

• La gestion communautaire des rongeurs dans les villes africaines

Gauthier Dobigny,
UMR CBGP, Montpellier, France
Soanandrasana Rahelinirina,
IPM/LP, Madagascar
Meheretu Yonas,
université Mekelle, Éthiopie
Karmadine Hima,
université Abdou Moumouni, Niamey, Niger

Mise en contexte

La crise sanitaire actuelle a remis en exergue le besoin, au-delà de la seule riposte aux épidémies, de considérer des approches intégrées et durables pour prévenir les futures émergences zoonotiques. Pour cela, il apparaît plus que jamais nécessaire d'admettre que la santé et le bien-être des humains sont intimement liés à l'état de la biodiversité et de l'environnement (approches *One Health/Eco Health*). Les rongeurs constituent un exemple emblématique de ces interactions complexes entre santé pour tous, lutte contre la faim, communautés et villes durables et protection de la biodiversité. Pourtant, nos connaissances sur les méthodes permettant de réduire les impacts socio-économiques et sanitaires des rongeurs urbains restent étonnamment incomplètes, laissant souvent démunis des habitants déjà fragilisés par une pauvreté chronique et un environnement dégradé.

Contact

gauthier.dobigny@ird.fr

Pour aller plus loin

<https://www.ird.fr/attenuation-communautaire-de-defis-lies-aux-rongeurs-en-milieu-urbain-africain>



Ladji, un des sites d'intervention du projet SCARIA à Cotonou, Bénin.

Le contrôle environnemental des rongeurs nuisibles

Les rodenticides chimiques posent des problèmes environnementaux (par exemple l'empoisonnement de l'homme et d'espèces non cibles) et d'efficacité (évolution de la résistance). Relevant d'une logique préventive, la gestion environnementale des rongeurs (*Environmentally-Based Rodent Management*, ou EBRM) en constitue une alternative durable : elle consiste à aménager le milieu de façon à le rendre impropre à l'installation et la prolifération des rongeurs. Ce type d'approche repose sur une bonne connaissance de la diversité et de l'écologie des nuisibles ciblés, et nécessite

de bien comprendre le degré d'implication des acteurs concernés par les nuisances et par les enjeux économiques associés. De fait, l'EBRM repose généralement sur des actions à base communautaire, autrement dit associant les populations concernées. À partir des années 1990, l'EBRM a été testé, développé et évalué dans différents contextes ruraux, notamment en Asie où il offre aujourd'hui des solutions pratiques et adaptées localement. Des programmes similaires ont depuis été lancés dans divers pays d'Afrique continentale et à Madagascar (par exemple le réseau

d'animation *Green Rodent Control*, animé par les chercheurs de l'IRD et leurs partenaires). En revanche, les tentatives pour appliquer l'EBRM aux socio-écosystèmes urbains sont quasiment inexistantes, *a fortiori* en Afrique.

L'enjeu des rongeurs dans les zones urbaines

Le monde connaît actuellement une accélération de l'urbanisation, notamment en Asie et en Afrique, où l'ampleur de l'expansion et/ou la densification des villes est parfois telle qu'elle ne permet pas toujours à l'aménagement urbain de l'accompagner correctement. Cela peut se traduire par de vastes zones densément peuplées, caractérisées par un habitat précaire et un déficit en services de base (par exemple l'accès à l'eau potable, aux soins médicaux, à l'éducation, ou l'absence de gestion des déchets). Ces espaces présentent des conditions socio-environnementales extrêmement dégradées, offrant ainsi le gîte (encombrement et faible étanchéité de l'habitat, faible pression de prédation) et le couvert (accessibilité des denrées alimentaires stockées dans les maisons, omniprésence de dépotoirs sauvages) aux rongeurs qui y prolifèrent. Des enquêtes menées en Éthiopie, au Bénin et au Niger confirment ainsi que d'importants dégâts sur les habitations et les stocks alimentaires sont massivement déplorés par les habitants des bidonvilles. Par ailleurs, les travaux d'écologie de la santé indiquent que les rongeurs de ces quartiers contribuent largement au risque infectieux en étant source de nombreux pathogènes zoonotiques, parfois à fort potentiel épidémique (par exemple, hantavirus, virus de Lassa, leptospires, bacilles de

la peste, agent du typhus, etc.). Leur contrôle relève donc d'enjeux majeurs, à la fois économiques, alimentaires et sanitaires.

SCARIA, un projet pilote d'EBRM dans les villes africaines

Le projet SCARIA (*Towards sustainable community-based mitigation of rodent issues in African cities*), financé par le programme *Pathways to Sustainability* du Belmont Forum, cherche à relever le défi de la mitigation des impacts des rongeurs dans les villes africaines. Il s'appuie sur l'identification et la préparation de stratégies EBRM adaptées aux différents contextes socio-culturels de quatre sites urbains : Ankasina à Antananarivo (Madagascar), Gamkalleye à Niamey (Niger), Hdassie à Mekellé (Éthiopie) et Ladji à Cotonou (Bénin). Son premier objectif est la constitution de groupes de travail multi-acteurs réunissant des universitaires, des représentants de services opérationnels (par exemple, le service de protection des végétaux, les services de santé), d'organisations de développement (par exemple les entreprises humanitaires) et des communautés (comme les autorités traditionnelles et religieuses, les relais communautaires, les associations et ONG). Leurs connaissances et expertises respectives seront mises à profit pour concevoir collectivement des actions EBRM adaptées aux réalités économiques et culturelles locales. Le second objectif de SCARIA est l'établissement d'indicateurs socio-économiques, écologiques et épidémiologiques au travers d'enquêtes et de suivis sur le terrain. Ces indicateurs offriront à la fois un état de référence de la situation en début d'intervention et des outils précieux pour en évaluer l'efficacité et l'appropriation durable de l'EBRM par les habitants eux-mêmes.

Au-delà du projet SCARIA

Les livrables du projet SCARIA, centrés sur la co-construction de stratégies EBRM à base communautaire et la définition d'indicateurs socio-économiques et biomédicaux, constitueront les fondements de la mise en place concrète et de l'évaluation de l'EBRM dans les quatre sites d'étude lors d'une seconde phase d'implémentation (prévue par l'Action de recherche collaborative *Pathways to Sustainability*). Les retours d'expérience recueillis

dans le cadre de SCARIA permettront également d'identifier les freins et les leviers, ainsi que les points communs et les divergences observés lors des processus de co-construction EBRM au Bénin, en Éthiopie, à Madagascar et au Niger. Ces résultats seront précieux dans la perspective d'une mise à l'échelle souhaitée du contrôle communautaire des rongeurs dans les zones urbaines précaires des pays du Sud.

À RETENIR

Les rongeurs domestiques et péri-domestiques représentent un frein important à la stabilité économique, la sécurité alimentaire et la santé des populations les plus précaires, en particulier dans les zones urbaines défavorisées où ils prolifèrent. La gestion environnementale des rongeurs constitue une alternative durable à l'utilisation massive de rodenticides, mais elle n'a quasiment jamais été testée et évaluée en ville. Essentiellement basé sur un dialogue entre disciplines d'une part, et entre acteurs académiques, opérationnels et communautaires d'autre part, le projet SCARIA vise la mise en place de stratégies de gestion dans les sites pilotes de quatre villes africaines (Antananarivo, Cotonou, Mekellé et Niamey). En ce sens, il relève parfaitement d'une approche de science de la durabilité.

SCIENCE DE LA DURABILITÉ

COMPRENDRE, CO-CONSTRUIRE, TRANSFORMER

Réflexion collective coordonnée
par Olivier Dangles et Claire Fréour

Institut de recherche pour le développement
Marseille, 2022

Comité de lecture

Valérie Verdier, présidente-directrice générale de l'IRD

Corinne Brunon-Meunier, directrice générale déléguée

Isabelle Benoist, secrétaire générale

Philippe Charvis, directeur délégué à la Science

Marie-Lise Sabrié, directrice de la mission Culture scientifique et technologique

Photo de couverture : Peinture rupestre, Cueva de los Manos, Argentine.

© IRD/O. Dangles - F. Nowicki/*Une Autre Terre*

Photo p. 14, « Comprendre » : Travail d'enquête, Kenya.

© IRD/S. Duvail

Photo p. 40 : Observation et collecte d'échantillons, Burkina Faso.

© IRD/M. Barro

Photo p. 62, « Co-construire » : Atelier de cartographie participative autour du patrimoine culturel du littoral, Marquises. ©IRD/P. Ottino

Photo p. 88 : Travail participatif avec les populations, Madagascar.

© IRD/M. Léopold

Photo p. 110, « Transformer » : Fresque d'écolier autour du thème de la Pachamama, Équateur.

© IRD-CNRS/S. Desprats Bologna

Photo p. 136 : Enfants jouant sur une plage de Salango, Équateur.

© IRD/O. Dangles - F. Nowicki/*Une Autre Terre*

Coordination éditoriale : Corinne Lavagne

Couverture, maquette et mise en page : Charlotte Devanz

IRD, Marseille, 2022