



Pourquoi un monde sans insectes doit vraiment nous inquiéter

Pourquoi un monde sans insectes doit vraiment nous inquiéter Près de la moitié des espèces d'insectes, essentiels aux écosystèmes, sont en déclin rapide dans le monde entier, selon une étude publiée le 11 février par des chercheurs de deux universités australiennes. #Alerte Pollution

Rivières ou sols contaminés, déchets industriels abandonnés… Vous vivez à proximité d'un site pollué ? [Cliquez ici pour nous alerter !](#) Mais où est passé le mur de mouches écrasées d'antan, qui noircissait les pare-brise sur la route des vacances ? Une synthèse de dizaines d'études, publiée lundi 11 février, par des chercheurs des universités de Sydney et du Queensland (Australie) corrobore le constat des conducteurs : près de la moitié des espèces d'insectes sont en déclin rapide dans le monde à cause d'un "effondrement catastrophique" des milieux naturels. Pire encore, affirment les universitaires, si nous ne mettons pas fin rapidement à la destruction et à la pollution de leur habitat naturel, notamment dus à une agriculture intensive à base de pesticides et à l'artificialisation des sols, ces êtres vivants indispensables à l'écosystème vont disparaître d'ici quelques décennies. Avec des conséquences catastrophiques pour toute la chaîne du vivant. Ce sera la fin de notre diversité alimentaire "Il suffit d'imaginer que 80% des plantes à fleurs sont pollinisées par un insecte pour avoir une idée des conséquences", sourit Benoît Geslin, maître de conférences à l'université Aix-Marseille et chercheur à l'Institut méditerranéen de biodiversité et d'écologie. "Sans les insectes, sans les

quelque 1 000 espèces d'abeilles en France plus ou moins spécialisées, sans les mouches également très pollinisatrices, huit à neuf plantes sur dix ne seraient pas là. Or, la variété de notre alimentation dépend directement de la présence de ces plantes. 75% des sortes de plantes que nous mangeons sont liées à la pollinisation : les fruits, les amandes, le colza, le tournesol, les pommes, les courgettes, le potiron, le café, le miel... Benoît Geslin, maître de conférences à l'université Aix-Marseille à franceinfo « En leur absence, on devrait se contenter de blé et de riz qui sont pollinisés par le vent et non par les insectes », tranche le chercheur. « Ces céréales pollinisées par le vent représentent environ les deux tiers de notre consommation de produits agricoles, précise Colin Fontaine, chercheur au Centre d'écologie et des sciences de la conservation. Mais le tiers qui reste en terme de tonnage, ce sont les légumes, les cultures à forte valeur ajoutée, donc les plus précieuses en terme de nutrition. D'où une alimentation fatalement moins diverse et moins gourmande, mais aussi de moindre qualité. Des insectes dépendent non seulement ce qu'on mange, mais aussi la valeur nutritive de ce qu'on mange, poursuit Benoît Geslin. Les pommes qui sont moins pollinisées contiennent moins de sucre et moins de vitamines que les autres. Et même le lait baisse en qualité si les vaches ne se nourrissent pas d'une variété de plantes suffisantes dans l'herbe qu'elles broutent. Jean-Yves Rasplus, directeur de recherche à l'Institut national de la recherche agronomique (Inra), pointe ainsi le risque de multiplication de famines, donc de guerres et de conflits, d'ici un quart de siècle. De nombreuses autres espèces sont menacées. Parallèlement, de nombreux animaux, à commencer par les oiseaux, seront décimés si la nourriture venait à manquer. Les insectes, développe Benoît Geslin, sont à la base de toute une chaîne du vivant : les oiseaux, les araignées, les reptiles ou les lézards s'en nourrissent, tout comme certains petits mammifères, à l'image des musaraignes. Jean-Yves Rasplus donne l'exemple des figuiers pollinisés par une petite guêpe : « Des centaines d'espèces vertébrées dépendent de la ressource figue en milieux tropicaux. Si vous perdez les pollinisateurs de ce fruit, ça aura un impact sur 1 500 espèces de vertébrés, dont des chauves-souris et des oiseaux. La disparition des insectes tue les chauves-souris directement insectivores, mais aussi les chauves-souris frugivores. Les effets sont titanesques ». Et d'ajouter calmement : On le crie depuis des années, la disparition des insectes est une catastrophe. En 1970, on le disait déjà, et cinquante ans plus tard, il ne s'est rien passé. Jean-Yves Rasplus, directeur de recherche à l'Inra à franceinfo Selon les observations du CNRS et du Muséum d'histoire naturelle, l'extinction d'espèces d'oiseaux est déjà bien entamée dans l'Hexagone. Environ un tiers d'entre eux ont disparu des campagnes ces vingt dernières années, à cause de l'agrochimie et de la destruction des habitats, relève France Culture. Invité de la radio publique, le chercheur Vincent Bretagnolle explique que « l'espèce la plus abondante, l'alouette des champs, a par exemple diminué de 35% en l'espace d'un peu plus de vingt ans. Les dégâts sont encore plus spectaculaires pour d'autres espèces, comme les perdrix, qui ont diminué de 80 à 90% ». En témoigne le silence qui a envahi les champs de nos campagnes. Dans un numéro de l'émission « Envoyé spécial » diffusé en mai 2018, l'audio naturaliste Boris Jollivet reconstituait la bande-son naturelle que l'on entendait il y a quinze ans, désormais disparue : dans les prés, une oreille attentive pouvait discerner les cris de passereaux et de cailles des blés, les chants de pie-grièche ou de fauvettes grisettes. Pour ramener de la biodiversité dans ces campagnes, il suffirait pourtant de faire des cultures plus variées, dans des parcelles plus petites, rappelle « Envoyé spécial » en citant les travaux de Vincent Bretagnolle. Et il y a urgence : selon une étude parue fin 2017 et basée sur des captures réalisées en Allemagne, l'Europe aurait perdu près de 80% de ses insectes en moins de 30 ans, contribuant à faire disparaître plus de 400 millions d'oiseaux. Les espèces invasives risquent de proliférer. Autre effet pervers du déclin des insectes : alors que des espèces nécessaires à un écosystème local disparaissent, d'autres, plus



nuisibles, prolifèrent. "On perd les espèces spécialisées au profit des espèces généralistes, souligne l'entomologiste Jean-Yves Rasplus. En milieu aquatique, il y a ainsi des petits moustiques spécialisés qui ne sont pas les mêmes au Maroc, en Espagne ou en Italie. Quand ils disparaissent, ils sont remplacés par des espèces opportunistes, invasives, qui peuvent vivre partout et dérèglent l'écosystème parce qu'elles n'ont pas de prédateur." Le chercheur s'interroge ainsi de "l'arrivée du moustique tigre" dans nos contrées : "La baisse des moustiques locaux, qui étaient régulés localement par des insectes arthropodes prédateurs, a-t-elle joué ? Rien n'empêche de le penser." Le chercheur à l'Inra déplore d'ailleurs que le déclin des populations d'insectes soient surtout étudiés dans "les groupes les plus connus et les plus perturbés, comme les papillons". "Mais ¸a baisse de partout ! Insiste-t-il. Quand vous perdez un insecte, vous dérégulez aussi ses parasitoïdes, dont une majorité ne sont ni étudiés ni décrits. Mais les conséquences sont connues : cela crée des écosystèmes qui perdent leur équilibre et favorisent les espèces invasives." Sur franceinfo, l'entomologiste Henri-Pierre Aberlenc ne dit pas autre chose : "Certaines espèces vont continuer de proliférer alors que les autres disparaissent. On le voit notamment avec la pyrale du buis";, introduite accidentellement en Europe dans les années 2000. Cette chenille détruit les buis, car elle n'a pas d'ennemi naturel chez nous qui pourrait la manger ou la parasiter. Elle a été importée sans les espèces régulatrices. Henri-Pierre Aberlenc, entomologiste à franceinfo Et cette espèce sème la panique dans le sud de la France, rapporte ce reportage de France 3 dans le Lot. Jean-Yves Rasplus imagine déjà la suite : "Du coup, les agriculteurs vont traiter les cultures avec des produits chimiques qui vont détruire des insectes" et pas seulement ceux qui sont visés. Un cercle vicieux. Nos sols ne seront plus aussi fertiles. Ultime utilité de ces minuscules bêtes, souvent oubliée : leur rôle dans le retraitement organique et la fertilisation des sols. Les insectes "couperent en morceaux les feuilles mortes et les rendent disponibles pour les autres organismes, dont les plantes";, s'extasie Benoît Geslin, qui revient sur le rôle indispensable "de ces véritables estomacs qui vivent dans le sol";, qu'ils soient vers de terre, collemboles ou scarabées bousiers. L'absence de ces bousiers s'est d'ailleurs fait cruellement sentir en Australie, raconte Jean-Yves Rasplus : "Les Anglais avaient amené des vaches, mais sans les insectes qui allaient avec. Avec la multiplication des troupeaux, les sols sont devenus impropres à l'agriculture. Et il a fallu, dans les années 1960, importer ces bousiers qui faisaient défaut." Car ces insectes ont d'immenses vertus : capables de pousser une crotte pesant plus de mille fois leur poids, ces coléoptères qui mangent les déjections transforment naturellement les excréments en engrais. Les scientifiques attestent déjà de leur raréfaction en France. "Sur le terrain, j'ai constaté un déclin flagrant, regrette Henri-Pierre Aberlenc. Il y a une trentaine d'années, lorsque je ramassais des bousiers dans le Midi, je pouvais voir des copris, qui sont de beaux scarabées coprophages [se nourrissant d'excréments]. En une heure d'exploration sur le terrain, je pouvais en trouver plusieurs dizaines. Or, il y a cinq ans, j'ai envoyé une étudiante au même endroit pour qu'elle fasse des recherches sur les mêmes bousiers. En trois mois de terrain, elle a vu un seul individu." Face à cela, la tentation de recourir à toujours plus à la chimie pour fertiliser les sols risque d'être grande. Mais ce réflexe risque de conforter l'infernale engrenage de l'extinction des insectes fatal, à terme, à notre alimentation. Certains pays ont-ils compris l'urgence de la situation ? Le 17 février, l'Allemagne a annoncé préparer une loi pour protéger les insectes. Le texte prévoit notamment de réduire l'usage des pesticides et de limiter le bétonnage. Mais il n'interdirait qu'en 2023 le glyphosate, ce puissant herbicide régulièrement critiqué et dont l'Union européenne a renouvelé en 2017 la licence pour cinq ans. Source web France tv info Plaquette de l'AMDGJB-Geoparc Jbel Bani