

Diversité des insectes en Suisse

Importance, tendances, actions possibles

La situation des insectes en Suisse est préoccupante. La diversité des insectes et leurs effectifs ont subi une forte régression, notamment sur le Plateau – une tendance que l'on observe désormais également dans le Jura et les Alpes. Sur les 1153 espèces d'insectes évaluées dans le cadre des listes rouges, près de 60 % sont menacées ou potentiellement menacées. Pour enrayer cette évolution parfois dramatique et maintenir à long terme la diversité des insectes en Suisse, comme le demande aussi la classe politique, il faut adapter et compléter les instruments existants de protection et promotion des espèces et des milieux menacés. A cet effet, les auteurs et les autrices du rapport proposent un programme en 12 points scientifiquement fondé. La présente fiche d'information présente les principaux résultats du premier rapport d'état complet « Diversité des insectes en Suisse », publié par le Forum Biodiversité de l'Académie suisse des sciences naturelles en septembre 2021.

Programme en 12 points pour les insectes de Suisse

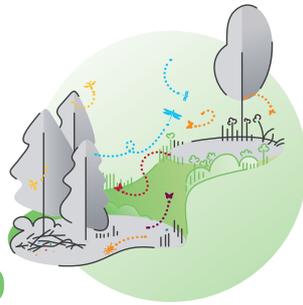
Le rapport propose pour chacun des 12 points des mesures concrètes.



1

Préserver les hauts lieux entomologiques

Il existe encore des sites présentant une riche diversité et des grandes populations d'insectes. Bon nombre de ces hauts lieux se situent hors des zones protégées et diminuent rapidement. Il est urgent de les préserver de la destruction et de tout préjudice.



2

Valoriser les habitats

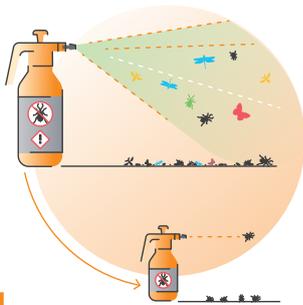
Les habitats subsistants ne suffisent pas en termes de surface, de qualité et d'interconnexion, pour sauvegarder à long terme la diversité des insectes et leurs effectifs. Globalement, il faudrait que la conservation de la biodiversité ait la priorité sur au moins un tiers de la superficie du pays (infrastructure écologique). Des habitats supplémentaires peuvent être créés par des valorisations et des restaurations de milieux.



3

Promouvoir les espèces

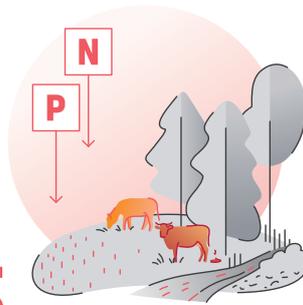
Certains groupes d'insectes menacés et ceux vis-à-vis desquels la Suisse assume une grande responsabilité internationale sont tributaires de mesures de conservation ciblées.



4

Réduire les pesticides

Les pesticides sont nocifs aux insectes terrestres et aquatiques. Il faut fortement réduire l'emploi de pesticides particulièrement dangereux, leurs émissions et les surfaces agricoles traitées et renoncer totalement aux pesticides en milieu urbain.



5

Réduire les apports en nutriments

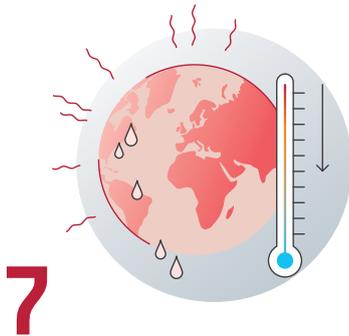
Afin de limiter les apports excessifs d'azote et de phosphore dans les écosystèmes, il faut adapter l'intensité de production agricole à la capacité de production de l'exploitation et à la capacité de charge écologique du site. Cela implique en premier lieu la réduction du cheptel et de la consommation de viande et de produits laitiers.



6

Adopter un mode d'exploitation respectueux des insectes

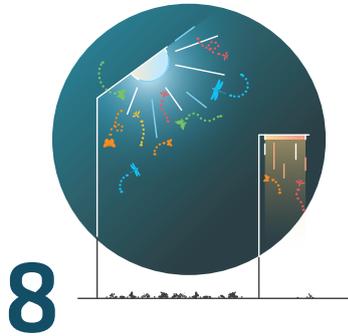
Les insectes bénéficient entre autres de fauches échelonnées, de bordures riches en espèces et en fleurs, de petites et de grandes structures, d'une exploitation extensive et de suffisamment de bois mort. Le renoncement aux techniques d'exploitation et de récolte préjudiciables telles que faucheuses rotatives et à fil, ensilage, souffleurs et girobroyeur permet de réduire les pertes chez les insectes.



7

Conjurer le changement climatique

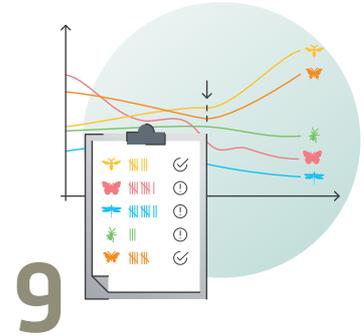
Quelques espèces profitent certes du réchauffement, mais les espèces spécialisées en souffrent – les milieux aquatiques s'assèchent, les généralistes s'imposent et la nourriture se raréfie, par exemple. La protection du climat est donc essentielle à la sauvegarde de la diversité des insectes.



8

Réduire la pollution lumineuse

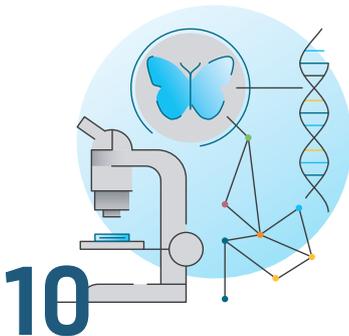
Les insectes nocturnes souffrent des sources de lumière artificielle. Pour cela il faut prévoir des zones obscures, l'extinction temporaire des sources lumineuses superflues, le blindage ciblé des sources lumineuses ainsi que l'introduction systématique de lampes LED dotées d'un spectre lumineux respectueux des insectes.



9

Améliorer le monitoring

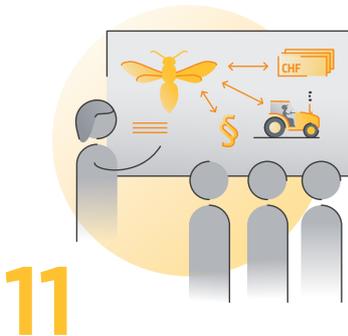
Beaucoup de groupes d'insectes ne font pratiquement pas l'objet de monitorages systématiques à grande échelle et à long terme. Il faut poursuivre les programmes et les suivis d'impact existants et les compléter par des groupes d'insectes supplémentaires.



10

Intensifier la recherche

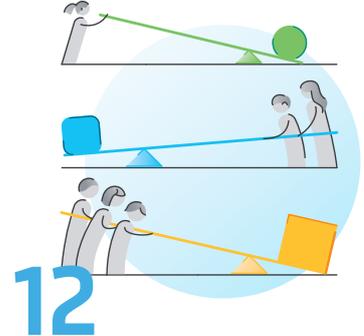
On en sait assez sur la situation des insectes en Suisse et le besoin d'agir pour pouvoir intervenir dès maintenant. Cependant, des lacunes subsistent en ce qui concerne des groupes jusque-là peu étudiés ou l'évolution de la biomasse des insectes. Un renforcement de la recherche s'impose.



11

Transmettre le savoir

Dans l'exercice de métiers verts (agriculture, sylviculture, horticulture et services d'entretien), mais aussi chez les particuliers, les insectes et leurs habitats sont souvent involontairement affectés par l'amour de l'ordre, le manque d'intérêt ou l'ignorance. Il est possible d'améliorer cette situation, si le savoir relatif aux insectes et aux possibilités de les promouvoir est transmis à tous les niveaux de la formation initiale et continue et si les conseils sont renforcés.



12

Actionner les leviers

Il existe des leviers importants pour enrayer le déclin de la biodiversité et donc des insectes : intégration systématique des aspects biodiversitaires dans l'élaboration et la révision des lois et des programmes dans tous les secteurs politiques, imputation des coûts externes en fonction du principe du pollueur-payeur ainsi que réorientation ou abolition des subventions préjudiciables à la biodiversité.

Principaux messages

Situation et tendances

- En Suisse, près de 30 000 espèces d'insectes sont connues. Pourtant, selon les estimations, 44 000 à 60 000 espèces pourraient y être présentes.
- Depuis le milieu du XX^e siècle, on observe en Suisse, et plus particulièrement sur le Plateau, des pertes importantes de diversité d'insectes et leurs effectifs à l'échelle nationale, régionale et locale.
- Sur les 1153 espèces d'insectes évaluées dans le cadre des listes rouges, près de 60 % sont menacées ou potentiellement menacées. La pression est particulièrement forte sur les insectes des milieux aquatiques, des zones humides et des terres agricoles.
- Les espèces d'insectes bien étudiées pour les listes rouges sont présentes dans une multitude de milieux variés et ont des différents modes de vie. Elles sont représentatives de la situation générale des insectes en Suisse.
- Les instruments existants pour la protection et la promotion des espèces et des milieux menacés ont largement contribué à ce que les pertes ne soient pas plus lourdes chez les insectes et que des développements positifs s'amorcent localement à un bas niveau.
- Néanmoins, les populations de nombreux insectes menacés, tributaires de milieux très spécifiques, continuent de régresser. Durant les dernières décennies, cette évolution négative n'a pas seulement été observée sur le Plateau suisse, mais aussi de plus en plus souvent dans le Jura et les Alpes.
- Certaines espèces thermophiles communes sont devenues plus fréquentes au cours des 20 dernières années et continuent de se propager.

Importance

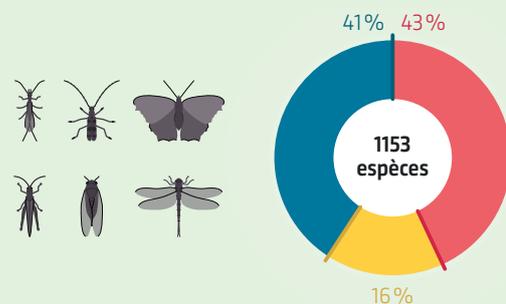
- En raison de leur richesse en espèces, de leur biomasse et de leurs multiples spécialisations, les insectes jouent un rôle majeur dans presque tous les écosystèmes.
- Les insectes sont essentiels à la pollinisation des plantes sauvages et cultivées ou à la transformation et à la décomposition de matières organiques (formation et fertilité des sols), par exemple. Par ailleurs, les insectes constituent une source de nourriture importante pour d'autres animaux tels que les oiseaux, les poissons ou les chauves-souris.
- La disparition des insectes porte gravement atteinte aux réseaux écologiques et réduit les services écosystémiques. Il peut en résulter des conséquences graves pour la société et l'économie.

Causes de l'évolution

- Les principales causes du déclin de la diversité des insectes et de leurs effectifs sont connues et scientifiquement attestées.
- Les conséquences négatives proviennent avant tout de la disparition et de la fragmentation des habitats ainsi que de la dégradation de la qualité des milieux subsistants par suite d'apports accrus d'azote et de pesticides, d'une exploitation hostile aux insectes, de l'élimination de structures, du réchauffement climatique, de la pollution lumineuse et d'espèces exotiques envahissantes.
- Les facteurs d'influence cités, qui agissent directement sur les insectes, dissimulent des facteurs indirects tels que la forte consommation et l'utilisation non durable des ressources naturelles qui en découle.

Besoin d'agir

- Malgré les mesures adoptées, les développements négatifs prédominent globalement et les populations de nombreuses espèces d'insectes continuent de régresser.
- Pour sauvegarder à long terme la diversité des insectes et leurs effectifs en Suisse, il faut agir rapidement, et mettre en œuvre les mesures déjà adoptées et des mesures supplémentaires. Les autrices et les auteurs ont élaboré à cet effet un programme scientifiquement fondé en 12 points (voir pages précédentes). Les mesures proposées relatives à chaque point du programme sont présentées en détail dans le rapport « Diversité des insectes en Suisse ».



De nombreux insectes en Suisse sont menacés et figurent sur la liste rouge des espèces menacées. Sur les 1153 espèces d'insectes évaluées dans six groupes, un total de près de 60 % sont menacées (rouge) ou potentiellement menacées (jaune), tandis qu'environ 40 % ne sont pas menacées (bleu).

MENTIONS LÉGALES

EDITRICE ET CONTACT

Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT) • Forum Biodiversité Suisse
Maison des Académies • Laupenstrasse 7 • Case postale • 3001 Berne • Suisse •
+41 31 306 93 40 • biodiversity@scnat.ch • biodiversity.scnat.ch
@biodiversityCH

PROPOSITION DE CITATION

Widmer I, Mühlethaler R et al. (2021) Diversité des insectes en Suisse : importance, tendances, actions possibles. Swiss Academies Factsheets 16 (4)

AUTEURS ET AUTEURS

Ivo Widmer • Roland Mühlethaler • Bruno Baur • Yves Gonseth •
Jodok Guntern • Gregor Klaus • Eva Knop • Thibault Lachat • Marco Moretti •
Daniela Pauli • Loïc Pellissier • Thomas Sattler • Florian Altermatt

TRADUCTION

Henri-Daniel Wibaut



ILLUSTRATIONS ET INFOGRAPHIQUES

Monika Rohner (monikarohner.com)

MISE EN PAGE

Olivia Zwygart (SCNAT)

ISSN (print) : 2297-1602 • ISSN (online) : 2297-1610

DOI: 10.5281/zenodo.5520658



Pour plus d'informations et les détails, voir **rapport « Diversité des insectes en Suisse : importance, tendances, actions possibles »**

Télécharger gratuitement :



Commandez la version imprimée sous biodiversity@scnat.ch.