

Programmes Transverses 2021



Ce formulaire doit être renvoyé pour le 15 mars à Corinne Pardo (corinne.pardo@univ-amu.fr)

IDENTIFICATION

Civilité/NOM/Prénom du contact pour le projet	Me. DUBOZ Priscilla
Nom du laboratoire	IRL 3189 ESS

Projet

Titre long du projet (150 caractères maximum)	Systèmes alimentaires sous influences : alimentation, santé et environnement dans les OHM
Acronyme du projet	SASI-OHM

Identification des équipes travaillant sur le projet

OHM concernés	Code Unité (UMR, UPR, EA, etc.)	Nom du laboratoire et/ou de l'équipe	Civilité/NOM/Prénom des personnes impliquées
Téssékéré	IRL 3189	ESS	Me. Duboz P. Anthropologie bioculturelle M. Boëtsch G. Anthropologie bioculturelle M. Ka A. Sociologie M. Diatta D. Ethnobotanique M. Faye B. Parasitologie M. Diallo AH. Sociologie
Estarreja	U. Aveiro (Portugal) UMR 5023	Departamento de Geociências LEHNA équipe IAPHY	M. Silva E. Géochimie M. Durães N. Minéralogie, géologie et géochimie M. Bedell JP. Ecotoxicologie terrestre, physiologie végétale et évaluation des risques environnementaux Me. Patinha C. Géochimie, ETMs Me. Sousa AC. Toxicologie environnementale

Littoral Caraïbe	(1) INRAE, UE PEYI (2) UMR 7206 (3) UMR 6554 (4) UMR 8067	(1) INRAE, UE PEYI (2) CNRS/MNHN, UMR 7206 Eco-Anthropologie (3) UBO – UMR 6554 LETG (4) CNRS/MNHN/SU/IRD/Univ. Caen Normandie/Univ Antilles. Unité BOREA	Me. Angeon V. (1) Economie M. Diman JL. (1) Agronomie M. Foulquier E. (3) Géographie M. Raymond R.(2) Agro-géographie M. Lopez PJ. (4) Ecologie
Oyapock	UMR3456	LEEISA	M. Davy D. Anthropologie M. Odonne G. Ethnobotanique M. Cuerrier A. Botanique M. Genta-Jouve G. Chimie M. Tareau MA. Ethnobotanique M. Rapinski M. Biologie
Nunavik	UMR1019 UMR6590 UMR6554	UNH – UMR 1019 (1) ESO (2) Helmholtz Centre for Environmental (3) Research – UFZ & German Center for Integrative Biodiversity Research (iDiv) Halle-Jena-Leipzig (Germany)IGD IGD, Université de Lausanne (4) CEN Université Laval (Québec) (5) LETG (6)	Me. Coxam V. (1) Nutrition-Santé Me. Joliet F. (2) Géographie culturelle Me. Herrmann T. (3) Géographie de la santé, Ethnobotanique Me. Chanteloup L. (4) Géographie Me. Bhiry N. (5) Géologie & Paléoenvironnement Me. Decaulne A. (6) Géographie

PROJET DE RECHERCHE

1 - Résumé (10 lignes maximum)

Ce projet s'inscrit dans une approche d'« Ecologie de la Santé » et a pour objectif d'identifier la variabilité et les récurrences associées à l'impact de l'événement fondateur de chaque OHM(i) sur les relations entre environnement, santé et alimentation. A travers une approche rétrospective et exploratoire, émique et étique, interdisciplinaire, ce projet se propose de comparer, entre nos cinq OHM(i), les impacts de nos événements fondateurs sur les systèmes alimentaires et les trajectoires de santé. Dans un premier temps, la recension des données existantes dans chaque OHM(i) sera effectuée. Par la suite, une approche qualitative permettra d'analyser les liens entre santé, alimentation, modifications de l'environnement du point de vue des habitants de nos socio-écosystèmes. Enfin, à partir de la définition émique des facteurs de risque associés à l'alimentation, l'approche étique des chaînes de contamination et leurs déterminants, évoquées par les individus ou identifiées par les recherches déjà menées dans les OHM(i) sera développée.

2 – Mots-clés (5 maximum)

Ecologie de la santé ; Santé ; Territoires ; Alimentation ; Relations Hommes-Milieus

3 – Type de projet (exploratoire, rétrospectif, les deux)

Rétrospectif (compilation et analyses des données existantes dans les OHM sur le sujet traité) et exploratoire

4 - Exposé scientifique du projet explicitant les points suivants (4 pages maximum hors figures et hors références) :

Etat de l'art

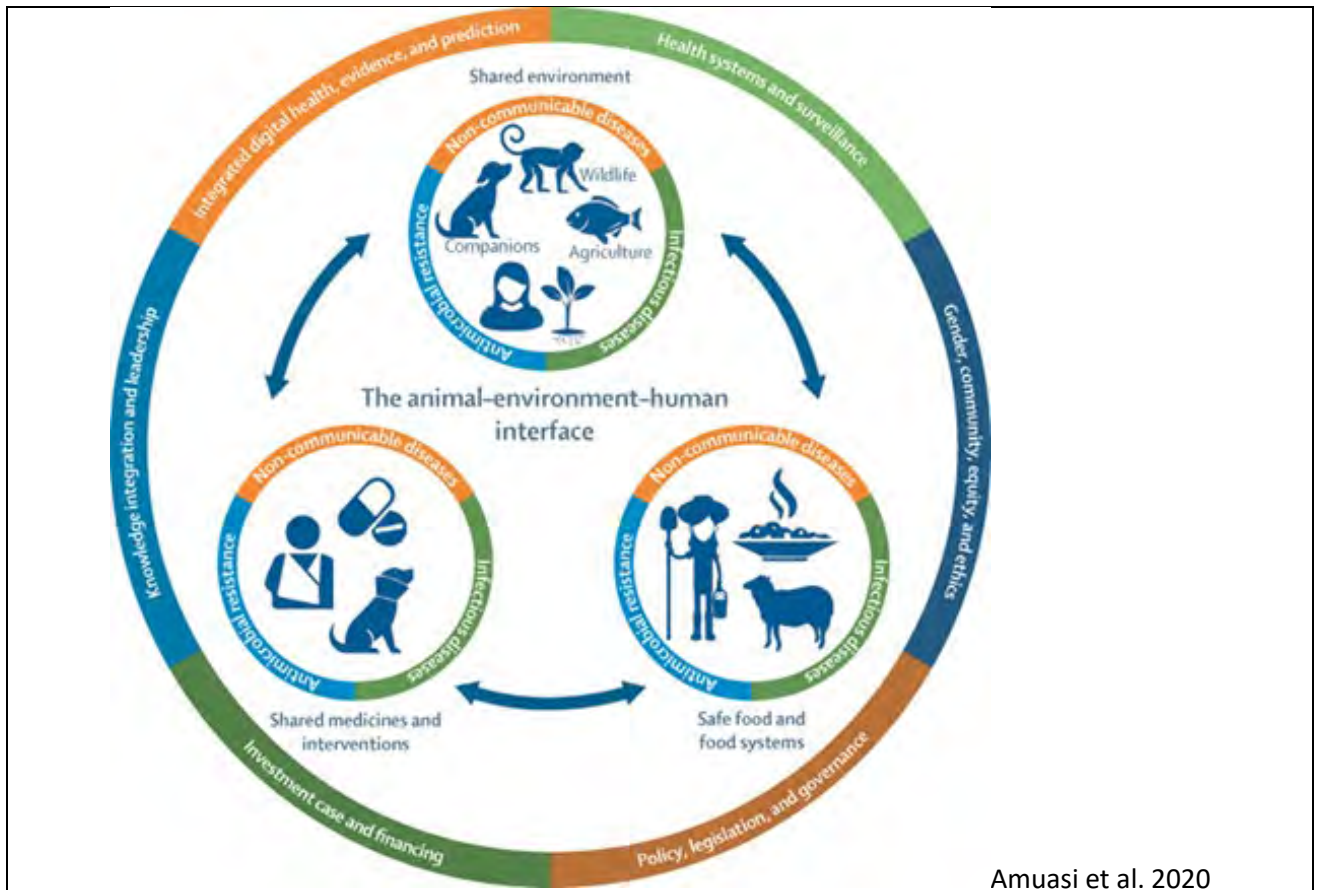
Ce projet s'inscrit dans une approche d'« Ecologie de la santé », qui a pour but « *d'identifier les déterminants environnementaux de la santé, et de développer des approches préventives ou correctives permettant d'assurer la survie de toutes les espèces de manière durable* » (Aguirre et Gomez, 2009), tout en considérant également les déterminants socio-culturels et territoriaux. Cette approche, qui conforte et complète celle de One Health (Amuasi et al., 2020), implique l'intégration de disciplines appartenant aux sciences de la santé, aux sciences naturelles et aux sciences sociales (Blanc et al., 2018).

De manière générale, la notion de santé humaine est définie à l'intersection des domaines physiologiques, psychologiques et sociologiques (Jodelet, 2006). Si les déterminants de la santé varient selon les populations (Gervais et Jovchelovitch, 1998 ; Jodelet, 2006), l'alimentation occupe invariablement une place fondamentale, dans les discours *étiques* (i.e., construits par les sciences biologiques et médicales) et *émiques* (i.e., construits par les populations) associés au maintien de la santé, et ce dans la majorité des populations (Duong Dinh Cong et al., 2001 ; Poulain, 2012). L'alimentation a par ailleurs une dimension identitaire majeure, revêtant une importance particulière lorsque les aliments sont produits localement, tant par des activités de prédatons (chasse, pêche ou cueillette) que des activités traditionnelles agricoles ou d'élevages, ou bien quand il existe un système alimentaire local, fruit d'une histoire plus ou moins longue. L'alimentation, saisie à travers les systèmes alimentaires (Malassis 1994 ; Rastoin et Gherzi, 2010) ou les *agrifood systems* (Goodman et al., 1997), permet de saisir, d'une part, les liens entre les systèmes écologiques plus ou moins transformés par les pratiques agricoles, et d'autre part, les systèmes sociaux dans toutes leurs complexités (systèmes de collecte ou de production, d'échanges, de transformation, de consommation). Cette analyse permet aussi d'évaluer de possibles risques émergents, liés par exemple à l'augmentation croissante de polluants dans certains aliments ou à la part d'aliments ultra transformés dans le bol alimentaire. Cette approche intègre donc « *tous les processus inclus dans l'alimentation d'une population, incluant les besoins en intrants et les résultats générés à chaque niveau ; les agrifood systems fonctionnent dans et sont influencés par le contexte social, politique, économique et environnemental* » (Goodman et al., 1997).

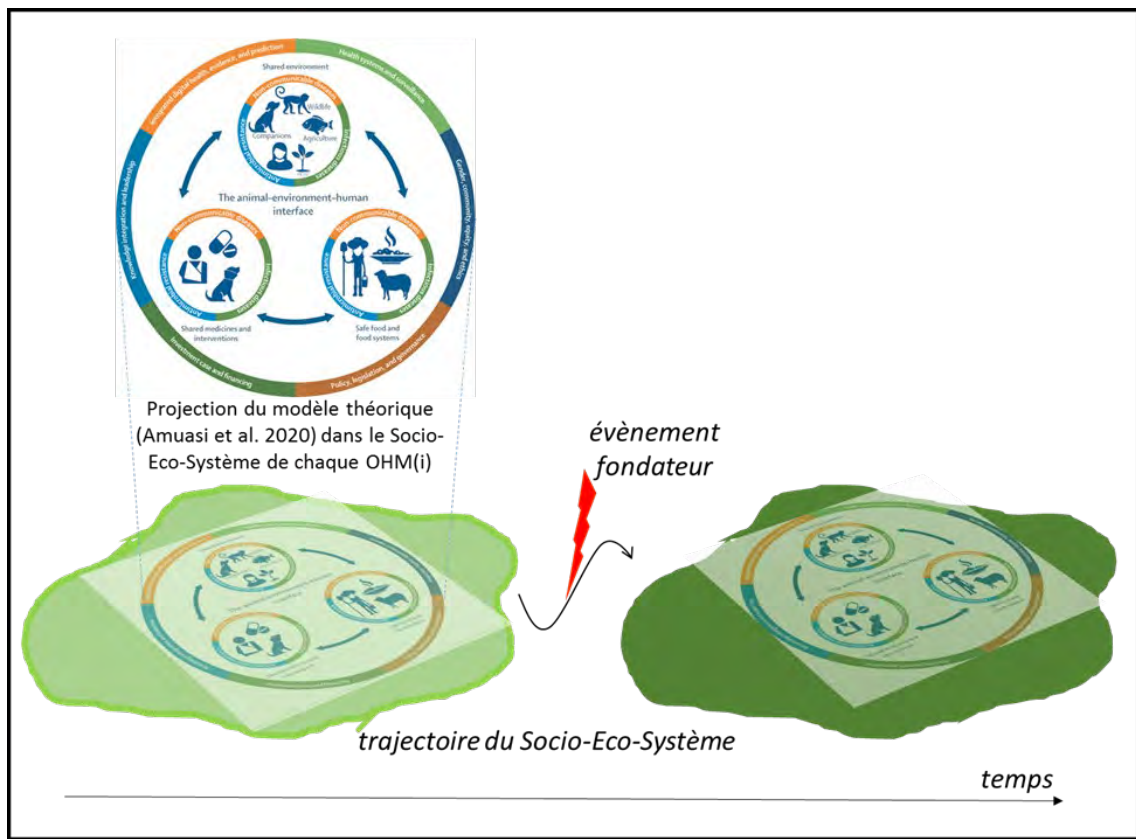
Objectifs

L'objectif général de ce projet sera d'identifier la variabilité et les récurrences associées à l'impact de l'événement fondateur de chaque OHM(i) sur les relations entre environnement, santé et alimentation. Afin de saisir la variabilité de ces relations, cinq OHM et OHMi situés en Amérique du Nord, du Sud, dans les Antilles, en Afrique et en Europe participent à ce projet, permettant ainsi d'illustrer la diversité environnementale (milieu tropical, équatorial, subarctique, sahélien et tempéré) et humaine (en termes de langues et visions du monde) des Observatoires Hommes-Milieux.

Ces relations seront saisies par une approche interdisciplinaire s'appuyant sur des concepts d'écologie globale. Notre approche de l'écologie de la santé s'inspire des travaux de la commission One Health du Lancet (Amuasi et al, 2020). Mais, à la différence, et en complément de cette approche, a-scalaire, nous nous centrerons sur les socio-écosystèmes étudiés par les OHM(i).

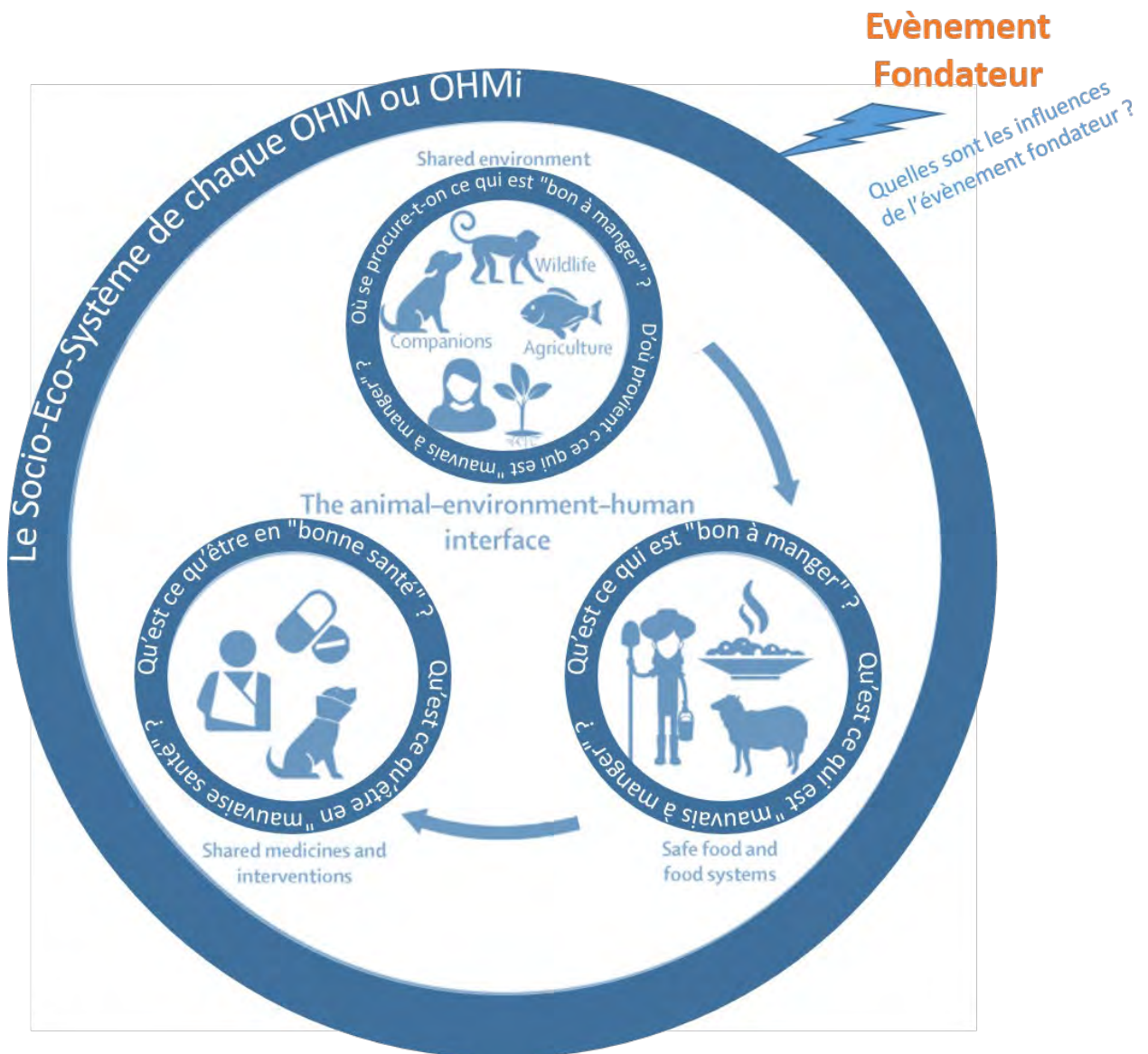


Amuasi et al. 2020



Le schéma conceptuel proposé est décliné autour des liens entre alimentation, santé et socio-écosystème, qui seront à la fois abordés à partir de données émiques et de données étiques. En effet, nous considérons que les changements associés à l'événement fondateur ont pu impacter le cœur des systèmes alimentaires, révélateurs des interrelations entre les populations locales et les milieux dans lesquels elles vivent. L'alimentation et la santé, dans leurs dimensions *émiques* et *étiques*, est une des manières d'appréhender ces évolutions.

L'approche proposée vise à articuler un recueil de données « émiques » (i.e., permettant d'accéder aux représentations des acteurs locaux, construites de l'intérieur par les groupes sociaux étudiés) et des données « étiques » (i.e., des données construites par des dispositifs d'observation ou de mesure). Il ne s'agit ici pas d'opposer les catégories de pensée locales et savantes ni d'éprouver les savoirs locaux à l'aune d'un savoir scientifiquement établi. Nous chercherons, en revanche, à conjuguer et à articuler ces deux types de données pour décrire et interpréter les liens entre les systèmes alimentaires, la santé et le SES tels que ces liens se pratiquent, se pensent et se déploient (c'est-à-dire s'inscrivent dans la réalité de nos situations). A l'image de Georges Guille-Escuret qui, pour analyser la notion de mentalité, articule ces deux types de données (Guille-Escuret 2015), cette démarche suit la « politique du terrain » proposée par Jean-Pierre Olivier de Sardan (1995).



d'après Amuasi et al. 2020

Dans chaque OHM, l'événement fondateur a pu induire une réorganisation des réseaux d'approvisionnement des aliments, voire modifier les pratiques et représentations préexistantes de la nature, des systèmes agro-écologiques (jardin, parcelles, exploitations, paysages...), des systèmes d'approvisionnement (auto-production, échange, marché locaux, importations...) ou de la définition de ce qui est « bon » ou « mauvais » à manger, et ce à différentes échelles. C'est pourquoi l'événement fondateur constitue le point de référence temporel de ce projet : l'étude des systèmes alimentaires avant et après cet événement sera réalisée dans chaque OHM(i), la profondeur historique de cette démarche étant évidemment fonction des spécificités de chaque OHM(i). Ainsi lors de ce projet, l'impact de la sédentarisation de certaines populations (comme dans le Grand Nord Canadien ou le Ferlo sénégalais), du désenclavement du socio-écosystème (comme le bas-Oyapock) ou simplement du renforcement de liens à l'économie monde par le développement des infrastructures de transport international (comme le Grand Port Maritime de Guadeloupe) seront étudiés. Ceci permettra notamment d'analyser les conséquences de l'apparition d'une économie de marché transformant profondément les habitudes alimentaires et les pratiques associées (chasse, pêche, cueillettes ou agricultures locales). Par ailleurs, dans plusieurs OHM(i), certains aliments locaux apparaissent désormais comme facteurs de risques (bio-amplification des polluants organiques persistants dans l'écosystème arctique ; taux de plomb élevés des tubercules de manioc en Guyane...). Enfin, quelle que soit l'origine des mutations des systèmes alimentaires, des troubles nutritionnels importants y sont fréquemment associés (Douglas, 1973), ainsi que l'émergence de maladies métaboliques et d'une surmortalité, d'ores et déjà visibles aux Antilles (Colombet et al., 2019) ou au Nunavik. Cette approche dynamique des transitions alimentaires permet d'appréhender les changements socio-environnementaux qui se déroulent dans nos OHM(i) et de comparer leurs trajectoires.

Méthodologie

Trois temps seront envisagés.

Tache 1 : dans un premier temps, une approche rétrospective. Nous considérerons les événements fondateurs comme des points de bascule des trajectoires de nos SES. Il s'agit alors de repérer deux formes de systèmes alimentaires suffisamment contrastées pour être considérées comme un avant et un après l'événement fondateur. La profondeur temporelle est donc propre à la situation de chaque OHM(i) : avant/après la conteneurisation des échanges de biens alimentaires pour OHM-Littoral Caraïbes, la Grande Muraille Verte pour l'OHMi Tésékéré, l'ouverture du pont pour l'OHM Oyapock, l'adoption de pratiques vertueuses par les industriels pour l'OHMi Estarreja ou enfin le lancement d'un programme de développement économique pour l'OHMi Nunavik. La recension des données qualitatives et quantitatives (avec leur profondeur historique quand elle existe) présentes dans chaque OHM(i) sera effectuée, permettant ainsi de définir les données manquantes pour chacun. A la suite de ce travail, une méta-analyse sera effectuée, afin de déterminer les terrains qui doivent être menés pour permettre de réaliser une étude commune et comparable entre les OHM(i) impliqués.

Tache 2 : par la suite, une approche *émique* et qualitative permettra d'analyser les liens entre santé, alimentation, modifications de l'environnement. Cette phase permettra de saisir les pratiques, représentations, valeurs et imaginaires des populations locales concernant les liens entre les systèmes alimentaires, la santé et l'environnement en partant de l'alimentation pour aller vers la santé et l'inscription dans le SES de chacun de nos OHM(i). Cette étude intégrera les travaux et les spécialistes des sciences de la santé, de la nature ou des systèmes sociaux pour documenter les dimensions, les représentations et les symboliques associées à ces différents thèmes selon les populations.

Tache 3 : dans un troisième temps, à partir de la définition *émique* des facteurs de risque associés à l'alimentation, l'approche *étique* de la santé liée à l'alimentation et ses déterminants, évoquées par les individus ou identifiées par les recherches déjà menées dans les OHM(i), sera développée. A partir des dimensions saillantes et des objets révélés par la tache 2, des éléments seront choisis pour l'application d'une approche *étique*, basée sur la santé. Ces éléments seront communs à plusieurs OHM(i) de manière à pouvoir établir des comparaisons et mises en perspective. Plusieurs aspects susceptibles de faire l'objet d'une approche *étique* commune semblent émerger des différents séminaires de préparation de ce projet auxquels 5 OHM(i) ont pris une part active :

- Le suivi de la « dispersion » des contaminants le long de la chaîne d'alimentation sera réalisé à partir de l'analyse de la connaissance des habitudes alimentaires et des éléments de contamination présents dans la nourriture, les sols et l'eau (utilisée pour l'agriculture, l'élevage ou pour les humains).
- L'effet des changements d'activités physiques sur la santé des individus et des populations, en lien avec la baisse des activités agricoles ou de chasse.

Articulation des tâches 2 et 3 : en parallèle de la tâche 3 (jusqu'à fin 2023), les pratiques, représentations, valeurs et imaginaires des populations locales concernant les éléments retenus dans la tâche 3 seront explorés. Cet ajustement des cibles d'enquêtes de terrain suit les invitations de Jean-Pierre Olivier de Sardan (1995) et permet d'affiner l'articulation des données émiques et étiques concernant la description et l'interprétation des liens entre Alimentation-Santé-SES.

La confrontation des deux approches, *émique* et *étique*, permettra de saisir les trajectoires de la santé de nos Socio-Eco-Systèmes. Les ajustements de pratiques associées à la santé globale des Socio-Eco-Systèmes seront ainsi suivis : cette approche originale permettra d'analyser simultanément les articulations entre valeurs et attachements des populations locales, d'une part, et gouvernance des Socio-Eco-Systèmes des OHM(i) mise en œuvre en relation avec l'événement fondateur d'autre part.

Résultats attendus

Ce projet permettra de déterminer quels impacts ont eu les événements fondateurs dans chaque OHM(i) sur les systèmes alimentaires et la santé des populations (GMV, pont/routes, port, usines, programme de développement économique). Les questions auxquelles nous répondrons sont les suivantes :

- Quels ont été les principaux impacts de l'événement fondateur sur la qualité des systèmes alimentaires (caractérisation des changements)
- Comment se définit ce qui est « bon à manger » (local vs. global notamment) ? Qu'est-ce qu'une alimentation saine et, en retour, qu'est ce qui est perçu comme facteur de risques au sein des systèmes alimentaires ?
- Quelles ont été les modifications de l'accès aux ressources alimentaires locales : country food (Canada), ressources de la brousse (Téssékéré), de la forêt (Guyane), agrosystèmes locaux (Guadeloupe, Guyane), des potagers individuels et rizières (Estarreja) ? Seront également analysées les actions éventuellement engagées par les communautés locales pour s'adapter ou restaurer des pratiques / cultures locales.
- Quels sont les changements d'activités physiques en lien avec la baisse des activités agricoles ou de chasse ? Impactent-ils la santé des habitants et comment ?
- Quels liens existent entre les qualités de l'alimentation (nutritionnelle, sensorielle et toxicologique) et la santé dans ces populations ? Ces liens sont-ils perçus par les populations et, si oui, quelles en sont les représentations, sociales et symboliques ?
- Quelles sont les tensions qui peuvent exister entre la nécessité de manger et produire certaines catégories d'aliments et leur pollution estimée ou réelle (arrosage avec de l'eau contaminée à Estarreja, consommation d'eau contaminée à Téssékéré, consommation de manioc contaminé par le plomb en Guyane, pollution à la chlordécone aux Antilles, concentration importante de mercure dans les poissons ou mammifères marins au Nunavik) ? La pollution perçue est-elle réelle ?

Ce projet permettra de comparer entre nos OHM et OHMi, les impacts de nos événements fondateurs sur les systèmes alimentaires et les trajectoires de santé. L'approche interdisciplinaire développée permettra de mieux appréhender et conceptualiser les changements globaux sur la santé et l'alimentation dans nos différents SES.

Implication et complémentarité des équipes, contribution des participants

Une des clés de la réussite de ce projet repose sur la collaboration entre les équipes impliquées dans chaque OHM(i). En effet la première phase, qui repose sur une recension des données existantes, nécessite la participation simultanée de tous les chercheurs, et un important effort de coordination, dans et entre les

OHM(i). Chacun des chercheurs impliqués sera en partie responsable de ce travail et de l'appui à l'analyse de ces données préexistantes. Suite à cette première étape, une réunion de coordination sera tenue, afin de discuter des éléments dont dispose chaque OHM(i) et de ceux qu'il sera nécessaire de récolter par la suite. Ainsi, très rapidement après le début du projet, anthropologues bio-culturels, sociologues, géographes, ethnoécologues et biologistes se réuniront afin de définir la stratégie à adopter, au niveau de chaque OHM(i) et collectivement, afin de mener la deuxième phase du projet. Au cours de cette phase qualitative, les équipes de sciences humaines et sociales seront particulièrement mobilisées (anthropobiologistes et sociologues à l'OHMi Téssékéré, anthropologues, biologistes et ethnoécologues pour l'Oyapock, économistes, agronomes et géographes à l'OHM-LC, géographes, ethnobotanistes et chercheur en nutrition à l'OHMi Nunavik) et permettront, comme indiqué dans le projet, de dégager les axes principaux d'analyse des chaînes de contamination. Une réflexion collective impliquant les chercheurs en Sciences Humaines et Sociales et en Sciences de l'Environnement permettra alors la mise en œuvre de la troisième phase du projet. Cette dernière phase *étiquée* verra la mobilisation des spécialistes des sciences de l'environnement (biologistes, écotoxicologues, chimistes), qui mettront alors en œuvre des recherches permettant l'étude des chaînes de contamination et permettront aux OHM(i) n'ayant pas ces ressources, de pouvoir accéder à ce type de données et à leur analyse.

Tout au long de ce processus, le(la) post-doctorant(e) recruté(e) en appui de ce projet facilitera le lien entre les spécialistes et les participants de chaque OHM(i). La connaissance approfondie de chaque contexte, qu'il/elle aura pu acquérir lors de la première phase du projet (analyse des données pré-existantes) l'autorisera en effet à développer une vision générale des besoins et des attentes de chaque OHM(i), ainsi que des personnes ressources qui l'accompagneront dans son post-doctorat. Enfin, ce(tte) post-doctorant(e) sera chargé(e), en collaboration avec les chercheurs du projet, de valoriser et diffuser les résultats obtenus. Son implication s'étendra donc de son recrutement (6 mois environ après le début du projet) à la fin du projet, soit 2,5 ans.

Bibliographie

- Aguirre, A. A., & Gómez, A. (2009). Essential veterinary education in conservation medicine and ecosystem health: a global perspective. *Revue scientifique et technique*, 28(2), 597.
- Blanc S, Boëtsch G, Hossaert-McKey M, Renaud F (Dir.) 2018. *Ecologie de la santé : pour une nouvelle lecture de nos maux*. Paris: CNRS éditions.
- Colombet Z., Perignon M., Salanave B., Landais E., Martin-Prevel Y., Allès B., Drogue S., Amiot M-J. Méjean C., (2019) Socioeconomic inequalities in metabolic syndrome in the French West Indies, *BMC Public Health*, 19:1620, <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7970-z>
- Dinh Cong, Duong, Thi Xuan Hanh V., Thu Huong H., Deschamps J.P., (2001). Les représentations de la santé chez les lycéens à Hô Chi Minh-Ville (Vietnam) : comparaison avec d'autres pays . *Société française de*
- Douglas, M. (1979.)« Les structures du culinaire », *Communications* , n°31 : 145-170.
- Gervais MC, Jovchelovitch S. (1998) Health and identity: the case of the Chinese community in England. *Soc Sci Inform Stud* :37(4):709-729.
- Goodman, D. and M. Watts (eds.) (1997). *Globalizing Food: Agrarian Questions and Agrarian Restructuring*. New York: Routledge.
- Guille-Escuret G. (2016) Les villages ont-ils des mentalités ? Une approche comparative dans les Hautes-Corbières viticoles, *Ethnologie française*, Presses Universitaires de France, 46 (1), pp.153-164.
- Jodelet D. (2006) Culture et pratiques de santé. *Nouvelle Revue de Psychologie*;1:219-239.
- Malassis L. (1994) *Nourrir les hommes*. Paris, Flammarion.
- Poulain, J. P. (2012). *Dictionnaire des cultures alimentaires*. Presses Universitaires de France.
- Rastoin J-L, Ghersi G. (2010) *Le système alimentaire mondial : concepts et méthodes, analyses et dynamiques*, Versailles, Editions Quae.
- de Sardan J.P.O. (1995) La politique du terrain, *Enquête*, pp. 71-109