

Relever les défis mondiaux grâce à la recherche sur les insectes

Communiqué de presse / 22 septembre 2020

Des chercheurs **de l'IRD et leurs partenaires publient** un numéro spécial dans la revue *Current Opinion In Insect Science*. Grâce à une approche **interdisciplinaire et en s'appuyant** sur des exemples de recherches internationales, ils expliquent comment les insectes peuvent être utiles pour atteindre les objectifs de développement durable (ODD) adoptés par les Nations Unies pour 2030.

Assurer la sécurité alimentaire, garantir la paix, **l'accès à une éducation de qualité et à des services d'alimentation en eau durable, améliorer la santé, lutter contre les changements climatiques, restaurer les écosystèmes, réduire les inégalités** : tels sont quelques-uns des [17 ODD adoptés par l'ONU](#) pour répondre aux défis mondiaux auxquels les sociétés font face.

Mobilisée pour atteindre ces objectifs interconnectés, la recherche permet notamment de produire des connaissances et des données fiables, de proposer des solutions innovantes, d'évaluer les progrès enregistrés, mais aussi de favoriser une lecture distanciée des ODDs.

« Nous avons réuni des chercheurs de multiples pays - Allemagne, Australie, Burkina Faso, Brésil, Chine, Colombie, Equateur, Etats-Unis, Inde, Panama, Pays-Bas, Philippines, Thaïlande, Vietnam - **pour présenter des recherches originales sur les insectes, qui s'inscrivent dans la [Science de la durabilité](#)** », soulignent [Olivier Dangles \(IRD\)](#) et [Verónica Crespo-Pérez](#) (Université pontificale catholique d'Équateur, PUCE), coordinateurs du numéro spécial paru dans *Current Opinion In Insect Science*. « Ces exemples montrent que la recherche sur les insectes a un grand potentiel pour relever les défis actuels ».

- [Des jeux vidéo pour l'alphabétisation entomologique](#) : l'article propose de réfléchir à l'utilisation des jeux vidéo pour faire progresser la diffusion des connaissances sur les grands défis liés aux insectes (disparition des pollinisateurs, gestion des vecteurs de maladie).
- [Les insectes et leurs symbioses comme solutions contre les maladies à vecteurs](#) : les auteurs de cet article présentent de nouvelles stratégies de lutte contre les maladies virales transmises par les moustiques, notamment celle basée sur la bactérie symbiotique *Wolbachia* ; ou comment les moustiques eux-mêmes pourraient aider à contrôler les maladies qu'ils transmettent.
- [Orienter la recherche sur les insecticides dans la zone intertropicale](#) : à partir d'une analyse bibliométrique conduite sur les insecticides, les chercheurs ont identifié les thèmes de recherche à encourager (bio insecticides, protection intégrée des cultures...) pour garantir une protection des cultures durables.
- [Une architecture inspirée des insectes pour bâtir des villes durables](#) : des entomologistes décrivent les principes fonctionnels des constructions des insectes, qui pourraient inspirer la construction de villes plus durables (en matière de multifonctionnalité, d'économie d'énergie, de durabilité notamment).
- [Des insectes pour la paix](#) : dans les pays ayant connu un conflit, le développement agricole doit se concentrer sur la restauration alimentaire des petits exploitants et l'amélioration de

leur position socio-économique. Les auteurs de l'article décrivent l'exemple de la réintégration des ex-combattants des Forces armées révolutionnaires de Colombie, en tant que producteurs d'insectes pour l'élevage du bétail.

- [Dépasser la distinction entre les côtés « brillants » et « sombres » des termites](#) : comptant parmi les principaux décomposeurs de matière dans les écosystèmes tropicaux, les termites rendent de nombreux services à l'Homme. Ces insectes sont également des ravageurs, menaçant l'agriculture et les constructions. Cet article étudie l'impact des termites sur plusieurs de ODD et propose de réconcilier les côtés positifs et négatifs de ces insectes.
- [L'importance des insectes tropicaux, sur Terre et dans l'eau](#) : les auteurs de cet article plaident pour une amélioration des connaissances sur le rôle que jouent les insectes dans les écosystèmes terrestres et aquatiques tropicaux, dont la diversité et la distribution sont affectées par les changements globaux.
- [Des héros méconnus : relever les multiples défis de la durabilité grâce à la lutte biologique par les insectes](#). Dans cet article, les chercheurs expliquent comment la lutte biologique contribue à la sécurité alimentaire, à la réduction de la pauvreté, au bien-être humain et à la préservation de l'environnement.

Pour aller plus loin



L'IRD présente l'exposition "[Les insectes au secours de la planète](#)", en itinérance en France et à l'international à partir du 11 septembre 2020.

Cette exposition, qui s'appuie sur les avancées récentes de la recherche et des témoignages de chercheurs, invite le public à découvrir les insectes sous un angle original, celui des sciences au service d'un monde plus durable.

Contacts presse

- Service de presse IRD : Cristelle Duos / presse@ird.fr / 04 91 99 94 87
- Chercheurs : Olivier Dangles, écologue, directeur délégué adjoint à la Science de l'IRD, en charge de la science de la durabilité / olivier.dangles@ird.fr
Verónica Crespo-Pérez, entomologiste à l'Université pontificale catholique d'Équateur (PUCE) / mvcrespo@puce.edu.ec

Référence

[Vectors and medical and veterinary entomology. Special Section on Insects and the UN sustainable development goals](#), *Current Opinion in Insect Science*, Volume 40, Août 2020.

Retrouvez les articles en libre accès : <https://sdgresources.relx.com/special-issues/special-issue-insects-and-sdgs>