

• Étudier les dynamiques des territoires dans l'Anthropocène

Sylvain Souchaud,

IRD, UMR Urmis, Paris, France

Marie-Pierre Ledru,

IRD, UMR Isem, Montpellier, France

Lionel Siame,

Aix-Marseille université, UMR Cerege, Marseille, France

Paul Cary,

université de Lille, ULR Cerics, Lille, France

Mise en contexte

La crise environnementale planétaire montre que les sociétés humaines ne sont pas extérieures à l'environnement, bien qu'elles y occupent une place particulière. La complexité des processus qui relient les systèmes humains et les écosystèmes naturels est l'enjeu de connaissances de la notion d'Anthropocène, qui, tout en signalant l'entrée dans une ère critique de rupture systémique, souligne que les systèmes sociaux n'ont jamais été autonomes. Cette fiche propose d'étudier une dynamique d'interactions société/environnement, en prenant l'exemple du semi-aride du Nordeste brésilien, un vaste espace, à l'anthropisation ancienne, où les changements démographiques et l'urbanisation des dernières décennies ont transformé les dynamiques sociales et territoriales.

Contact

sylvain.souchaud@ird.fr

Pour aller plus loin

www.ird.fr



Cour d'une exploitation agricole familiale. Le mode de clôture signale un élevage ovin/caprin. À gauche, une citerne semi-enterrée pour le stockage de l'eau. À l'arrière-plan, la *caatinga*, forêt sèche ; Tauá, Ceará, Brésil (2020).

Étudier l'Anthropocène

Une part importante des études consacrées à la crise environnementale cible la compréhension des dérèglements biogéochimiques à une échelle planétaire ou régionale. L'intégration de la dimension anthropique consiste le plus souvent à catégoriser les activités humaines par grands secteurs économiques (le transport, l'industrie, le bâtiment, l'agriculture) pour en mesurer l'impact présent et à venir sur le milieu. Une autre voie consiste à envisager ponctuellement les risques dits « naturels », dont les effets sur l'organisation sociale sont

analysés suivant des modèles explicatifs (les inégalités, la vulnérabilité, la ségrégation, la justice environnementale, par exemple). Une approche complémentaire consiste à s'intéresser aux modes de vie contemporains, c'est-à-dire aux activités routinières, individuelles et collectives, et à la façon dont elles interagissent avec le milieu. Il est ainsi possible d'inscrire l'étude de l'Anthropocène dans un continuum individu/société dans l'ordinaire des sociétés contemporaines et de leurs interactions locales avec le milieu. Une approche potentielle concerne les ruptures contemporaines de la modernité que sont les transitions

démographique et urbaine, parce qu'elles ont modifié les modes de vie et d'organisation de l'espace et parce qu'elles exercent d'intenses pressions sur la biosphère. Afin d'engager une réflexion sur l'intensité des impacts environnementaux des sociétés humaines, il est nécessaire : 1) d'associer les disciplines scientifiques des sciences de la Terre, du vivant et sociales ; 2) d'intégrer différentes échelles de temps dans l'analyse, de l'ère pré-anthropique à la période actuelle pour développer l'analyse systémique du milieu sans privilégier l'environnement ou la société ; 3) d'adopter une approche territorialisée, parce que le territoire se définit comme la matérialité des socio-écosystèmes ; et 4) de définir un support commun de recherche permettant d'articuler temporalités, matérialité et diversité des interactions spécifiques à chaque socio-écosystème.

Une approche interdisciplinaire du semi-aride du Nordeste brésilien

Ce cadre analytique a été utilisé au sein de la jeune équipe associée Sana (« Le semi-aride du Nordeste brésilien à l'Anthropocène ») et du projet ANR Tasab (« Que peut un territoire face à la crise Anthropocène globale ? Dynamiques socio-environnementales dans le semi-aride brésilien »). Malgré sa qualification de région « problème » du Brésil, parce qu'exposée aux désastres des sécheresses cycliques, le semi-aride est une région en effervescence, qui fait l'expérience d'une croissance démographique inédite et de mouvements intenses de changements d'usage des terres. Pour comprendre ce qui en jeu dans cet environnement en tension, il est nécessaire d'explorer la matérialité des liens entre les populations et le milieu, par

une analyse pluridisciplinaire des territoires qui s'inscrit dans deux perspectives. La première concerne les sciences sociales. Elle se décline à plusieurs échelles spatiales, principalement à l'époque contemporaine. Elle repose sur l'idée que les changements démographiques et géographiques des 50 dernières années, que sont la transition démographique et la transition urbaine, sont à l'origine de profondes évolutions à la fois dans les formes de peuplement et dans les modes de vie. Ces évolutions ont produit des formes territoriales et des ancrages spatiaux spécifiques qui définissent le rapport de la société à l'environnement, sa place dans le milieu. La seconde perspective est celle des sciences du vivant et de la Terre. La territorialité humaine à l'Anthropocène – et dans le contexte sociohistorique étudié – produit une pression sur des écosystèmes vulnérables et sur leurs ressources, dont il faut décrire les formes, en termes non seulement de risques, mais aussi de dynamique évolutive sur le temps long, du décennal au plurimillénaire. Le rapprochement de ces deux perspectives permet de caractériser l'Anthropocène comme une dynamique territoriale socio-environnementale qui nourrit la réflexion prospective de la transition écologique.

Une mosaïque de territoires en semi-aride

L'étude de la mosaïque des territoires du semi-aride du Nordeste brésilien conjugue les différentes approches disciplinaires autour des sols, interfaces essentielles des interactions sociétés/environnement. Associant, d'une part, les pédologues et les paléoécologues pour l'étude des pollens et des sédiments sur des réservoirs

d'eau et des sols environnants, et, d'autre part, des enquêtes des sciences humaines et sociales sur les pratiques agricoles et les phases de peuplement au travers de la collecte d'histoires de vie, l'analyse porte sur l'évolution des relations mutuelles entre les populations et le milieu, en précisant les manifestations locales de leurs activités du quotidien. En étudiant deux communes qui subissent des transformations rapides dans des contextes différents, il est possible de révéler une variété d'usages des ressources et d'adaptations des populations aux diverses contraintes d'un environnement en tension. À Tauá, une commune essentiellement rurale encline à une accélération de la désertification, un modèle d'exploitation

rural hybride associe une agriculture familiale d'agro-sylvo-pastoralisme qui comprend des cultures vivrières et commerciales et un petit élevage ovin/caprin sur des parcelles forestières. Un enjeu de durabilité est de comprendre le cycle des nutriments des sols, les modes de vie et la consommation des unités domestiques. À Crato, au climat plus humide et à l'interface avec une métropole, les effets de la croissance urbaine sur l'environnement rural et les formes de périurbanisation qui en résultent sont à replacer dans un contexte qui englobe l'historique d'occupation des terres et les changements climatiques et environnementaux de ce territoire, représentatifs des évolutions de la société brésilienne des dernières décennies.

À RETENIR

Documenter les relations société/environnement dans un pays du Sud à l'Anthropocène demande d'adopter une double perspective pour appréhender les évolutions profondes des cadres sociaux et territoriaux, et évaluer les conditions locales de la crise environnementale globale. Une approche structurée autour du *nexus* société/climat/végétation/érosion vise à approfondir la connaissance des dynamiques sociales et environnementales actuelles, à l'éclairer par l'analyse diachronique d'espaces géographiques caractéristiques des dynamiques territoriales contemporaines pour engager la réflexion sur la transition écologique des sociétés.

SCIENCE DE LA DURABILITÉ

COMPRENDRE, CO-CONSTRUIRE, TRANSFORMER

Volume 2

Réflexion collective coordonnée
par Olivier Dangles et Marie-Lise Sabrié

IRD Éditions

Institut de recherche pour le développement
Marseille, 2023

Suivi de coordination D2S des fiches : Claire Fréour et Magali Laigne
Coordination éditoriale : Marie-Laure Portal-Cabanel et Corinne Lavagne
Relecture : Stéphanie Quillon
Couverture, maquette et mise en page : Charlotte Devanz

Photo de couverture : Peinture rupestre, Cueva de los Manos, Argentine.
© IRD/O. Dangles - F. Nowicki/*Une Autre Terre*

Photo p. 14 : Pêche à l'épervier : lancer du filet (Nouvelle-Calédonie).
© IRD/P. Dumas

Photo p. 52 : Travail de labour à la charrue (Maroc).
© IRD/G. Michon

Photo p. 86 : Lancement de l'observatoire participatif de la vulnérabilité
à l'érosion : formation des écogardes (Anjouan, Comores).
© IRD/N. Mirhani

Photo p. 112 : Carte modélisée montrant les dégâts causés par une inondation
et la réussite ou l'échec des mesures préconisées (Madagascar).
© IRD/Didem/Rijasolo

Photo p. 138 : Atelier du LMI Rice sur l'amélioration du riz face
aux contraintes du changement climatique.
© IRD/F. Carlet-Soulages

Photo p. 164 : Animation graphique du réseau franco-brésilien pour
le développement durable de la région semi-aride du Nord-Est (ReFBN) (Brésil).
© IRD/M. Disdier

Publication en libre accès selon les termes de la licence Creative Commons CC BY-NC-ND 4.0, consultable à
l'adresse suivante : <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr>

Elle autorise toute diffusion de l'œuvre, sous réserve de mentionner les auteurs et les éditeurs et d'intégrer un lien
vers la licence CC By-NC-ND 4.0. Aucune modification n'est autorisée et l'œuvre doit être diffusée dans son
intégralité. Aucune exploitation commerciale n'est autorisée.



© IRD, 2023

ISBN papier : 978-2-7099-2979-0

ISBN PDF : 978-2-7099-2980-6