisé une cinquantaine de publications d'envergure, rédigées dans des formats de publications très variés, des articles dans des journaux internationaux à « impact factor » à l'ouvrage individuel en langue française. J'ai aussi conduit plusieurs projets de recherche en collaboration avec des partenaires complémentaires de confiance basés en Europe, en Afrique et en Amérique du Nord. De plus, j'ai formé de nombreux étudiants (dont 3 actuellement en thèse) et dispensés de nombreux enseignements en anthropologie bioculturelle dans des parcours universitaires très variés. L'obtention de l'HDR devient aujourd'hui, 10 ans après ma thèse de doctorat, incontournable pour pouvoir poursuivre pleinement ma carrière en encadrant des équipes d'étudiants plus mûres qui pourront perpétuer cette approche holistique de l'anthropologie évitant le morcellement de l'homme.

English abstract

As a biocultural anthropologist who built his interdisciplinary university career in France, I benefited from a postdoctoral experience of international significance (SCHAAR, United Kingdom; DPHRU, South Africa) and also in France (UMR 7206, IRL 3189, UMR 7178) as a continuation of my doctoral project focusing on the role of the urbanization in Senegal in the obesogenic biological transformations of the body and its “obesophobic” socio-cultural conceptions. Such an original approach at the crossroads of different disciplines to account for intrinsically biocultural daily dimensions such as diets, sexual practices or the development of diseases, allowed me to become a permanent research fellow at the CNRS in 2019, through the interdisciplinary committee 52.

The heart of my thinking focuses on a holistic – biocultural – understanding of the human body in interaction with the socio-ecological environments that surround it and act on it. Such an attempt to apprehend the human through its entire reality – its body – allows us to envisage the promotion of its well-being. Thus, since the beginning of my career, I have mainly worked through an interdisciplinary perspective on the biocultural determinants and the psychosocial experience of body weight – through the study of diet, body perceptions and physical activity practices – in an environmental context of urbanization among migrants and their descendants in Africa and Europe.

I have produced around fifty major publications, written in a wide variety of publication formats, from articles in international impact-factor journals to individual books in French. I have also conducted several research projects in collaboration with trusted complementary partners based in Europe, Africa and North America. In addition, I have supervised many students (including 3 currently in PhD) and taught many courses in biocultural anthropology within a wide variety of university courses. Obtaining the HDR becomes today, 10 years after my PhD, essential to be able to fully pursue my career by supervising teams of more mature students who will be able to perpetuate this holistic approach of anthropology avoiding the fragmentation of the human.

Bibliographie

Abrahams, Z., Z. Mchiza, and N.P. Steyn

2011 Diet and Mortality Rates in Sub-Saharan Africa: Stages in the Nutrition Transition. *BMC Public Health* 11(1): 1.

Adohinzin, C.C.Y., N. Meda, G.A. Ouédraogo, et al.

2016 Connaissances et Attitudes Des Jeunes de Bobo-Dioulasso En Matière de Prévention Du VIH et de La Grossesse Non Désirée. *Santé Publique* 28(4): 525–534.

Agha, M., and R. Agha

2017 The Rising Prevalence of Obesity: Part A: Impact on Public Health. *International Journal of Surgery. Oncology* 2(7): e17.

Agyemang, C., J. Addo, R. Bhopal, G. Aikins Ade, and K. Stronks

2009 Cardiovascular Disease, Diabetes and Established Risk Factors among Populations of Sub-Saharan African Descent in Europe: A Literature Review. *Global Health* 5(7): 7.

Agyemang, C., K. Meeks, E. Beune, et al.

2016 Obesity and Type 2 Diabetes in Sub-Saharan Africans—Is the Burden in Today’s Africa Similar to African Migrants in Europe? The RODAM Study. *BMC Medicine* 14(1): 166.

Albar, S.A., N.A. Alwan, C.E.L. Evans, D.C. Greenwood, and J.E. Cade

2016 Agreement between an Online Dietary Assessment Tool (Myfood24) and an Interviewer-Administered 24-h Dietary Recall in British Adolescents Aged 11–18 Years. *British Journal of Nutrition* 115(9). Cambridge University Press: 1678–1686.

Amougou, N., E. Cohen, M.L. Mbala, et al.

2016 Development and Validation of Two Food Portion Photograph Books to Assess Dietary Intake among Adults and Children in Central Africa. *British Journal of Nutrition* 115(5). Cambridge University Press: 895–902.

Angeloff, T., and D. Gardey

2015 Corps Sous Emprises. *Biopolitique et Sexualité Au Nord et Au Sud. Travail, Genre et Sociétés*(2). La Découverte: 31–38.

Angeon, V., and E. Barraud

2019 «Manger Autrement» Dans Le Cadre de La Transition Agro-Écologique. Vers Un Système Local de Production et de Consommation Pour Sécuriser l’alimentation En Guadeloupe? *Socio-Anthropologie*(39). Publications de la Sorbonne: 115–128.

Armelagos, G.J., P.J. Brown, and B. Turner

2005 Evolutionary, Historical and Political Economic Perspectives on Health and Disease. *Social Science & Medicine* 61(4): 755–765.

Beine, M., and C.R. Parsons

2017 Climatic Factors as Determinants of International Migration: Redux. *CESifo Economic Studies* 63(4). Oxford University Press: 386–402.

Belon, A.P., L.M. Nieuwendyk, H. Vallianatos, and C.I.J. Nykiforuk

2016 Perceived Community Environmental Influences on Eating Behaviors: A Photovoice Analysis. *Social Science & Medicine* 171: 18–29.

Boetsch, G.

2007 Avant Propos. *In* Corps Normalisé, Corps Stigmatisé, Corps Racialisé. G. Boetsch, C. Hervé, and J.J. Rozenberg, eds. Pp. 12–18. Bruxelles: De Boeck.

Bokaba, M., P. Modjadji, and K.E. Mokwena

2021 Undiagnosed Hypertension in a Workplace: The Case of a Logistics Company in Gauteng, South Africa. *Healthcare* 9(8). MDPI: 964.

Bollyky, T.J., N. Graetz, J. Dieleman, et al.

2022 Growing up and Moving out: Migration and the Demographic Transition in Low-and Middle-Income Nations. *Population Studies* 76(1). Taylor & Francis: 63–80.

Bosu, W.K.

2015 An Overview of the Nutrition Transition in West Africa: Implications for Non-Communicable Diseases. *Proceedings of the Nutrition Society* 74(4). Cambridge University Press: 466–477.

Brewis, A.A.

2011 Obesity: Cultural and Biocultural Perspectives. New Brunswick (NJ): Rutgers University Press.

Carter, J.E.L.

2002 The Heath-Carter Anthropometric Somatotype-Instruction Manual. San Diego State University, San Diego.

Charles, M.A., X. Thierry, J-L. Lanoe, et al.

2020 Cohort Profile: The French National Cohort of Children (ELFE): Birth to 5 Years. *International Journal of Epidemiology* 49(2). Oxford University Press: 368–369j.

Chenorkian, R.

2020 Conception et Mise En Œuvre de l’interdisciplinarité Dans Les Observatoires Hommes-Milieus (OHM, CNRS). *Natures Sciences Sociétés* 28(3–4): 278–291.

Chertkovskaya, E., A. Paulsson, and S. Barca

2019 Towards a Political Economy of Degrowth. Lanham: Rowman & Littlefield.

Chevé, D., C.T. Wane, M. Barthélémy, A.W. Kane, and I. Sow

2014 Corps En Lutte. L’art Du Combat Au Sénégal. Paris: CNRS éditions.

Chikowore, T., T. van Zyl, E.J.M. Feskens, and K.R. Conradie

2016 Predictive Utility of a Genetic Risk Score of Common Variants Associated with Type 2 Diabetes in a Black South African Population. *Diabetes Research and Clinical Practice* 122: 1–8.

Choi, S.W., Timothy S-H.M., and P.F. O’Reilly

2020 Tutorial: A Guide to Performing Polygenic Risk Score Analyses. *Nature Protocols* 15(9). Nature Publishing Group: 2759–2772.

- Christian, A.K., A.A.E. Biney, D.Y. Atiglo, et al.
2021 Being Overweight and Its Association with Risky Sexual Behaviour among Female Youth in Ghana. *SN Social Sciences* 1(3). Springer: 1–15.
- Clark, M., and D. Tilman
2017 Comparative Analysis of Environmental Impacts of Agricultural Production Systems, Agricultural Input Efficiency, and Food Choice. *Environmental Research Letters* 12(6). IOP Publishing: 064016.
- Cohen, E., N. Amougou, A. Ponty, et al.
2017 Nutrition Transition and Biocultural Determinants of Obesity among Cameroonian Migrants in Urban Cameroon and France. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 14(7). MDPI: 696.
- Cohen, E.
2020 Des Corps Pour Paraître. La Corpulence et Ses Perceptions Au Sénégal. Paris: Présence Africaine.
- Cohen, E., N. Amougou, A. Ponty, et al.
2022 Direct and Indirect Determinants of Body Mass Index in Both Major Ethnic Groups Experiencing the Nutritional Transition in Cameroon. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 19(10). MDPI: 6108.
- Cohen, E., J.Y. Bernard, A. Ponty, et al.
2015 Development and Validation of the Body Size Scale for Assessing Body Weight Perception in African Populations. *PloS One* 10(11). Public Library of Science San Francisco, CA USA: e0138983.
- Cohen, E., P.J-L. Gradidge, A. Ndao, et al.
2019 Biocultural Determinants of Overweight and Obesity in the Context of Nutrition Transition in Senegal: A Holistic Anthropological Approach. *Journal of Biosocial Science* 51(4). Cambridge University Press: 469–490.
- Cohen, E., F. Ouattara, G. Boëtsch, and M-T. Arcens-Somé
2020 Les Difficultés d'accès Au Condom Au Burkina Faso: Les Jeunes Ouagalais Au Carrefour de Conceptions Populaires et Modernes de La Sexualité. *Wiiré* 1(11): 435–476.
- Constant, A.F., and K.F. Zimmermann
2009 Migration, Ethnicity and Economic Integration. *IZA*(4620).
- Crognier, E.
1994 L'écologie humaine. Que sais-je? Paris: PUF.
- Day, C.
2007 Metabolic Syndrome, or What You Will: Definitions and Epidemiology. *Diabetes and Vascular Disease Research* 4(1): 32–38.
- De la Rica, S., A. Glitz, and F. Ortega
2013 Immigration in Europe: Trends, Policies and Empirical Evidence. *IZA*(7778).

Descola, P.

2008 Claude Lévi-Strauss, Une Présentation. *La Lettre Du Collège de France (Hors-série 2)*. Collège de France: 4–8.

Doak, C.M., L.S. Adair, M. Bentley, C. Monteiro, and B.M. Popkin

2005 The Dual Burden Household and the Nutrition Transition Paradox. *International Journal of Obesity* 29(1): 129–136.

Downey, G.

2016 Being Human in Cities: Phenotypic Bias from Urban Niche Construction. *Current Anthropology* 57(13): 52–64.

Dufour, D.L.

2006 Biocultural approaches in human biology. *American Journal of Human Biology* 18(1): 1–9.

Dustmann, C., and T. Frattini

2011 Immigration: The European Experience. *Centro Studi Luca d’Agliano Development Studies Working Paper* 326.

Ellulu, M.S., I. Patimah, H. Khaza’ ai, A. Rahmat, and Y. Abed

2017 Obesity and Inflammation: The Linking Mechanism and the Complications. *Archives of Medical Science: AMS* 13(4): 851.

Fanchone, A., G. Alexandre, E. Chia, et al.

2019 Caractérisation de La Diversité Des Exploitations Des Antilles Françaises via La Mise En Place de Pratiques Agroécologiques. *Innovations Agronomiques* 72: 181–192.

Flax, V.L., C. Thakwalakwa, C.H. Schnefke, et al.

2019 Validation of a Digitally Displayed Photographic Food Portion-Size Estimation Aid among Women in Urban and Rural Malawi. *Public Health Nutrition* 22(17). Cambridge University Press: 3140–3150.

Froment, A.

1996 L’adaptabilité biologique de l’homme. *In Populations et environnement dans les pays du Sud*. F. Gendreau, P. Gubry and J. Véron, eds, Pp 201-216. Paris: Karthala.

Graves, N.B., and T.D. Graves

1974 Adaptive Strategies in Urban Migration. *Annual Review of Anthropology* 3: 117–151.

Gremillion, H.

2005 The Cultural Politics of Body Size. *Annu. Rev. Anthropol.* 34. Annual Reviews: 13–32.

Grobler, L., M. Visser, and N. Siegfried

2019 Healthy Life Trajectories Initiative: Summary of the Evidence Base for Pregnancy-Related Interventions to Prevent Overweight and Obesity in Children. *Obesity Reviews* 20. Wiley Online Library: 18–30.

- Gubert, F., and C.J. Nordman
2009 *The Future of International Migration to OECD Countries: Regional Note North Africa*, vol.37. Paris: IRD-DIAL.
- Guihard-Costa, A.M., G. Boëtsch, A. Froment, A. Guerci, and J. Robert-Lamblin
2007 *L’homme et sa diversité: Perspectives en enjeux de l’anthropologie biologique*. Paris: CNRS Editions.
- Harribey, J.
2007 *Les théories de la décroissance: enjeux et limites*. Cahiers français 337: 20–26.
- Himmelgreen, D.A., R. Pérez-Escamilla, D. Martinez, et al.
2004 *The Longer You Stay, the Bigger You Get: Length of Time and Language Use in the US Are Associated with Obesity in Puerto Rican Women*. *American Journal of Physical Anthropology* 125(1): 90–96.
- Hoke, M.K., and L.M. Schell
2020 *Doing Biocultural Anthropology: Continuity and Change*. *American Journal of Human Biology* 32(4). Wiley Online Library: e23471.
- Hove, M., E.T. Ngwerume, and C. Muchemwa
2013 *The Urban Crisis in Sub-Saharan Africa: A Threat to Human Security and Sustainable Development*. London: Ubiquity Press.
- Ingold, T.
2007 *The Trouble with ‘Evolutionary Biology.’* *Anthropology Today* 23(2): 13–17.
- Jelenkovic, A., A. Poveda, and E. Rebato
2011 *Quantitative Genetics of Human Morphology and Obesity-Related Phenotypes in Nuclear Families from the Greater Bilbao (Spain): Comparison with Other Populations*. *Annals of Human Biology* 38(4): 471–478.
- Jin, K.H., M.T. McCann, E. Froustey, and M. Unser
2017 *Deep Convolutional Neural Network for Inverse Problems in Imaging*. *IEEE Transactions on Image Processing* 26(9). IEEE: 4509–4522.
- Jobe, M., S.C. Agbla, A.M. Prentice, and B.J. Hennig
2017 *High Blood Pressure and Associated Risk Factors as Indicator of Preclinical Hypertension in Rural West Africa: A Focus on Children and Adolescents in The Gambia*. *Medicine* 96: 13.
- Ka, A.
2020 *Manger Au Ferlo (Sénégal): Les Charmes Risqués Des «goûts de La Ville»*. *Anthropologie et Sociétés* 44(1). Département d’anthropologie de l’Université Laval: 241–258.
- Kadawathagedara, M., N. Ahluwalia, M-N. Dufourg, et al.
2021 *Diet during Pregnancy: Influence of Social Characteristics and Migration in the ELFE Cohort*. *Maternal & Child Nutrition* 17(3). Wiley Online Library: e13140.

- Kearns, A., M. Beaty, and G. Barnett
2007 A Social–Ecological Perspective on Health in Urban Environments. *New South Wales Public Health Bulletin* 18(4): 48–50.
- Kobelembi, F.
2005 Le Comportement Sexuel Des Adolescents à Bangui (RCA). *African Population Studies* 20(2).
- Kristiansen, M., A. Mygind, and A. Krasnik
2007 Health Effects of Migration. *Danish Medical Bulletin* 54(1): 46–47.
- Lahet, D.
2009 Le repositionnement des pays émergents: de la crise financière asiatique de 1997 à la crise de 2008. *Revue d'économie financière* 95: 275–306.
- Lambek, M.
1991 Introduction. Au-Delà de L' Objectivisme: Nouvelles Orientations. *Culture* 11(1–2). *Canadian Anthropology Society/Société Canadienne d'Anthropologie*: 15–27.
- Leatherman, T., and A.H. Goodman
2011 Critical Biocultural Approches in Medical Anthropology. *In A Companion to Medical Anthropology*. M. Singer and P.I. Erickson, eds. Pp. 29–47. Hoboken: Blackwell Publishing Ltd.
- Leatherman, T., and M. Hoke
2016 Critical Biocultural Anthropology: A Model for Anthropological Integration. *In The Routledge Companion to Contemporary Anthropology* Pp. 299–318. London: Routledge.
- Leatherman, T., and K. Jernigan
2014 Introduction: Biocultural Contributions to the Study of Health Disparities. *Annals of Anthropological Practice* 38(2): 171–186.
- Levi-Strauss, C.
1949 *Les Structures Élémentaires de La Parenté*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Makgae, P.J., K.D. Monyeki, S.J. Brits, H.C.G. Kemper, and J. Mashita
2007 Somatotype and Blood Pressure of Rural South African Children Aged 6–13 Years: Ellisras Longitudinal Growth and Health Study. *Annals of Human Biology* 34(2): 240–251.
- Mauss, M.
1934 *Les Techniques Du Corps* (Édition Électronique Réalisée Par Jean-Marie Tremblay Ed.). *Les Classiques Des Sciences Sociales* 7.
- Mbogori, T., K. Kimmel, M. Zhang, J. Kandiah, and Y. Wang
2020 Nutrition Transition and Double Burden of Malnutrition in Africa: A Case Study of Four Selected Countries with Different Social Economic Development. *AIMS Public Health* 7(3). AIMS Press: 425.
- Mendenhall, E., A.W. Kim, A. Panasci, et al.

2022 A Mixed-Methods, Population-Based Study of a Syndemic in Soweto, South Africa. *Nature Human Behaviour* 6(1). Nature Publishing Group: 64–73.

Moran, E.F.

2018 *Human Adaptability an Introduction to Ecological Anthropology: An Introduction to Ecological Anthropology*. London: Routledge.

Morin, E.

1990 *Introduction à La Pensée Complexe*. Montrouge: ESF Éditeur.

NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC)

2017 Worldwide Trends in Body-Mass Index, Underweight, Overweight, and Obesity from 1975 to 2016: A Pooled Analysis of 2416 Population-Based Measurement Studies in 128· 9 Million Children, Adolescents, and Adults. *The Lancet* 390(10113). Elsevier: 2627–2642.

2019 Rising Rural Body-Mass Index Is the Main Driver of the Global Obesity Epidemic in Adults. *Nature* 569(7755). Nature Publishing Group: 260–264.

Nikolić, M., J. Milešević, M. Zeković, M. Gurinović, and M. Glibetić

2018 The Development and Validation of Food Atlas for Portion Size Estimation in the Balkan Region. *Frontiers in Nutrition* 5. Frontiers Media SA: 78.

Norris, S.A., C.E. Draper, A. Prioreshi, et al.

2022 Building Knowledge, Optimising Physical and Mental Health and Setting up Healthier Life Trajectories in South African Women (Bukhali): A Preconception Randomised Control Trial Part of the Healthy Life Trajectories Initiative (HeLTI). *BMJ Open* 12(4). British Medical Journal Publishing Group: e059914.

Okop, K.J., F.C. Mukumbang, T. Mathole, N. Levitt, and T. Puoane

2016 Perceptions of Body Size, Obesity Threat and the Willingness to Lose Weight among Black South African Adults: A Qualitative Study. *BMC Public Health* 16(1). BioMed Central: 365.

Pagezy, H., B. Schaal, and C.M. Lhadik

2007 *Anthropologie Physiologique. In L’homme et Sa Diversité. Perspectives et Enjeux de l’anthropologie Biologique.*, A.M. Guihard-Costa, G. Boetsch, A. Froment, A. Guerci, and J. Robert-Lamblin, eds. Pp. 23–35. Paris: CNRS Editions.

Parkin, D.J., and S.J. Ulijaszek, eds.

2007 *Holistic anthropology: emergence and convergence*. New York: Berghahn Books.

Pasquet, P., L.S. Temgoua, F. Melaman-Sego, A. Froment, and H. Rikong-Adie

2003 Prevalence of Overweight and Obesity for Urban Adults in Cameroon. *Annals of Human Biology* 30(5): 551–562.

Pelletier, J.E., M.N. Laska, D. Neumark-Sztainer, and M. Story

2013 Positive Attitudes toward Organic, Local, and Sustainable Foods Are Associated with Higher Dietary Quality among Young Adults. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics* 113(1). Elsevier: 127–132.

Pison, G., B. Beck, O. Ndiaye, et al.

2018 HDSS Profile: Mlomp Health and Demographic Surveillance System (Mlomp HDSS), Senegal. *International Journal of Epidemiology* 47(4). Oxford University Press: 1025–1033.

Pison, G., L. Douillot, A.M. Kante, et al.

2014 Health & Demographic Surveillance System Profile: Bandafassi Health and Demographic Surveillance System (Bandafassi HDSS), Senegal. *International Journal of Epidemiology* 43(3). Oxford University Press: 739–748.

Popkin, B.M., L.S. Adair, and S. W. Ng

2012 Global Nutrition Transition and the Pandemic of Obesity in Developing Countries. *Nutr Rev* 70(1): 3–21.

Ramsay, M., N. Crowther, E. Tambo, et al.

2016 H3Africa AWI-Gen Collaborative Centre: A Resource to Study the Interplay between Genomic and Environmental Risk Factors for Cardiometabolic Diseases in Four Sub-Saharan African Countries. *Global Health, Epidemiology and Genomics* 1: e20.

Reis, V.M., J.V. Machado, M.S. Fortes, et al.

2007 Evidence for Higher Heritability of Somatotype Compared to Body Mass Index in Female Twins. *Journal of Physiological Anthropology* 26(1): 9–14.

Revault d'Allonnes, M.

2012 *La crise sans fin: Essai sur l'expérience moderne du temps*. Paris: Seuil.

Richter, L.M., M.N. Ahun, S. Besharati, S.N. Naicker, and M. Orri

2021 Adolescent Mental Health Problems and Adult Human Capital: Findings from the South African Birth to Twenty Plus Cohort at 28 Years of Age. *Journal of Adolescent Health* 69(5). Elsevier: 782–789.

Richter, L.M., F.M. Orkin, G.D. Roman, et al.

2018 Comparative Models of Biological and Social Pathways to Predict Child Growth through Age 2 Years from Birth Cohorts in Brazil, India, the Philippines, and South Africa. *The Journal of Nutrition* 148(8). Oxford University Press: 1364–1371.

Saarloos, D., J.E. Kim, and H. Timmermans

2009 The Built Environment and Health: Introducing Individual Space-Time Behavior. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 6(6): 1724–1743.

Safi, M.

2011 Penser l'intégration des immigrés: les enseignements de la sociologie américaine. *Sociologie* 2(2): 149–164.

Said-Mohamed, R., J.M. Pettifor, and S.A. Norris

2018 Life History Theory Hypotheses on Child Growth: Potential Implications for Short and Long-Term Child Growth, Development and Health. *American Journal of Physical Anthropology* 165(1): 4–19.

Simonet, G.

2010 The Concept of Adaptation: Interdisciplinary Scope and Involvement in Climate Change. *S.A.P.I.E.N.S.* 3(1).

- Singer, M., N. Bulled, B. Ostrach, and E. Mendenhall
2017 *Syndemics and the Biosocial Conception of Health*. *The Lancet* 389(10072). Elsevier: 941–950.
- Sugrue, T.J.
2014 *The Origins of the Urban Crisis*. Princeton: Princeton University Press.
- Susanne, C., E. Rebato, and A.B. Chiarelli
2003 *Anthropologie biologique: Evolution et biologie humaine*. Bruxelles: De Boeck Supérieur.
- Taylor, L., and G. Nitschke
2018 *Improving Deep Learning with Generic Data Augmentation*. In 2018 IEEE Symposium Series on Computational Intelligence (SSCI) Pp. 1542–1547. IEEE.
- Tsai, A.C., E. Mendenhall, J.A. Trostle, and I. Kawachi
2017 *Co-Occurring Epidemics, Syndemics, and Population Health*. *The Lancet* 389(10072). Elsevier: 978–982.
- Ulijaszek, S.J., and H. Lofink
2006 *Obesity in Biocultural Perspective*. *Annu. Rev. Anthropol* 35: 337–360.
- Véron, J.
2007 *La moitié de la population mondiale vit en ville*. *Population et Sociétés* 435.
2018 *Les Défis de l'urbanisation Dans Les Pays Du Sud*. *Revue Internationale et Stratégique* 112(4). IRIS éditions: 119–127.
- Villena-Esponera, M.P., R. Moreno-Rojas, S. Mateos-Marcos, M.V. Salazar-Donoso, and G. Molina-Recio
2019 *Validación de Un Atlas Fotográfico de Porciones de Alimentos Diseñado Como Una Herramienta Para Estimar Visualmente Las Cantidades de Alimentos En Ecuador*. *Nutrición Hospitalaria* 36(2). SciELO Espana: 363–371.
- Wang, Y., H. Xue, and S. Liu
2015 *Applications of Systems Science in Biomedical Research Regarding Obesity and Noncommunicable Chronic Diseases: Opportunities, Promise, and Challenges*. *Advances in Nutrition* 6(1): 88–95.
- Wiley, A.S.
2018 *Medical Anthropology Methods: Biocultural Perspectives*. In *The International Encyclopedia of Anthropology*. H. Callan and S. Coleman, eds. Pp. 1–8. Hoboken (NJ): John Wiley & Sons.
- Zuckerman, M.K.
2014 *Modern Environments and Human Health: Revisiting the Second Epidemiological Transition*. Hoboken (NJ): John Wiley & Sons.

Annexes

Annexe 1 : liste des publications

Articles originaux (37)

- AMOUGOU (N.), PASQUET (P.), BERNARD (J.Y.), PONTY (A.), FOTSO (M.), SAID-MOHAMED (R.), **COHEN (E.)**, Determinants of energy intake in Central African populations experiencing nutrition transition, *British Journal of Nutrition* (accepté).
- **COHEN (E.)***, AMOUGOU (N.)*, PONTY (A.), GUERRIEN (M.), WAKENGE (W.), CHIDUMWA (G.), SAID-MOHAMED (R.), FEZEU (L.), PASQUET (P.) 2022, Direct and indirect determinants of BMI in the context of nutritional transition in Cameroon, *International Journal of Environmental Research and Public Health* 19(10), 6108. *equal contribution.
- NAKABUYE (M.), KAMIZA (A.B.), SOREMEKUN (O.), MACHIPISA (T.), **COHEN (E.)**, PIRIE (F.), ... & FATUMO (S.) 2022, Genetic loci implicated in meta-analysis of body shape in Africans, *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 32(6): 1511-1518.
- ERSZE (A.), GOLDSTEIN (S.), NORRIS (S.A.), WATSON (D.), KEHOE (S.H.), BARKER (M.), **COHEN (E.)**, HOFMAN (K.J.) 2021, Double-duty solutions for optimising maternal and child nutrition in urban South Africa: a qualitative study, *Public Health Nutrition* 24(12): 3674-3684.
- WROSTTESLEY (S.V.), PRIORESCHI (A.), SLEMMING (W.), **COHEN (E.)**, DENNIS (S.L.), NORRIS (S.A.) 2021, Maternal perspectives on infant feeding practices in Soweto, South Africa, *Public Health Nutrition* 24(12): 3602-3614.
- PANTANOWITZ (A.), **COHEN (E.)**, GRADIDGE (P.), CROWTHER (N.J.), AHARONSON (V.), ROSMAN (B.), RUBIN (D.M.) 2021. Estimation of Body Mass Index from photographs using deep Convolutional Neural Networks, *Informatics in Medicine Unlocked* 100727.
- NCD RISK FACTOR COLLABORATION 2021, Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: a pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants, *The Lancet* 398: 957-980.
- DUBOZ (P.), MACIA (E.), DIALLO (A.H.), **COHEN (E.)**, BERGOUIGNAN (A.), SECK (S.M.) 2021, The good life in rural and urban Senegal: A qualitative and quantitative study, *Plos One* 16(5): e0252134.
- NCD RISK FACTOR COLLABORATION 2021, Heterogeneous contributions of change in population distribution of body mass index to change in obesity and underweight, *eLife Sciences* 10: e60060.
- BOURDIER (P.), DUBOZ (P.), MACIA (E.), KA (A.), NAZARE (J.A.), **COHEN (E.)**, BOETSCH (G.), BLANC (S.), SIMON (C.), BERGOUIGNAN (A.) 2021, How interdisciplinary research at the crossroad between socio-cultural anthropology, nutritional and physical activity physiology can help addressing the obesity epidemic, *Cahiers de Nutrition et de Diététique* 56(1): 51-58.
- **COHEN (E.)**, OUATTARA (F.), BOETSCH (G.), ARCENS-SOME (M.T.) 2020, Les difficultés d'accès au condom au Burkina Faso: les jeunes ouagalais au carrefour de conceptions populaires et modernes de la sexualité, *Wiiré* 1(11): 435-476.
- **COHEN (E.)**, NDAO (A.), BERNARD (J.Y.), GUEYE (A.), DUBOZ (P.), MACIA (E.), BOETSCH (G.), PASQUET (P.), HOLDSWORTH (M.), GRADIDGE (P.) 2020, Development and validation of the Body Shape Scale (BOSHAS) to assess body shape perception in African populations, *BMC Public Health* 20: 1562.
- NCD RISK FACTOR COLLABORATION 2020, Height and body-mass index trajectories of school-aged children and adolescents from 1985 to 2019 in 200 countries and territories: a pooled analysis of 2181 population-based studies with 65 million participants, *The Lancet* 396: 1511–1124.

- PRIORESCHI (A.), WROSTTESLEY (S.V.), SLEMMING (W.), **COHEN (E.)**, NORRIS (S.A.) 2020, A qualitative study reporting maternal perceptions of the importance of play for healthy growth and development in the first two years of life, *BMC Pediatrics* 20: 428.
- GRADIDGE (P.J.), GOLELE (P.), **COHEN (E.)** 2020, Body weight perceptions and obesity amongst university employed South African women, *Women & Health* 60(8): 851-862.
- BOSIRE (E.N.), **COHEN (E.)**, ERZSE (A.), GOLDSTEIN (S.), HOFMAN (K.), NORRIS (S.A.) 2020, “I’d say I’m fat, I’m not obese”: Obesity normalisation in poor urban South Africa, *Public Health Nutrition* 23(9): 1515-1526.
- **COHEN (E.)***, RICHTER (L.M.), CHIDUMWA (G.)*, ABDALLA (S.), WEBER (A.M.), DARMSDTADT (G.L.), NORRIS (S.A.) 2020, Relationships between maternal factors and weight loss attempts among urban male and female adolescents living in Soweto-Johannesburg, South Africa, *Journal of Adolescent Health* 66(1): S17-S24. *equal contribution.
- **COHEN (E.)**, WARE (L.J.), PRIORESCHI (A.), DRAPER (C.), BOSIRE (E.), LYE (S.J.), NORRIS (S.A.) 2020, Material and relational difficulties: The impact of the household environment on the emotional wellbeing of young black women living in Soweto, South Africa, *Journal of Family Issues* 41(8): 1307-1332.
- BERNARD (J.), RIFAS-SHIMAN (S.), **COHEN (E.)**, LIORET (S.), DE LAUZON (B.), CHARLES (M.A.), KRAMER (M.), OKEN (E.) 2019, Maternal religion and breastfeeding intention and practice in the US Project Viva cohort, *Birth* 47(2): 191-201.
- PRIORESCHI (A.), WARE (L.J.), BOSIRE (E.), **COHEN (E.)**, DRAPER (C.), LYE (S.J.), NORRIS (S.A.) 2019, “It’s hard to do my own thing”: Environmental, social and structural constraints for health behaviour in young urban black women during the preconception period - A Healthy Life Trajectories Initiative (HeLTI), *Journal of Nutrition Education and Behavior* 51(8): 946-957.
- DRAPER (C.), PRIORESCHI (A.), WARE (L.J.), BOSIRE (E.), **COHEN (E.)**, LYE (S.J.), NORRIS (S.A.) 2019, Urban young women's preferences for intervention strategies to promote physical and mental health preconception: A Healthy Life Trajectories Initiative (HeLTI), *Preventive Medicine* 14: 100846.
- **COHEN (E.)**, GRADIDGE (P.), MICKLESFIELD (L.K.), NORRIS (S.A.) 2019, Relationship between BMI and weight change attempt amongst African mothers and their daughters living in Soweto, Johannesburg, *Journal of Family and Community Health* 42(2): 140-149.
- **COHEN (E.)**, GRADIDGE (P.), NDAO (A.), DUBOZ (P.), MACIA (E.), GUEYE (L.), BOETSCH (G.), PASQUET (P.), HOLDSWORTH (M.), CHAPUIS-LUCCIANI (N.) 2019, Biocultural determinants of overweight in the context of nutrition transition in Senegal: an anthropological approach, *Journal of Biosocial Science* 51(4): 469-490.
- GRADIDGE (P.), PHASWANA (M.), **COHEN (E.)** 2018, The association between being overweight/obese and blood pressure in rural South African women living in the Tshino Nesengani (Mukondeleli) village, *South African Journal of Sports and Medicine* 30(1): 1-5.
- **COHEN (E.)**, NDAO (A.), BOETSCH (G.) 2018, Acculturation, mutation des pratiques sexuelles et nouveaux regards sur la beauté en Afrique : le cas du Sénégal, du Cameroun et du Burkina Faso, *Corps* 16: 243-256.
- **COHEN (E.)**, NDAO (A.), FAYE (B.), NDIAYE (S.), MAMA NDIAYE (E.H.), EZAN (G.), GUEYE (L.), BOETSCH (G.), PASQUET (P.), CHAPUIS LUCCIANI (N.) 2018, La valorisation sociale de l’embonpoint comme déterminant du surpoids dans un contexte de transition nutritionnelle au Sénégal, *Bulletins et Mémoires de la Société d’Anthropologie de Paris* 30(1-2): 59-69.
- GRADIDGE (P.), **COHEN (E.)** 2017, Food behaviour of female students at a South African university, *South African Journal of Clinical Nutrition* 1(1): 1-3.
- PRIORESCHI (A.), WROTTESLEY (S.V.), **COHEN (E.)**, REDDY (A.), SAID-MOHAMED (R.), TWINE (R.), TOLLMAN (S.M.), KAHN (K.), DUNGER (D.B.), NORRIS (S.A.) 2017, Examining the relationships between body image, eating attitudes, BMI, and physical activity in rural and urban South African young adult females using structural equation modelling, *Plos One* 12(11): e0187508.

- MACIA (E.), COHEN (E.), GUEYE (L.), BOETSCH (G.), DUBOZ (P.) 2017, Prevalence of obesity, trends, and body size perceptions in urban and rural Senegal, *CardioVascular Journal of Africa* 28(5): 324.
- COHEN (E.), AMOUGOU (N.), PONTY (A.), LOINGER-BECK (J.), NKUINTCHUA (T.), MONTEILLET (N.), BERNARD (J.Y.), SAID-MOHAMED (R.), HOLDSWORTH (M.), PASQUET (P.) 2017, Nutrition transition and biocultural determinants of obesity among Cameroonian migrants in urban Cameroon and France, *International Journal of Environmental Research and Public Health* 14(7): 696.
- BERNARD (J.Y.), COHEN (E.), KRAMER (M.S.) 2016, Breastfeeding initiation rate across Western countries: does religion matter? An ecological study, *BMJ Global Health* 1: e000151.
- AMOUGOU (N.), COHEN (E.), MBALA (M.L.), GROSDIDIER (B.), BERNARD (J.Y.), SAID-MOHAMED (R.), PASQUET (P.) 2016, Development and validation of two food portion photograph books to assess dietary intake among adults and children in Central Africa, *British Journal of Nutrition* 115(5): 895-902.
- COHEN (E.), BERNARD (J.Y.), PONTY (A.), NDAO (A.), AMOUGOU (N.), SAID-MOHAMED (R.), PASQUET (P.) 2015, Development and validation of the Body Size Scale to assess body weight perception among African populations, *Plos One* 10(11): e0138983.
- COHEN (E.), NDAO (A.), BOETSCH (G.), GUEYE (L.), PASQUET (P.), HOLDSWORTH (M.), COURTIOL (A.) 2015, The relevance of the side-view in body image scales for public health: an example from two African populations, *BMC Public Health* 15: 1169.
- COHEN (E.), BOËTSCH (G.), PALSTRA (F.), PASQUET (P.) 2013, Social valorisation of stoutness as a determinant of obesity in the context of nutritional transition in Cameroon, *Social Science and Medicine* 96: 24-32.
- COHEN (E.), NDAO (A.), GUEYE (L.), BOETSCH (G.), PASQUET (P.), CHAPUIS-LUCCIANI (N.) 2012, La construction sociale du corps chez les Sénégalais dans un contexte de transition des modes de vie, *Antropo* 27: 81-86.
- COHEN (E.), PASQUET (P.) 2011, Development of a new body image assessment scale in urban Cameroon: an anthropological approach, *Ethnicity and Disease* 21: 288-293.

Articles de revue (3)

- PRADEILLES (R.), HOLDSWORTH (M.), OLAITAN (O.), IRACHE (A.), OSEI-KWASI (H.A.), NGANDU (C.B.), COHEN (E.), Body size preferences for women and adolescent girls living in Africa: A mixed-methods systematic review, *Public Health Nutrition*, 25(3), 738-759.
- OSEI-KWASI (H.A.), MOHINDRA (A.), LAAR (A.), NJERA (M.), BOOTH (A.), PRADEILLES (R.), COHEN (E.), HOLDSWORTH (M.) 2020, Factors influencing dietary behaviours in urban food environments in Africa: a systematic mapping review, *Public Health Nutrition* 23(14): 2584–2601.
- GISSING (S.C.), PRADEILLES (R.), OSEI-KWASI (H.A.), COHEN (E.), HOLDSWORTH (M.) 2017, Drivers of dietary behaviors in women living in urban Africa-a systematic mapping review, *Public health Nutrition* 20(12): 2104-2113.

Chapitres d'ouvrage (7)

- COHEN (E.), SARR (F.), NDAO (A.) 2022, La société sénégalaise à l'épreuve de biopolitiques de la sexualité concurrentielles, in E. Macia, D. Chevé, J.F. Havard (éd.), *Biopolitiques africaines : esquisses sénégalaises*, Karthala, Paris, p.229-246.
- COHEN (E.) 2019, Tourisme et prostitution « ethnique » au Sénégal, in G. Boëtsch, N. Bancel, P. Blanchard, S. Chalaye, F. Robles, J.F. Staszak, T.D. Sharpley-Whiting, C. Taraud, D. Thomas, N. Yahi (éd.), *Sexualités, identité et corps colonisés*, CNRS Editions, Paris, p.205-212.
- COHEN (E.) 2018, La prostitution « ethnique » au Sénégal, in P. Blanchard, N. Bancel, G. Boëtsch, C. Taraud, D. Thomas (éd.), *Sexe, race et colonies*, La Découverte, Paris, p.469.
- COHEN (E.) 2017, L'alimentation moderne « grasse, salée et sucrée », in S. Blanc, G. Boëtsch, M. Hossaert-McKey, F. Renaud (éd.), *Ecologie de la santé*, Editions du cherche-midi, Paris, p.146-149.

- **COHEN (E.)**, NDAO (A.), GUEYE (L.), BOETSCH (G.), CHAPUIS-LUCCIANI (N.) 2015, Corpulence et urbanisation au Sénégal, in G. Boëtsch, E. Macia, L. Gueye, Y. Jaffré (éd.), *Santé et sociétés en Afrique de l'Ouest*, CNRS Editions, Paris, p.221-241.
- LHADIK (C.M.), **COHEN (E.)**, PASQUET (P.) 2015, Taste And Obesity, in M.L. Frelut (éd.), *The ECOG's eBook on Child and Adolescent Obesity*, ECOG, Brussels. ebook.ecog-obesity.eu/chapter-nutrition-food-choices-eating-behavior/taste-obesity/
- **COHEN (E.)**, CHAPUIS LUCCIANI (N.), PASQUET (P.), GUEYE (L.), BOETSCH (G.) 2010, L'image du corps chez les Sénégalais : Application à l'étude de l'obésité dans le contexte de la transition des modes de vie, in N. Chapuis-Lucciani, A.M. Guihard-Costa, G. Boëtsch (éd.), *L'Anthropologie du vivant : objets et méthodes*, CNRS GDR 3267, Paris, p.52-57.

Ouvrages (2)

- GROSDIDIER (B.), AMOUGOU (N.), SAID-MOHAMED (R.), BERNARD (J.Y.), FROMENT (A.), BARON (L.), FOTSO (M.), MARIE (A.), **COHEN (E.)**, PASQUET (P.) 2021, *Guide photographiques de portions alimentaires : Pour l'estimation des quantités consommées au Cameroun*, EDP Sciences, Les Ulis, 146 p.
- **COHEN (E.)** 2020, *Des corps pour paraître : la corpulence et ses perceptions au Sénégal*, Présence Africaine, Paris, 284 p.

Communications publiées (11)

- BERNARD (J.Y.), RIFAS-SHIMAN (S.L.), **COHEN (E.)**, LIORET (S.), DE LAUZON GUILLAIN (B.), CHARLES (M.A.), RICH-EDWARDS (J.W.), KRAMER (M.S.), OKEN (E.) 2018, Maternal religious affiliation and infant feeding practice in Project Viva, *Breastfeeding Medicine* 13(7): 27.
- PRADEILLES (R.), OLAITAN (O.), **COHEN (E.)**, OSEI-KWASI (H.A.), HOLDSWORTH (M.) 2017, Is there a preference for larger body sizes for women living in Africa? Evidence from a systematic review of evidence spanning over 30 years, *Annals of Nutrition and Metabolism* 71, suppl.2: 671-672.
- **COHEN (E.)**, NDAO (A.), NDIAYE (S.), PASQUET (P.), BOETSCH (G.), GUEYE (L.), CHAPUIS LUCCIANI (N.) 2017, Déterminants bioculturels du surpoids dans un contexte de transition nutritionnelle au Sénégal, *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris* 29, suppl.1: 13.
- **COHEN (E.)**, BERNARD (J.), PONTY (A.), NDAO (A.), AMOUGOU (N.), SAID-MOHAMED (R.), HOLDSWORTH (M.), PASQUET (P.) 2015, Development and validation of a new Body Size Scale to assess body weight perceptions among African populations, *ISBNPA* P0.99: 293.
- AMOUGOU (N.), MBALA (M.L.), BERNARD (J.), SAID-MOHAMED (R.), **COHEN (E.)**, PASQUET (P.) 2015, Conception and validation of a food portion photograph book for use in a central African population (GPPA), *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris* 27, suppl.1: 33.
- **COHEN (E.)**, PONTY (A.), LOINGER-BECK (J.), BOETSCH (G.), PASQUET (P.) 2014, Biocultural determinants of overweight among Cameroonian migrants from rural/urban Cameroon to France: The Bamiléké case, *European Journal of Public Health* 24, suppl.2.
- **COHEN (E.)**, NDAO (A.), BOETSCH (G.), PASQUET (P.), CHAPUIS-LUCCIANI (N.) 2014, The Social construction of body in an urbanization context in Senegal, *ISA JS-81.3*: 180-181.
- PASQUET (P.), PONTY (A.), **COHEN (E.)**, MONTEILLET (N.) 2012, Image corporelle dans deux populations à différents stades d'avancement de la transition nutritionnelle au Cameroun, *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris* 23, suppl.2: 28.
- **COHEN (E.)**, MICHELOTTI (L.), NDAO (A.), DIOP (M.), GUEYE (L.), BOËTSCH (G.), CHAPUIS-LUCCIANI (N.), PASQUET (P.) 2011, Développement et validation d'un outil d'évaluation des perceptions corporelles en Afrique, *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris* 23, suppl.2: 6-7.

- **COHEN (E.)**, HANE (F.), NDAO (A.), SIGNATÉ (A.), BOETSCH (G.), GUEYE (L.), CHAPUIS-LUCCIANI (N.) 2009, Perceptions sociales de l'embonpoint dans le contexte de la transition nutritionnelle en Afrique : le cas des adultes sénégalais vivant à Dakar, *XVII^{ème} Journées médicales et pharmaceutiques de Dakar* 56:143.
- **COHEN (E.)**, PASQUET (P.) 2008, Image du corps et obésité chez les Bamiléké de Yaoundé (Cameroun), *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris* 19: 425.

Annexe 2 : Curriculum vitae

Statuts actuels

Chargé de recherche, UMR CNRS-MNHN 7206 : « Eco-anthropologie », Paris, France

Formation universitaire

Session 2008-2012, La Timone, Faculté de médecine de Marseille (UMR 7268), rattaché à la faculté de médecine de Dakar (UMI 3189), Sénégal. Co-direction avec le MNHN (UMR 7206).

Doctorat en anthropologie bioculturelle

- Sujet de thèse : « La valorisation du surpoids au Sénégal : déterminants et vécu de la surcharge pondérale dans un contexte de transition nutritionnelle ».

Session 2006-2007, Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris (MNHN, UMR 7206)

Master 2 recherche, mention écoanthropologie : Environnements, Milieux, Techniques, Sociétés

- Stage de terrain au Cameroun du 25 février au 27 mai 2007, collaboration : CNRS et IRD.

Session 2005-2006, Université Lille I (Institut d'anthropologie et de sociologie)

Master 2 professionnel, mention sociologie-anthropologie : Pratiques et politiques locales de santé

- Stage de terrain à l'IRD Ouagadougou (Burkina Faso) du 1^{er} mai au 15 septembre 2006.

Session 2004-2005, La Timone, Faculté de médecine de Marseille (UMR 7268)

Master 1 d'anthropologie biologique

- Option Biologie Humaine
- Stage à l'Etablissement Français du Sang de Marseille, Avril 2005.

Session 2003-2004, Université Paris X

Licence d'anthropologie

- Options Ecologie Humaine et Paléanthropologie
- Stage de fouille à Tautavel avec l'IPH du MNHN du 15 au 30 juin 2004.

Expérience scientifique principale

- **Chargé de recherche de classe normale** – CNRS, UMR 7206, MNHN, Paris, France (octobre, 2019).
- **Chercheur honoraire** – DPHRU, Université du Witwatersrand, Johannesburg, Afrique du Sud (septembre 2019 à août 2022).
- **Chercheur postdoctoral** – CNRS, UMR 7178, Institut Pluridisciplinaire Hubert Curien, Strasbourg, France (janvier à septembre 2019).
- **Chercheur postdoctoral** (septembre 2016 à décembre 2018) et **Chercheur honoraire** (depuis septembre 2019) – DPHRU (Developmental Pathways for Health Research Unit), Université du Witwatersrand, Johannesburg, Afrique du Sud.
- **Chercheur postdoctoral** – SCHARR (School of Health and Related Research), Université de Sheffield, Sheffield, Royaume-Uni (mai à octobre 2015).
- **Ingénieur de recherche** (avril 2014 à septembre 2014) et **Chercheur associé** (octobre 2014 à septembre 2019) – CNRS, UMI 3189, Facultés de Médecine, Marseille (France)/Dakar (Sénégal).
- **Chargé de projet** (décembre 2012 à mai 2013) et **Chercheur bénévole** (juin 2013 à décembre 2015) – CNRS, UMR 7206, MNHN, Paris, France.

Expérience professionnelle

- Enseignant dans le secondaire en SVT – académie de Versailles (janvier à juin 2016)
Ingénieur/Chercheur contractuel
- Ingénieur de recherche en production et analyse de données de santé – CNRS (UMI 3189, Faculté de Médecine, Marseille) (avril à septembre 2014)

- Ingénieur d'étude en production et analyse de données de santé – CNRS (UMI 3189, Faculté de Médecine, Marseille) (novembre 2012 et octobre 2013)
- Volontariat International en Administration au Sénégal en tant que chercheur en écologie humaine de la santé – CNRS (UMI 3189, Faculté de Médecine, Dakar) (octobre 2008 à septembre 2010)
- Ingénieur d'étude en écologie humaine de la santé – CNRS (UMR 7268, Faculté de Médecine, Marseille) (mai à septembre 2008)
- Enquêteur de terrain
- Enquêteur au Cameroun (à Yaoundé et à l'Ouest Cameroun) pour le projet ANTRAC – CNRS (UMR 7206, MNHN, Paris) (mars-avril 2009)
- Enquêteur en France (Paris) pour l'Etablissement Français du Sang (septembre-octobre 2007)
- Chargé de missions
- Chargé de projet sur le « volet France » du programme ANR ANTRAC (Anthropologie Nutritionnelle des Migrants d'Afrique Centrale à la ville et en France) : « La santé des migrants camerounais en région Ile-de-France » – CNRS (UMR 7206, MNHN, Paris) (décembre 2012 à mai 2013)
- Chargé d'expertise en santé publique pour l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD Ouagadougou) au sein d'une ONG burkinabé (ABBEF) spécialisée dans la santé sexuelle et reproductive des jeunes (juin à septembre 2006)
- Médiateur scientifique
- Médiateur scientifique en santé publique au sein de l'association « Les Petits Débrouillards » (mai 2013 à mai 2015)
- Médiateur scientifique en environnement et en santé publique pour élèves de primaire et secondaire au Muséum d'Histoire Naturelle de Marseille (avril à juin 2005)
- Participation à la formation d'étudiants en tant qu'encadrant officiel :
 - **Clémence Elmira**, Master 2 Ecologie et Sociologie (directeur : Emmanuel Cohen, encadrant du stage et du mémoire : 20%) et Thèse en anthropologie bioculturelle (directeurs : Samuel Pavard et Emmanuel Cohen, début en octobre 2022) : « Les profils socio-écologiques de consommation alimentaire aux Antilles dans un contexte de transition nutritionnelle », MNHN et ENS, Paris, France (2022).
 - **Estelle Liéno**, Master 2 en Biochimie Médicale (directeurs : Emmanuel Cohen et Gabriel Medoua, encadrant du stage et du mémoire : 10%, plusieurs publications à venir) : « La validation de la version en ligne du Guide Photographique de Portions Alimentaires (GPPA) pour mesurer le statut nutritionnel et ses relations avec le syndrome métabolique à Yaoundé », Université de Yaoundé 1, Yaoundé, Cameroun (2022).
 - **Lucie Vanhoutte**, Thèse en Anthropologie Démographique (directeurs : Samuel Pavard, Emmanuel Cohen et Géraldine Duthé, co-direction de la thèse : 25%, plusieurs publications à venir, 12^{ème} mois) : « L'évolution des causes de décès avec les effets conjoints des transitions nutritionnelle, épidémiologique et démographique au Sénégal », MNHN, Paris, France (2021-2024).
 - **Matthieu Collet**, Licence 2 Interdisciplinaire autour du Vivant (directeur : Emmanuel Cohen, encadrant du stage : 10%, publications à venir) : « Les pratiques alimentaires et le statut nutritionnel des consommateurs franciliens en Association pour le Maintien de l'Agriculture Paysanne (AMAP) », Université de Paris, Paris, France (2022).
 - **Sheila Kolani**, Master 2 Développement Agricole Durable (directeur : Emmanuel Cohen, encadrant du mémoire : 15%) : « L'efficacité du programme FAO d'introduction du quinoa pour lutter contre l'insécurité alimentaire en Afrique de l'Ouest », Université Paris-Saclay, Sceaux, France (2021).
 - **Sostina Siphwe Matina**, Thèse en Santé Publique (directeurs : Emily Mendenhall et Emmanuel Cohen, co-direction de la thèse : 25%, plusieurs publications à venir, 30^{ème} mois) : « The associations between socio-economic status, menopause changes and multimorbidity in the syndemics Soweto study, south Africa », Université du Witwatersrand, Johannesburg, Afrique du Sud (2021-2023).
 - **Wakilongo Wakenge**, Master 2 Anthropologie Bioculturelle (directeur : Emmanuel Cohen, encadrant du mémoire : 15%, 1 publication : Cohen et al., 2022, 4^{ème} auteur) : « Déterminants

- de l'obésité en République Démocratique du Congo : le cas de la province du Sud Kivu », MNHN, Paris, France (2020-2021).
- **Margaux Guerrien**, Master 1 AgroParisTech (directeur : Emmanuel Cohen, encadrant du stage et du mémoire : 15%, 1 publication : Cohen et al., 2022, 3^{ème} auteure) : « Les déterminants directs et indirectes de l'obésité au Cameroun, sur le continent africain et dans le reste du monde : une revue de la littérature », AgroParisTech, Paris, France (2020).
 - **Elodie Bouteille**, Master 2 Histoire (directeurs : Jonathan Bernard et Emmanuel Cohen, encadrant du stage et du mémoire : 20%, 1 publication : Bouteille et al., en cours) : « Perceptions et pratiques de l'allaitement au sein de populations d'affiliation catholiques et protestantes de France », Université Lyon 3, Lyon, France (2020).
 - **Mélissa Marin**, Master 2 Développement Agricole Durable (directeur : Emmanuel Cohen, encadrant du mémoire : 15%) : « Comment des paysans du monde entier ont-ils réussi à s'organiser en un mouvement d'ampleur internationale ? », Université Paris-Saclay, Sceaux, France (2017).
 - **Juliette Loinger-Beck**, Master 2 Anthropologie Bioculturelle (directeur : Emmanuel Cohen, encadrant du stage et du mémoire : 20%, 1 publication : Cohen et al., 2017, 4^{ème} auteure) : « Déterminants bioculturels de l'obésité chez les migrants camerounais Bamiléké vivant en région Ile-De-France », MNHN, Paris, France (2012).
- Participation à la formation d'étudiants en tant que collaborateur expérimenté :
 - **Stevenson Chea**, Thèse en Santé Publique (directrice : Souheila Abbeddou, collecte et analyse de données sur l'image du corps : 10%, publication à venir, 30^{ème} mois) : “Sexual risk taking behavior among Kenyan students of Nairobi”, Université de Gand, Gand, Belgique (2022).
 - **Francis Sarr**, Thèse en Philosophie (directeur : Cheikh Moctar Ba, conceptualisation et rédaction d'un chapitre d'ouvrage : 30%, 1 publication : Cohen et al., 2021, 2^{ème} auteur, 38 mois) : « La vie politique dans les traditions et coutumes Seereer », UCAD, Dakar, Sénégal (2020-2021).
 - **Glory Chidumwa**, Thèse en Biostatistiques (directrice : Linda Richter, analyse statistique : 25%, 2 publications : Cohen et al., 2020 et 2022, 1^{er} et 5^{ème} auteur, 36 mois) : “Interactions between chronic NCDs using structural equation modelling”, Université du Witwatersrand, Johannesburg, Afrique du Sud (2019-2020).
 - **Adam Pantanowitz**, Thèse en Ingénierie Biomédicale (directeur : David Rubin, apprentissage automatique informatique sur photographies humaines : 10%, 1 publication : Pantanowitz et al., 2021, 1^{er} auteur, 36 mois) : “Perspectives of using machine learning to incorporate ethically anonymised faces in medical data”, Université du Witwatersrand, Johannesburg, Afrique du Sud (2019-2020).
 - **Christian Ngandu**, Thèse en Santé Publique (directrice : Rihlat Saïd-Mohamed, revue de la littérature : 15%, 1 publication : Pradeilles et al., 2021, avant-dernier auteur, 45 mois) : “Socio-economic inequalities and maternal-child health in Soweto, South Africa”, Université du Witwatersrand, Johannesburg, Afrique du Sud (2018-2019).
 - **Edna Bosire**, Thèse en Anthropologie Médicale (directrice : Emily Mendenhall, conceptualisation et rédaction d'articles : 25%, 2 publications : Cohen et al., 2019 et Bosire et al., 2020, 5^{ème} et 1^{ère} auteure, 36 mois) : “Health System strengthening in South Africa”, Université du Witwatersrand, Johannesburg, Afrique du Sud (2017-2018).
 - **Amadoune Gueye**, Thèse en Anthropologie Biologique (directeur : Gilles Boëtsch, collecte de données sur le terrain : 20%, 1 publication : Cohen et al., 2020, 4^{ème} auteur, abandon de la thèse) : « L'alimentation des enfants dans le Ferlo, Sénégal », UCAD, Dakar, Sénégal (2015-2016).
 - **Bukky Olaitan**, Master 2 Santé Publique (directrice : Michelle Holdsworth, revue de la littérature : 25%, 1 publication : Pradeilles et al., 2021, 3^{ème} auteure) : “Body size preferences of African women: a mixed methods systematic review”, Université de Sheffield, Royaume-Uni (2015).

- **Stefanie Gissing**, Master 2 Santé Publique (directrice : Michelle Holdsworth, revue de la littérature : 25%, 1 publication : Gissing et al., 2017, 1ère auteure) : “Determinants of diet and dietary behavior in women living in urban Africa: a systematic mapping review”, Université de Sheffield, Royaume-Uni (2015).
- **Gracé Ezan**, Thèse de Médecine (directeur : Lamine Gueye, conceptualisation et rédaction d’un article : 50%, 1 publication : Cohen et al., 2018, 6^{ème} auteure) : « Déterminants de la surcharge pondérale au Sénégal », UCAD, Dakar, Sénégal (2010-2012).
- **Amadou Ndao**, Master 2 Socio-Anthropologie (directeur : Souleymane Gomis, conceptualisation et rédaction d’un article : 50%, 2 publications : Cohen et al., 2018 et 2019, 2^{ème} et 3^{ème} auteur) : « Les représentations de l’hypertension artérielle à Dakar-Pikine », UCAD, Dakar, Sénégal (2009-2010).
- **Binta Faye**, Master 2 Socio-Anthropologie (directeur : Souleymane Gomis, conceptualisation et rédaction d’un article : 50%, 1 publication : Cohen et al., 2018, 3^{ème} auteure) : « Représentations et pratiques de la sexualité sous l’influence des média à Dakar », UCAD, Dakar, Sénégal (2009-2010).

Responsabilités de recherche

- Co-Responsable du Special Issue “Nutrition and Sustainable Development Goals: Reduced Inequalities” de *Frontiers in Nutrition* (2022).
- Responsable adjoint de l’équipe Biodémographie humaine (BioDemo) de l’UMR 7206 (depuis 2021).
- Responsable du Special Issue “Exploring the Determinants of Cardiometabolic Diseases in LMICs through a Holistic Perspective” de *IJERPH* (2021).
- Responsable du volet « sciences sociales » de l’équipe DEPE de l’UMR 7178 (2019), et au DPHRU de Wits University (2017-2019).
- Responsable de formation aux méthodes d’investigation qualitatives en sciences sociales au DPHRU de Wits University (2016-2019).
- Responsable d’encadrement sur le terrain des assistants de recherche en sciences sociales au DPHRU de Wits University (2016-2019).

Responsabilités d’enseignement

- Pas pour le moment.

Enseignement

- Chargé de cours (18h*6), master 2 Développement Agricole Durable de l’université Paris-Saclay : « Anthropologie et géographie alimentaire » (2017-2022).
- Intervention (3h*2), UE Anthropologie Biologique pour licence 2 de Sorbonne Université : « Anthropologie de l’alimentation » (octobre 2020 ; 2022).
- Intervention (6h), UE « Human Variation » pour master 2 au Musée de l’Homme : « Anthropologie alimentaire et variations physiologiques » (février 2020).
- Intervention (3h), séminaire sur l’insécurité alimentaire de l’équipe MOISA du CIRAD (UMR du département Environnements et Sociétés) : « Les déterminants sociaux de l’obésité en Afrique (Cameroun et Sénégal) : une perspective bioculturelle » (février 2016).
- Chargé de cours (45h), master 1 Anthropologie Bioculturelle de la faculté de médecine de l’UCAD de Dakar (UMI 3189 du CNRS) : « Les aspects bioculturels de l’anthropologie » (avril-mai 2015).
- Intervention (3h), séminaire doctoral de l’IMAF de l’EHESS : « Regards sur le corps et la corpulence au Sénégal » (avril 2015).
- Intervention (3h), séminaire de l’équipe Ecologie Humaine du MNHN (UMR 7206 du CNRS) : « Déterminants bioculturels de la surcharge pondérale chez les Sénégalais » (avril 2014).
- Intervention (3h), master 2 Anthropologie Bioculturelle de la faculté de médecine La Timone de Marseille (UMR 7268 du CNRS) : « La construction sociale du corps chez les Sénégalais, une clé pour appréhender leur rapport à l’obésité dans un contexte d’urbanisation » (février 2013).
- Intervention (3h), séminaire doctoral et postdoctoral de l’équipe CESP de l’INSERM (UMR 1018) : « Déterminants bioculturels de la surcharge pondérale chez les Sénégalais » (décembre 2012).
- Intervention (3h), DEA d’ethnolinguistique de la faculté de lettres et de sciences humaines de l’UCAD de Dakar : « La construction sociale du corps chez les Sénégalais entre animisme, monothéisme et modernité » (mai 2011).

- Intervention (3h), master 2 Anthropologie Bioculturelle de la faculté de médecine de l'UCAD de Dakar (UMI 3189 du CNRS) : « Corps, religions et santé mentale » (mai 2010).
- Intervention (3h), master 2 Anthropologie Bioculturelle de la faculté de médecine de l'UCAD de Dakar (UMI 3189 du CNRS) : « Anthropométrie et Variabilité » (mars 2010).

Responsabilités de collection

- Mon champ de recherche n'implique pas directement ce type de responsabilité.

Responsabilités d'expertise

- Pas pour le moment.

Responsabilités de diffusion

- Pas pour le moment.

Responsabilités administratives

- Chargé de recruter les assistants de recherche pour le DPHRU (2017-2018).
- Chargé de collecter les jours de congé de mon équipe au DPHRU (2016-2017).
- Chargé de rémunération des enquêteurs de terrain pour le projet ANTRAC au Cameroun (2009).
- Chargé de rémunération des enquêteurs de terrain pour mon projet doctoral au Sénégal (2008-2011).

Edition/ Evaluation

- Membre du comité scientifique du Groupements De Recherche (GDR) « Reshape » (2022).
- Membre du Topic Board des revues *Frontiers in Nutrition* et *Frontiers in Public Health* (2022).
- Membre du Topic Board de la revue "International Journal of Environmental Research and Public Health (IJERPH)" (2021-2022).
- Membre de la Société d'Ecologie Humaine (SEH) (2019-2021).
- Reviewer pour IJERPH, *Annals of New York Academy of Sciences*, *Obesity Reviews* et *Public Health Nutrition*.

Financements

Obtenus

- Appel à Manifestation d'Intérêt de la MITI du CNRS en 2022. (5000 euros)
- Bourse doctorale de l'Ecole Nationale Supérieure en 2022. (3 ans de salaire doctoral pour Clémence Elmira)
- Co-lauréat du Labex DRIIHM (Dispositif de Recherche Interdisciplinaire sur les Interactions Hommes-Milieus) en 2022, France. (13000 euros)
- Prix de la Fondation Engie « Talents de la recherche au Musée de l'Homme » en 2021. (20 684 euros)
- Bourse doctorale de l'Initiative « Humanités Biomédicales » de Sorbonne Université en 2021. (3 ans de salaire doctoral pour Lucie Vanhoutte + 10 000 euros pour le terrain)
- Appel à projets MNHN « Petits Equipements » en 2021. (9080 euros)
- Lauréat de la Prime d'Encadrement et de Recherche du CNRS entre 2019-2023, France. (3500 euros brut par an)
- Lauréat du Labex DRIIHM (Dispositif de Recherche Interdisciplinaire sur les Interactions Hommes-Milieus) en 2019, France. (postdoctorat : 25 000 euros)
- Lauréat du « Centre of Excellence (CoE) in Human Development » entre 2016-2018, Afrique du Sud. (postdoctorat : 60 000 euros)

Tentés

- ANR Jeunes Chercheuses Jeunes Chercheurs (JCJC) 2021
- AAP Emergence Sorbonne Université 2021
- AAP « Action Transversale du Museum (ATM) » 2021
- AAP « Ecologie de la santé » de la MITI (CNRS) 2020
- ANR JCJC 2020
- USIAS Fellowships 2019
- PROTEA call 2018 (accepté par le comité scientifique d'évaluation, mais non priorisé par le comité des relations diplomatiques France-Afrique du Sud)
- Wellcome Trust 2015 (soumission en équipe)
- ANR JCJC 2015 (soumission en équipe)

Annexe 3 : Participation aux conférences

- Communication orale à la 12^{ème} “International Conference on Health, Wellness & Society”, “Direct and indirect determinants of body mass index in both major ethnic groups experiencing the nutritional transition in Cameroon”, septembre 2022, Johannesburg, Afrique du Sud.
- Communication orale à la 6^{ème} “International Conference on Food History and Studies”, “The construction of the body in the context of modernization in Senegal”, juin 2021, en ligne.
- Communication orale aux Portes Ouvertes du CNRS « Alimentation en migration : Enjeux de santé, de transmission et d'acculturation », « Le rapport à la corpulence chez les migrants camerounais vers Yaoundé et la région parisienne, une approche anthropologique », octobre 2019, Paris, France.
- Communication orale au 7^{ème} séminaire du Labex « Dispositif de Recherche Interdisciplinaire sur les Interactions Hommes-Milieus (DRIIHM) », “Physical activity and dietary intake changes in the Ferlo region of Senegal: a specific case study of the nutrition transition within the pastoralist Fulani population”, octobre 2019, Lyon, France.
- Communication orale à la 6^{ème} “International Conference on Ambulatory Monitoring of Physical Activity and Movements (ICAMPAM)”, “Physical activity and sedentary patterns of semi-nomad pastoralist Senegalese Fulanis are deeply altered in urban context”, juin 2019, Maastricht, the Netherlands.
- Poster à la 18^{ème} “International Society of Behavioral Nutrition and Physical Activity (ISBNPA)”, “Urbanization affects physical activity and sedentary pattern: a cross-sectional study over Fulanis from Senegal in three different stage of the epidemiological transition”, juin 2019, Prague, Czech Republic.
- Poster à la 19^{ème} “Conference of the International Society for Research in Human Milk and Lactation”, “Maternal religious affiliation and infant feeding practice in Project Viva”, octobre 2018, Kanagawa, Japon.
- Poster à la 3^{ème} “Global Food Security Conference”, “Biocultural determinants of overweight and obesity in the context of nutrition transition in Senegal”, décembre 2017, Cape Town, Afrique du Sud.
- Communication orale au colloque de l'IRD « Synthèse pluridisciplinaire des recherches collaboratives au sud Cameroun », « Alimentation et santé dans la Région de l'Océan: Retour vers le futur », décembre 2017, Kribi, Cameroun.
- Communication orale à la 21^{ème} “International Union of Nutritional Sciences Conference”, “Is there a preference for larger body sizes for women living in Africa? Evidence from a systematic review of evidence spanning over 30 years”, octobre 2017, Buenos Aires, Argentine.
- Communication orale lors de l'atelier du Programme de formation-recherche du Centre Interdisciplinaire d'Etudes et de Recherches sur l'Allemagne (CIERA) « La figure du consommateur immigré en Europe: regards franco-allemands », « Le rapport à la corpulence chez les migrants camerounais en région parisienne », mars 2017, Paris, France.
- Communication orale (en tant qu'invité) lors du séminaire de l'UMI 3189 « Des Corps en Afrique de l'Ouest : Etats, pratiques et représentations », « Acculturation, pratiques sexuelles en mutation et nouveaux regards sur la beauté en Afrique : le cas du Sénégal, du Burkina Faso et du Cameroun », février 2017, Dakar, Sénégal.
- Communication orale au colloque de la « Société d'Anthropologie de Paris (SAP) », « Déterminants bioculturels du surpoids dans un contexte de transition nutritionnelle au Sénégal », janvier 2017, Paris, France.
- Communication orale à la 7^{ème} “African Nutritional Epidemiology Conference”, “Drivers of dietary behaviors in women living in urban Africa-a systematic mapping review”, octobre 2016, Marrakech, Maroc.
- Communication orale à la 7^{ème} “African Nutritional Epidemiology Conference”, “Body size preferences of African women: A mixed-methods systematic review”, octobre 2016, Marrakech, Maroc.

- Communication orale au colloque du « Groupement des Anthropologistes de Langue Française (GALF) », « Composition nutritionnelle et conception d'un indice synthétique d'apport nutritionnel de 150 plats préparés couramment consommés à Yaoundé, Capitale du Cameroun (Afrique Centrale) », juin 2016, Toulouse, France.
- Poster au 14^{ème} congrès de “International Society of Behavioral Nutrition and Physical Activity (ISBNPA)”, “Development and validation of a new Body Size Scale to assess body weight perceptions among African populations”, juin 2015, Edimbourg, Royaume-Uni.
- Communication orale au colloque de la SAP, “Conception and validation of a food portion photograph book for use in a central African population”, janvier 2015, Paris, France.
- Communication orale lors du 7^{ème} congrès de “European Public Health Association (EUPHA)”, “Biocultural determinants of overweight among Cameroonian migrants from rural/urban Cameroon to France: The Bamiléké case”, novembre 2014, Glasgow, Royaume-Uni.
- Communication orale lors du 13^{ème} congrès de “European Association of Social Anthropologists (EASA)”, “Ambivalent effects of the modernity on the body size conceptions in Senegal”, août 2014, Tallinn, Estonie.
- Communication orale (en tant qu'invité) lors du séminaire de l'UMI 3189 « Le corps en Afrique », « La construction sociale de l'embonpoint au Sénégal », juillet 2014, Dakar, Sénégal.
- Communication orale lors du 18^{ème} congrès de “International Sociological Association (ISA)”, “The social construction of the body in an urbanization context in Senegal”, juillet 2014, Yokohama, Japon.
- Communication orale au colloque du GALF, « La valorisation sociale de l'embonpoint comme déterminant de la surcharge pondérale chez les Sénégalais en situation de migration vers Dakar », octobre 2013, Marseille, France.
- Communication orale au colloque de la SAP, « Image corporelle dans deux populations à différents stades d'avancement de la transition nutritionnelle au Cameroun », janvier 2012, Bordeaux, France.
- Communication orale au colloque du GALF, « La construction sociale du corps chez les Sénégalais dans un contexte de transition des modes de vie », mai 2011, Dakar, Sénégal.
- Poster au colloque de la SAP, “Développement et validation d'un outil d'évaluation des perceptions corporelles en Afrique”, janvier 2011, Paris, France.
- Communication orale lors des 17^{ème} « Journées médicales et pharmaceutiques de Dakar », « Perceptions sociales de l'embonpoint dans le contexte de la transition nutritionnelle en Afrique : le cas des adultes sénégalais vivant à Dakar », février 2009, Dakar, Sénégal.
Communication orale au colloque de la SAP, « Image du corps et obésité chez les Bamiléké de Yaoundé (Cameroun) », janvier 2008, Marseille, France.