



Aide à l'exécution UV-2558 (aUV-1709)

Liste des espèces prioritaires au niveau national

Espèces prioritaires pour la conservation en Suisse

État : 06/2025, valable dès le 14.07.2025

Versions précédentes : UV-1709, 2019

UV-1103, 2011

Bases légales : OPN art. 14, al. 3

Annexe : Liste des espèces prioritaires au niveau national

Thématiques concernées

Déchets	Sites contaminés	Biodiversité •	Biotechnologies	Sols	Produits chimiques	Électromag et lumière	Climat	Paysage	Bruit	Air	Dangers naturels	Droit	Accidents majeurs	EIE	Forêts et bois	Eaux
---------	------------------	----------------	-----------------	------	--------------------	-----------------------	--------	---------	-------	-----	------------------	-------	-------------------	-----	----------------	------

Impressum

Valeur juridique

La présente publication est une aide à l'exécution élaborée par l'OFEV en tant qu'autorité de surveillance. Destinée en premier lieu aux autorités d'exécution, elle concrétise les exigences du droit fédéral de l'environnement (notions juridiques indéterminées, portée et exercice du pouvoir d'appréciation) et favorise ainsi une application uniforme de la législation. Si les autorités d'exécution en tiennent compte, elles peuvent partir du principe que leurs décisions seront conformes au droit fédéral. D'autres solutions sont aussi licites dans la mesure où elles sont conformes au droit en vigueur.

Éditeur

Office fédéral de l'environnement (OFEV)

L'OFEV est un office du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) et

InfoSpecies (Centre suisse d'informations sur les espèces)

InfoSpecies est l'organisation faîtière des centres nationaux de données et d'information.

Auteurs

Irene Künzle (InfoSpecies, Neuchâtel), Gregor Klaus (journaliste scientifique, Rothenfluh), Pascal Tschudin (GBIF Suisse, Info fauna, Neuchâtel), Silvia Stofer (SwissLichens, FNP, Birmensdorf), Danielle Hofmann (OFEV, division Biodiversité et paysage)

Accompagnement scientifique

OFEV : Danielle Hofmann, Isabelle Ambord (Oiseaux), Reinhard Schnidrig (division Biodiversité et paysage) ; Oliver Selz (division Eaux)

InfoSpecies : info fauna : Glenn Litsios, Yves Gonseth, Christof Angst, Yannick Chittaro, François Claude, Sarah Hummel, Andreas Meyer, Christian Monnerat, Christophe Praz, Andreas Sanchez, Karin Schneider, Silvia Zumbach

InfoFlora : Stefan Eggenberg, Adrian Möhl, Andreas Gyga

KOF et CCO : Hubert Krättli, Aline Dépraz

Station ornithologique suisse : Reto Spaar, Peter Knaus

Programme de conservation des oiseaux : Martin Schuck

Swissbryophytes : Heike Hofmann

SwissFungi : Andrin Gross, Stefan Blaser, Petr Vlíček

SwissLichens : Silvia Stofer, Ninetta Graf

GBIF Suisse : Pascal Tschudin

Secrétariat exécutif InfoSpecies : Irene Künzle

Autres spécialistes

Norbert Schnyder (Bryophytes), Pascal Stucki (Écrevisses, Trichoptères, Gastéropodes aquatiques), Sandra Knispel (Plécoptères), André Wagner (Éphémères), Blaise Zaugg (Poissons), Thomas Hertach (Cigales), Armin Zenker et Raphael Krieg (Écrevisses, SCES)

Traduction

Service linguistique de l'OFEV

Révision

Christophe Praz, info fauna, Neuchâtel

Graphisme, mise en page

Funke Lettershop AG

Téléchargement au format PDF

<https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/biodiversite/droit/aides-execution.html>

Il n'est pas possible de commander une version imprimée. Cette publication est également disponible en allemand et en italien. La langue originale est l'allemand.

Table des matières

<u>1</u>	<u>Introduction</u>	<u>5</u>
<u>2</u>	<u>Définition de la « priorité nationale » et procédure standard 2025</u>	<u>7</u>
2.1	Évaluation de la menace	11
2.2	Évaluation de la responsabilité internationale	12
2.3	Détermination de la nécessité d'agir	22
2.3.1	Niveaux d'action	22
2.3.2	Urgence	30
2.3.3	Suivi des populations	35
<u>3</u>	<u>Vue d'ensemble des espèces prioritaires au niveau national</u>	<u>38</u>
3.1	Nombre d'espèces	38
3.2	Statut de menace	39
3.4	Responsabilité internationale de la Suisse	41
3.5	Niveaux d'action	42
3.6	Urgence	45
3.7	Suivi des populations	46
<u>4</u>	<u>Annexe : Liste des espèces prioritaires au niveau national</u>	<u>48</u>
<u>5</u>	<u>Bibliographie</u>	<u>49</u>

Abstracts

This publication presents the 2025 updated list of priority species at the national level. National priority is based on both the degree of threat at the national level and Switzerland's international responsibility. Methodological improvements and guidance on species conservation make the list more coherent and easier to use. A total of 2,999 taxa are considered a national priority. The need for measures was determined based on the level of action required, the urgency of implementation and the need for improved population monitoring.

Cette publication présente la liste actualisée des espèces prioritaires au niveau national, dans sa version 2025. La priorité nationale se fonde à la fois sur le degré de menace au niveau national et sur la responsabilité internationale de la Suisse. Les améliorations méthodologiques proposées et les précisions relatives à la conservation des espèces rendent la liste plus cohérente et en facilitent l'applicabilité. Au total, 2999 taxons sont considérés comme prioritaires au niveau national. La nécessité de prendre des mesures a été déterminée sur la base du niveau d'action, du degré d'urgence de la mise en œuvre des mesures ainsi que de la nécessité de renforcer le suivi des populations.

Diese Publikation beinhaltet die aktualisierte Liste der National Prioritären Arten 2025. Die nationale Priorität wird durch eine Kombination von nationalem Gefährungsgrad und internationaler Verantwortung der Schweiz bestimmt. Methodische Verbesserungen und Angaben zur Förderung der Arten machen die Liste konsistenter und erleichtern die Anwendbarkeit in der Praxis. Insgesamt gelten 2999 Arten als national prioritär. Der Handlungsbedarf wurde anhand der Handlungsebene, der zeitlichen Dringlichkeit für die Umsetzung von Massnahmen sowie der Notwendigkeit einer verstärkten Überwachung der Bestände ermittelt.

La presente pubblicazione comprende la Lista delle specie prioritarie a livello nazionale aggiornata al 2025. La priorità a livello nazionale è definita sulla base di una combinazione tra la categoria di minaccia nazionale e la responsabilità della Svizzera a livello internazionale. Alcuni miglioramenti sul piano metodologico nonché informazioni sulla promozione delle specie rendono la Lista più coerente e più semplice da applicare nella pratica. Nel complesso sono 2999 le specie considerate prioritarie a livello nazionale. La necessità di intervento è stata determinata sulla base del livello operativo, dell'urgenza temporale nell'attuazione delle misure e dell'esigenza di rafforzare il monitoraggio delle popolazioni.

Keywords:

National priority species, threatened species, levels of action, species conservation, habitat conservation, connectivity, biodiversity-friendly land use, urgency

Mots-clés :

espèces prioritaires au niveau national, espèces menacées, niveaux d'action, conservation des espèces, conservation des milieux naturels, mise en réseau, utilisation du territoire respectueuse de la biodiversité, urgence

Stichwörter:

National Prioritäre Arten, gefährdete Arten, Handlungsebenen, Artenförderung, Lebensraumförderung, Vernetzung, biodiversitätsfreundliche Landnutzung, Dringlichkeit

Parole chiave:

specie prioritarie a livello nazionale, specie minacciate, livelli operativi, promozione delle specie, promozione degli habitat, interconnessione, utilizzazione del suolo compatibile con la biodiversità, urgenza

1 Introduction

La Suisse abrite plus de 56 000 espèces (OFEV et InfoSpecies 2023). Cette diversité est toutefois dans un état insatisfaisant, comme en attestent notamment les listes rouges, les programmes nationaux et cantonaux de monitoring ou encore les données des centres nationaux de données et d'information (OFEV 2023). Sur les 10 844 espèces étudiées dans le cadre du programme de la Confédération consacré aux listes rouges, 33 % sont menacées (« en danger critique » (CR), « en danger » (EN), « vulnérable » (VU)) et 2 % sont considérées comme « éteintes en Suisse » (RE). Par ailleurs, 12 % des espèces sont « quasi menacées » (NT) (OFEV et InfoSpecies 2023).

La perte de la diversité des espèces est principalement due à la destruction et à la fragmentation des habitats ainsi qu'à la dégradation de la qualité de ceux-ci. Les espèces fréquentes devenant plus fréquentes et les espèces rares se raréfiant encore, les biocénoses des différents habitats se ressemblent de plus en plus sur l'ensemble de la Suisse (Forum Biodiversité Suisse 2022). La perte de biodiversité se poursuit, malgré un ralentissement et quelques évolutions positives (OFEV 2023).

Dans ce contexte, il y a lieu de se demander comment définir les priorités en matière de conservation des espèces. Faut-il accorder la priorité aux espèces au bord de l'extinction ? Ou bien à celles, encore répandues, qui connaissent un déclin particulièrement important ? Quelle priorité accorder aux espèces menacées au niveau national dont les aires de distribution mondiales ne touchent que marginalement la Suisse ? Et de quelle manière peut-on conjuguer les efforts au niveau national le plus efficacement possible ? Existe-t-il des synergies avec les instruments et les programmes en place ou en cours d'élaboration ?

Afin de coordonner les actions aux niveaux national et cantonal, la Confédération a défini en 2011 les espèces prioritaires au niveau national (EPN) (OFEV 2011) (ci-après : « espèces prioritaires »). La priorité nationale se fondait alors sur une combinaison du degré de menace au niveau national et de la responsabilité internationale de la Suisse. En 2019, les spécialistes ont mis à jour pour la première fois cette liste des espèces prioritaires pour intégrer les révisions des listes rouges ainsi que les listes rouges nouvellement établies.

Dans le cadre de la présente révision, l'approche adoptée pour déterminer la priorité n'a pas été modifiée sur le fond : les espèces prioritaires sont identifiées sur la base d'une combinaison du degré de menace au niveau national et de la responsabilité internationale. Cette procédure standard a toutefois été améliorée, notamment en vue de corriger les disparités de traitement entre les groupes d'organismes. Cette révision vise également à faciliter l'applicabilité de la liste et à mettre en évidence des synergies entre la conservation des espèces et d'autres instruments de conservation de la biodiversité.

La principale nouveauté réside en la suppression des catégories de priorité utilisées jusqu'ici, afin d'éviter une inégalité de traitement entre les espèces classées dans différentes catégories : l'*ensemble* des espèces prioritaires doit être pris en compte dans l'exécution, avec cependant différents niveaux d'action et degrés d'urgence. Le niveau d'action permet de déterminer si la conservation d'une espèce nécessite expressément des mesures spécifiques (p. ex. un plan d'action) ou si elle peut être mise en relation avec d'autres instruments de conservation et de revitalisation des habitats. L'urgence indique la rapidité avec laquelle les mesures doivent être mises en œuvre.

Encadré 1 |

Bases légales

Aux termes de l'art. 18 de la loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage (LPN ; RS 451), « la disparition d'espèces animales et végétales indigènes doit être prévenue par le maintien d'un espace vital suffisamment étendu (biotopes), ainsi que par d'autres mesures appropriées ». Les espèces prioritaires au niveau national sont celles dont la conservation requiert une nécessité d'agir de première importance. Il s'agit majoritairement d'espèces inscrites sur les listes rouges et pour lesquelles la Suisse porte une responsabilité internationale particulière. Les listes rouges présentent le degré de menace des espèces d'animaux, de végétaux et de champignons. Elles sont formellement inscrites à l'art. 14, al. 3, let. d, de l'ordonnance sur la protection de la nature et du paysage (OPN ; RS 451.1) depuis 1991. Les listes rouges sont mises à jour périodiquement.

La présence d'espèces figurant sur les listes rouges ou d'espèces prioritaires constitue un critère caractérisant un biotope digne de protection au sens de l'art. 18, al. 1^{bis}, LPN en relation avec l'art. 14, al. 3, OPN. Dans ce cas, la réglementation des atteintes prévue à l'art. 18, al. 1^{er}, LPN s'applique, et il faut par principe éviter les atteintes à des milieux naturels dignes de protection. De telles atteintes peuvent être portées uniquement si elles répondent à un intérêt prépondérant et si elles respectent le principe selon lequel l'objet doit être ménagé le plus possible. Dans le cadre de cette pesée des intérêts, il convient de tenir compte en conséquence des intérêts de la protection des espèces inscrites sur les listes rouges ou des espèces prioritaires. La législation prévoit en outre que le responsable de l'atteinte doit veiller à prendre des mesures de reconstitution ou de remplacement.

Selon la Stratégie Biodiversité Suisse (OFEV 2012), la conservation des espèces se fait en règle générale par une combinaison de mesures. La priorité est donnée aux stratégies de mise en œuvre qui reposent sur les instruments de conservation existants, qui exploitent les synergies avec les politiques sectorielles et qui portent simultanément sur plusieurs espèces prioritaires (guildes d'espèces). Des plans d'action spécifiques seront élaborés et mis en œuvre pour les espèces prioritaires dont la conservation ne peut être assurée par la seule protection de leur habitat. Les conventions-programmes conclues entre la Confédération et les cantons (RPT) dans le domaine de la protection de la nature encouragent préférentiellement les mesures en faveur des espèces et des milieux prioritaires au niveau national. Par ailleurs, ces espèces et milieux prioritaires servent de base pour la mise en place de l'infrastructure écologique, dans le but énoncé dans la stratégie susmentionnée de conserver la biodiversité à long terme.

2 Définition de la « priorité nationale » et procédure standard 2025

Les espèces inscrites sur la Liste des espèces prioritaires au niveau national 2025 doivent être considérées en priorité dans le cadre de la conservation des espèces. Ainsi, il est indispensable de préserver les populations existantes et, chaque fois que c'est possible, de prendre des mesures pour renforcer ces populations et les mettre en réseau.

L'évaluation de la priorité nationale s'est fondée essentiellement sur la combinaison du degré de menace aux niveaux national et international d'une espèce et de la responsabilité internationale que porte la Suisse pour la conservation globale de l'espèce. La procédure standard d'élaboration de la Liste des espèces prioritaires au niveau national est récapitulée ci-dessous (fig. 1).

Comme point de départ pour établir cette liste, l'ensemble des espèces menacées ou éteintes en Suisse, telles que définies par les listes rouges nationales, ont été considérées (voir point 2.1). Pour toutes ces espèces, la responsabilité internationale a été évaluée d'après les critères précisés sous 2.2.

Dans un premier temps, les espèces remplissant les critères suivants ont été exclues :

- Les espèces classées comme menacées en Suisse (VU, EN ou CR), mais pour lesquelles la Suisse n'a qu'une importance marginale en ce qui concerne la distribution ou les effectifs globaux, et porte de ce fait une faible responsabilité internationale. Il s'agit par exemple des espèces dont l'aire de distribution ne fait que toucher marginalement la Suisse (voir point 2.2). Une extinction en Suisse n'aurait guère d'influence sur les effectifs mondiaux. Un poids trop important avait été attaché à ces espèces dans la liste des espèces prioritaires de 2019, ce qui a été corrigé dans la présente édition.
- Les espèces considérées comme éteintes en Suisse selon les listes rouges ne sont pas prioritaires en matière de conservation des espèces ; elles sont de ce fait exclues de la liste de 2025. Il est en effet impossible de conserver des espèces lorsque la présence de populations n'est plus attestée. Les éventuelles réintroductions sont complexes et parfois coûteuses et les perspectives de succès difficiles à évaluer. Souvent, le paysage actuel ne leur offre pas d'habitat adéquat, ou les causes ayant mené à leur extinction n'ont pas été enrayerées. Il est toutefois impératif de poursuivre les recherches pour tenter de localiser de nouvelles populations. La redécouverte d'une espèce considérée comme éteinte en Suisse entraîne immédiatement son inclusion dans la liste des espèces prioritaires (encadré 2). Sont exclues de ce dispositif les espèces éteintes en Suisse qui ne sont observées qu'occasionnellement dans le pays du fait de leur présence dans des régions limitrophes.

Dans un second temps, les espèces des catégories suivantes ont été ajoutées dès lors qu'elles remplissaient certains critères :

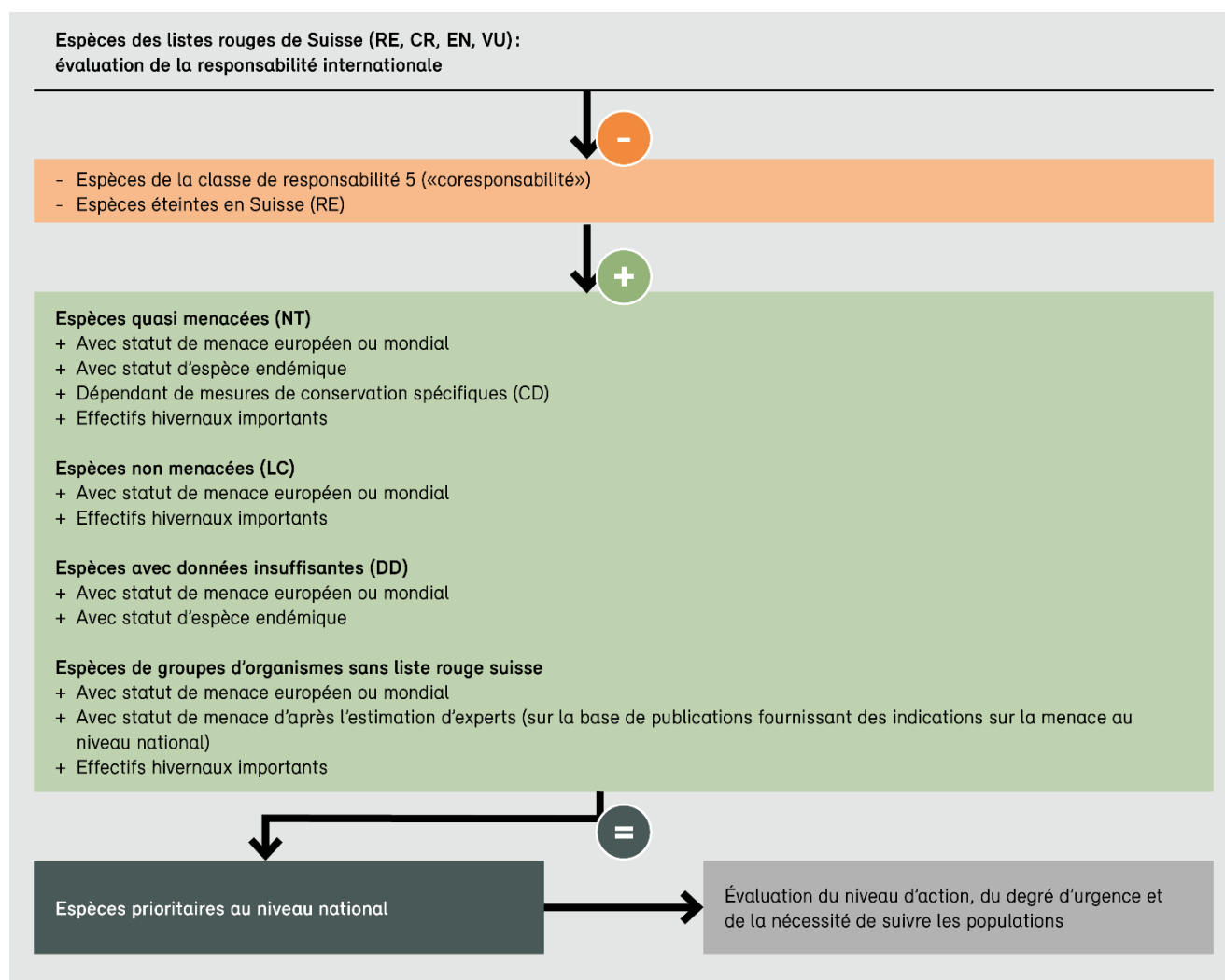
- Espèces quasi menacées (NT) : lorsqu'elles ont un statut de menace européen ou mondial, qu'elles présentent un statut endémique, qu'elles sont dépendantes de mesures de conservation (NT avec mention *conservation dependent* [CD], voir encadré 3) ou que la Suisse abrite des effectifs hivernaux importants.

- Espèces non menacées (LC) : lorsqu'elles ont un statut de menace européen ou mondial ou que la Suisse abrite des effectifs hivernaux importants.
- Espèces pour le classement desquelles les données disponibles sont insuffisantes (DD) : lorsqu'elles ont un statut de menace européen ou mondial ou qu'elles présentent un statut endémique.
- Espèces de groupes d'organismes sans liste rouge suisse : lorsqu'elles disposent d'un statut de menace européen ou mondial, que la Suisse abrite des effectifs hivernaux importants ou qu'elles sont considérées comme menacées par des experts. Cette évaluation repose sur des publications fournissant des indications sur leur situation de menace au niveau national.

Le résultat de cette procédure en trois étapes est la Liste des espèces prioritaires au niveau national. Toutes les listes rouges publiées jusqu'en 2024 ont été prises en compte dans ce contexte. L'état des données correspond à l'état de 2022.

Figure 1

Procédure d'établissement de la Liste des espèces prioritaires au niveau national



Encadré 2 | Exemple

Espèce « éteinte en Suisse » (RE) mais prioritaire au niveau national

Une aiguille dans une botte de foin

Ce n'est que sous la loupe que se révèle la beauté du lichen épingle cendré (*Chaenotheca cinerea*), au moment où les organes de fructification qui lui valent son nom forment des saillies de quelques millimètres. Dans la liste rouge des lichens en vigueur, qui date de 2002, cette espèce est classée dans la catégorie « éteinte en Suisse » (RE). Cependant, peu de temps après la publication de la liste rouge, le lichénologue bénévole Erich Zimmermann a trouvé des stations de lichen épingle cendré dans la ville soleuroise de Messen, sur un vieux chêne pédonculé ainsi que sur un vieux hêtre.

Que s'est-il passé ? L'espèce est-elle en expansion ? La réponse est bien plus mesurée : la redécouverte du lichen épingle cendré est indéniablement à mettre au crédit... de la loupe professionnelle haute technologie Lichen Candelaris[®] ! Cette loupe a été mise au point par Erich Zimmermann dans le but de permettre les observations dans des endroits exigus et sombres, comme les crevasses des vieux arbres. La redécouverte de l'espèce met en lumière l'importance que revêt cette invention. Depuis, le lichen épingle cendré a été repéré sur cinq autres sites en Suisse, mais il reste extrêmement rare, à l'instar de son habitat.

Cette espèce pousse presque exclusivement dans les crevasses, protégées de la pluie, des troncs de vieux feuillus à l'écorce acide et tendre, dans des endroits frais et humides de forêts caducifoliées. Ces très vieux arbres (arbres « Mathusalem »), aussi appelés arbres-habitats, sont très rares dans les forêts de basse altitude, mais aussi dans les forêts de montagne, qui sont exploitées de manière intensive depuis des siècles.

Malgré des recherches intensives autour des deux arbres de Messen et des arbres isolés des autres stations, aucun autre site n'a été découvert. Les effectifs sont donc infimes et extrêmement vulnérables. Pour conserver cette espèce de lichen à long terme, il faut protéger les arbres-habitats occupés et ceux qui pourraient le devenir dans les environs. Ce n'est que de cette manière que l'espèce aura une chance de réussir à coloniser de nouveaux arbres et former des populations viables.

Les espèces qui, à l'instar du lichen épingle cendré, ont été redécouvertes après avoir été considérées comme éteintes dans la liste rouge correspondante et ne sont pas, de ce fait, prioritaires au niveau national, sont immédiatement signalées à InfoSpecies par le centre de données compétent, avec des indications quant au degré d'urgence et au niveau d'action, afin que la Liste des espèces prioritaires au niveau national puisse être complétée en conséquence. Le lichen épingle cendré sera classé dans la catégorie « en danger critique » (CR) dans la révision de la liste rouge, qui est en cours d'élaboration. Dans la présente liste, l'espèce est considérée comme prioritaire au niveau national, avec le statut CR (exp) (exp = estimation d'experts).



Photo : Christoph Scheidegger

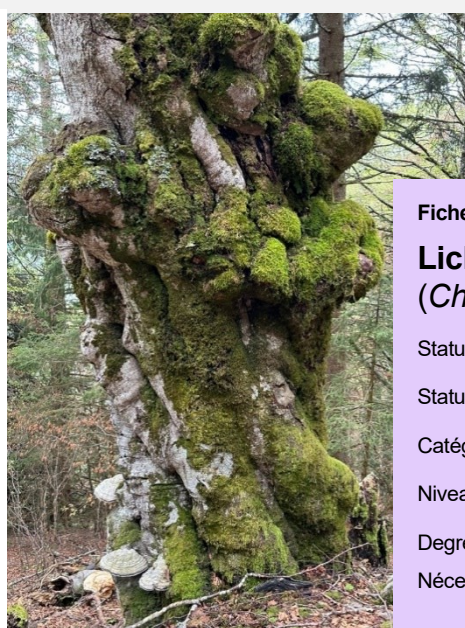


Photo : Gregor Klaus

Fiche signalétique

Lichen épingle cendré (*Chaenotheca cinerea*)

Statut de menace officiel :	RE
Statut actualisé :	CR (exp)
Catégorie de responsabilité :	3
Niveau d'action :	Conservation des espèces
Degré d'urgence :	1
Nécessité de suivre les populations :	2

Encadré 3 | Exemple

Espèce « quasi menacée » (NT) mais prioritaire au niveau national

Une cohabitation fragile

L'hirondelle de fenêtre (*Delichon urbicum*) est en général tributaire des cultures et vit depuis longtemps sous le même toit que l'humain. Toutefois, ses effectifs se réduisent constamment : depuis 2010, l'hirondelle de fenêtre est classée « quasi menacée » (NT). Elle manque à la fois de matériaux de construction appropriés pour construire ses nids et de bâtiments adaptés, avec des toits offrant des débords permettant d'y accrocher ses nids. Les propriétaires sont toujours moins nombreux à tolérer la présence de l'élégant insectivore par crainte des salissures sur les façades, les cours et les voitures stationnées.

L'hirondelle de fenêtre est donc tributaire de l'aide humaine. De nombreuses sections de BirdLife Suisse ainsi que la Station ornithologique suisse de Sempach assurent la conservation de l'espèce grâce à de nombreuses mesures, dont des campagnes de sensibilisation ou la mise en place de nids artificiels (avec en sus l'installation de planches à fientes). Sans ces mesures de conservation, l'espèce serait considérée comme menacée dans la liste rouge. L'espèce est ainsi classée dans la catégorie « quasi menacé » (NT), avec la mention « dépendant de mesures de conservation » (*conservation dependent*, CD), ce qui lui a aussi valu d'être inscrite sur la Liste des espèces prioritaires au niveau national, le statut « NT et CD » étant l'un des critères pour y figurer. Les espèces de chauves-souris ayant le statut NT sont dans le même cas : elles se retrouveraient rapidement en difficulté si les mesures visant à protéger leurs gîtes étaient supprimées.

Pour les hirondelles de fenêtre, des propriétaires bienveillants et des nids artificiels sont essentiels. Actuellement, plus de la moitié des nidifications ont lieu dans des nichoirs. Les nids artificiels doivent cependant être nettoyés sous peine de perdre leur valeur. Alors que les nids naturels tombent et sont renouvelés après quelques saisons de nidification, les nids artificiels deviennent en effet de plus en plus infestés par des parasites.

L'hirondelle de fenêtre est une espèce typique du niveau d'action « conservation des espèces » et du degré d'urgence 2. Il est impératif de maintenir les mesures en place et de les intensifier à moyen terme. Il n'est pas nécessaire d'agir au niveau du suivi des populations : le recensement de l'espèce est déjà assuré dans le cadre des programmes de suivi en cours.



Photo : Marcel Burkhardt

Fiche signalétique

Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbicum*)

Statut de menace :	NT (CD)
Catégorie de responsabilité :	4
Niveau d'action :	Conservation des espèces
Degré d'urgence :	2
Nécessité de suivre les populations :	2

2.1 Évaluation de la menace

Toutes les espèces « liste rouge » (statuts « en danger critique » [CR], « en danger » [EN] et « vulnérable » [VU]) sont potentiellement prioritaires (fig. 1). L'évaluation de la menace se base pour l'essentiel sur les listes rouges nationales en vigueur (tab. 1). De plus amples détails sur l'évaluation du degré de menace dans les listes rouges nationales sont disponibles dans une publication séparée (InfoSpecies et OFEV, 2025).

Pour les groupes ne faisant pas l'objet d'une liste rouge nationale, l'évaluation a été réalisée par des experts, sur la base de publications fournissant des indications sur la situation de menace au niveau national. C'est notamment le cas de certains lépidoptères nocturnes et des sésies, pour lesquels le niveau de connaissances est suffisant et qui avaient été pris en compte dans la liste de 2019 (familles : Brahmaeidae, Drepanidae, Endromidae, Erebidae, Lasiocampidae, Noctuidae, Notodontidae, Saturniidae, Sesidae, Sphingidae). Pour d'autres groupes, certaines espèces présentant un statut endémique ont également été considérées. Le statut liste rouge de ces espèces est assorti de la mention « (exp) ».

Tableau 1
Bases pour l'évaluation du degré de menace

Listes rouges de la Suisse	Année de publication
Champignons	
Champignons supérieurs	2007
Lichens épiphytes et terricoles	2002
Végétaux	
Bryophytes	2023
Characées	2012
Plantes vasculaires	2016
Animaux	
– Invertébrés	
Abeilles	2024
Carabidés	2024
Cigales	2021
Coléoptères aquatiques (Hydradephaga)	1994
Coléoptères Buprestidés, Cérambycidés, Cétoniidés et Lucanidés	2016
Écrevisses (OLFP, RS 923.01)	2021
Éphémères, plécoptères, trichoptères	2012
Libellules	2021
Mollusques (gastéropodes et bivalves)	2012
Névroptères	1994
Orthoptères	2007
Papillons diurnes et Zygènes	2014
– Vertébrés	
Poissons et cyclostomes	2022
Amphibiens	2023
Reptiles	2023
Oiseaux nicheurs	2021
Chauves-souris	2014
Mammifères (hors chauves-souris)	2022

2.2 Évaluation de la responsabilité internationale

Le facteur « responsabilité » indique l'importance des populations suisses d'une espèce sur le plan international. L'attribution aux catégories de responsabilité s'est faite en premier lieu d'après la distribution géographique (Suisse, européenne ou mondiale) et la particularité génétique et/ou écologique des populations suisses (tab. 2). Le cas échéant, les références sur lesquelles l'évaluation s'est appuyée sont précisées dans la liste.

Dans la liste de 2019, la responsabilité internationale a été déterminée en fonction de seuils quantitatifs et de la proportion de l'aire de répartition ou des effectifs en Suisse par rapport aux populations européennes. Cette approche n'a pas été retenue dans la présente édition, car elle ne prend pas en compte les différences entre les groupes d'espèces en matière d'exigences spatiales et de mobilité. Les catégories de responsabilité ont par conséquent été redéfinies afin qu'elles puissent s'appliquer à tous les taxons. L'amélioration continue des bases de données et des connaissances internationales sur la distribution des espèces a également permis d'affiner le classement dans les différentes catégories de responsabilité (p. ex. grâce aux données de répartition accessibles via GBIF [Global Biodiversity Information Facility] et grâce aux nouvelles listes rouges européennes ou globales de l'Union internationale pour la conservation de la nature, ainsi qu'à leurs révisions).

Tableau 2

Catégorisation de la responsabilité*Au moins un critère doit être rempli.*

Codification		Critère	Explication
1	Responsabilité exclusive	Espèces exclusivement présentes en Suisse (espèces endémiques).	L'extinction des populations suisses impliquerait la disparition de l'espèce à l'échelle mondiale.
2	Très grande responsabilité	a) Espèces dont l'aire de répartition se concentre sur la Suisse et les régions avoisinantes des pays limitrophes (espèces partiellement endémiques ou quasi endémiques). b) Espèces dont les populations suisses présentent des particularités génétiques, écologiques et/ou morphologiques.	L'extinction des populations suisses aurait de lourdes conséquences sur l'effectif mondial. Le degré de menace à l'échelle planétaire augmenterait fortement. Le critère (b) n'est applicable que lorsque les particularités concernées sont non seulement supposées, mais aussi démontrées. La notion de « particularité » doit être définie spécifiquement pour l'espèce concernée.
3	Grande responsabilité	a) Espèces dont la Suisse abrite une grande partie de l'aire de répartition ou des populations européennes ou mondiales. b) Espèces dont les populations suisses sont nettement isolées des autres populations européennes. c) Espèces endémiques des Alpes dont l'aire de distribution est relativement étendue.	L'extinction des populations suisses aurait des conséquences considérables sur l'effectif mondial de l'espèce. Le degré de menace à l'échelle planétaire augmenterait.
4	Responsabilité	a) Espèces dont la Suisse abrite une part importante de l'aire de répartition ou des populations européennes ou mondiales. b) Espèces dont les populations suisses assurent une fonction de relais importante pour les populations fragmentées en Europe.	L'extinction des populations suisses aurait des conséquences sur l'effectif global de l'espèce, sans toutefois entraîner une augmentation importante de son degré de menace à l'échelle globale.
5	Coresponsabilité	a) Espèces fréquentes et largement répandues en Europe et dont la Suisse n'abrite qu'une petite partie de l'aire ou des populations. b) Espèces dont l'aire de répartition principale se situe en dehors de la Suisse et qui ne sont présentes dans le pays que de manière marginale.	Concernant (a) : espèces indigènes avec une aire de distribution très étendue. Concernant (b) : espèces indigènes qui ont toujours été rares du fait de leur aire de répartition principale située en dehors de la Suisse.
0	Faible coresponsabilité	a) Espèces non indigènes en Suisse. b) Espèces présentes en Suisse irrégulièrement ou s'y reproduisant uniquement de manière sporadique.	La Suisse n'assume guère de responsabilité pour les espèces non indigènes et les visiteurs occasionnels.
99	Non évalué		

Encadré 4 | Exemple

Catégorie « responsabilité exclusive » (R1)

L'hôte de Blüemlisalp

Certaines espèces affectionnent le froid. C'est le cas de *Oreonebria bluemlisalpicola*, un Carabidé endémique de Suisse. D'une taille d'environ 8 mm, l'espèce n'est pas connue des scientifiques depuis longtemps. Ce n'est en effet qu'en 2014 qu'elle a été découverte dans le secteur du Blüemlisalp et décrite par les spécialistes des coléoptères Alexander Szallies et Charles Huber. Le nom du coléoptère évoque à lui seul son mode de vie en haute montagne et sa tolérance au froid : le Blüemlisalp est un massif montagneux (encore) fortement englacé des Alpes bernoises. *O. bluemlisalpicola* se trouve dans les éboulis et pierriers des étages alpin à subnival, où il parcourt de nuit les champs de neige pour exploiter une source de nourriture bien spécifique : les insectes immobilisés par le froid.

Les Alpes et les régions voisines abritent une douzaine d'espèces du genre de Carabidés *Oreonebria* (nébries), toutes ayant une apparence très similaire. *O. bluemlisalpicola* est présente exclusivement dans le nord-ouest des Alpes suisses, au nord du Rhône et à l'ouest de l'Aar, raison pour laquelle l'espèce bénéficie du niveau de responsabilité le plus élevé et que son suivi doit être renforcé. Elle est l'une parmi cinq espèces de carabes endémiques des Alpes septentrionales suisses et ne peut être identifiée morphologiquement que par des experts.

Dans la liste rouge actualisée des Carabidés menacés (2024), *O. bluemlisalpicola* est classée dans la catégorie « quasi menacé » (NT). Son habitat étant en grande partie exempt des influences et atteintes humaines directes, le niveau d'action « ensemble du territoire » a été attribué à l'espèce.



Fiche signalétique

Oreonebria bluemlisalpicola

Statut de menace :	NT
Catégorie de responsabilité :	1
Niveau d'action :	Ensemble du territoire
Degré d'urgence :	—
Nécessité de suivre les populations :	1



Photos : Laurie Magnin et Alexander Szallies. Carte GBIF Suisse 2024

Encadré 5 | Exemple

Catégorie « très grande responsabilité » (R2)

Une espèce quasi endémique spécialisée sur les lichens saxicoles

Sur les parois rocheuses calcaires et les murs en pierres sèches de la région du lac de Lugano vit un « herbivore » particulier : le Maillot du Tessin Sud (*Chondrina generosensis*). Cette espèce à la coquille conique ornée de fines rayures se nourrit exclusivement de lichens saxicoles. La majorité des stations connues de cette espèce endémique des Alpes calcaires tessinoises sont situées en Suisse. Pour cette raison, cette espèce a été attribuée à la catégorie de responsabilité 2. Une extinction des populations en Suisse aurait de graves conséquences pour la survie de l'espèce et entraînerait une augmentation importante de son degré de menace à l'échelle mondiale.

Lors des prospections effectuées pour la préparation de la Liste rouge Mollusques 2012, plusieurs anciennes mentions de la présence du Maillot du Tessin Sud n'ont pas pu être confirmées. Il s'agissait pour la plupart de stations en milieu ouvert ou en zone bâtie. La construction de routes et de bâtiments, les mesures de sécurisation des parois rocheuses, ainsi que la destruction, l'effondrement ou l'assainissement inadapté de vieux murs sont les principales causes du déclin des effectifs et de la réduction de l'aire de répartition. Certains habitats, tels que des zones rocheuses en milieu forestier, renferment toutefois encore de fortes populations, qui semblent stables pour le moment. Cette situation justifie l'attribution de l'espèce au degré d'urgence 3 (« souhaitable et pertinent »).

La protection de l'habitat ne suffit vraisemblablement pas pour maintenir les populations en milieu ouvert et dans les zones bâties. En conséquence, le Maillot du Tessin Sud est placé dans le niveau d'action « conservation des espèces ». Lors de travaux ou d'interventions affectant son habitat (p. ex. restauration de murs anciens), il convient de tenir compte de l'espèce. Selon les cas, différentes mesures sont envisageables (p. ex. assainissement sans mortier, conservation de certaines zones dans leur état naturel, bandes herbacées le long des murs), et il est important de solliciter les conseils de spécialistes de l'espèce en amont des interventions prévues.



Fiche signalétique

Maillot du Tessin Sud (*Chondrina generosensis*)

Statut de menace :	EN
Catégorie de responsabilité :	2
Niveau d'action :	Conservation des espèces
Degré d'urgence :	3
Nécessité de suivre les populations :	2



Photos : NMBE et François Claude. Carte GBIF Suisse 2024

Encadré 6 | Exemple

Catégorie « grande responsabilité » (R3, critère a)

Les prairies d'Europe perdent leurs couleurs

Les champignons ne vivent pas uniquement en forêt. Les prairies et les pâturages maigres exploités de manière extensive, en particulier, abritent une diversité de champignons largement insoupçonnée. Nombre de ces espèces appartiennent aux groupes des hygrophores (*Gliophorus*, *Hygrocybe*, *Porpolomopsis*, etc.). Il s'agit de champignons de taille petite à moyenne et arborant souvent de superbes couleurs, la palette allant du rouge éclatant au blanc pur, en passant par l'orange, le jaune, le vert, le violet ou le blanc cassé. Jusqu'au milieu du siècle dernier, les hygrophores étaient vendus sur les marchés des grandes villes suisses. Ils sont aujourd'hui devenus très rares, tout comme leur habitat.

C'est par exemple le cas de l'hygrophore en capuchon (*Porpolomopsis calyptriformis*), qui bénéficie d'une protection juridique : l'espèce est en effet protégée au niveau national en vertu de l'OPN. Si ce champignon « en danger critique » (CR) ne supporte aucune intensification de l'exploitation des prairies, en particulier aucun apport de lisier, il souffre aussi de l'abandon de l'exploitation et du reboisement. Seule une petite partie des populations restantes vit dans des prairies et pâturages secs d'importance nationale. La plupart se trouvent dans des prairies et des pâturages maigres non protégés, où l'on rencontre souvent aussi d'autres espèces de champignons rares et menacées. Il est urgent de conserver ces « prés à hygrophores », qui ne cessent de se raréfier.

Bien que l'hygrophore en capuchon soit présent dans toute l'Europe, la Suisse porte une grande responsabilité (R3) pour l'espèce. Considéré partout comme rare, il est gravement menacé par l'intensification générale de l'agriculture, en particulier par la surfertilisation. En Europe, le champignon figure sur les listes rouges de différents pays ; il est inscrit dans la Liste rouge mondiale avec le statut « vulnérable » (VU). Les prairies et les pâturages maigres de Suisse constituent des refuges importants, d'où l'application du critère R3a.

L'hygrophore en capuchon a été assigné au niveau d'action « conservation des espèces » et relève, à l'instar de nombreux autres représentants des hygrophores, du degré d'urgence 1, car les quelques petites populations restantes doivent immédiatement être protégées. Pour maintenir l'espèce, il faut identifier ces stations et conserver les formes d'exploitation actuelles. Sur le Plateau, de nouveaux sites favorables pourraient être créés, par exemple dans des espaces verts aménagés, grâce à des mesures rigoureuses d'amaigrissement.

Un premier plan d'action consacré à l'hygrophore en capuchon a été élaboré dans le canton de Berne. Il prévoit notamment le suivi des stations connues et des stations potentielles par des relevés de terrain, des mesures de protection des sites occupés ainsi qu'un suivi de l'efficacité des mesures.



Fiche signalétique

Hygrophore en capuchon (*Porpolomopsis calyptriformis*)

Statut de menace :	CR
Catégorie de responsabilité :	3
Niveau d'action :	Conservation des espèces
Degré d'urgence :	1
Nécessité de suivre les populations :	1



Photo : Markus Schlegel. Carte GBIF Suisse 2024

Encadré 7 | Exemple

Catégorie « grande responsabilité » (R3, critère b)

Une relictte glaciaire sous pression

Bien que discret, le jonc du Styx (*Juncus stygius*) est une espèce végétale à l'histoire remarquable. Pendant la dernière ère glaciaire, son aire de distribution s'étendait sur l'ensemble de l'Europe. Avec le début du réchauffement, il s'est retiré vers le nord ou dans les régions montagneuses, où il constitue une espèce caractéristique des marais de transition. Le jonc du Styx est ainsi une relictte typique de l'époque glaciaire.

La perte de marais due à l'extraction de la tourbe et à l'assèchement a exercé une forte pression sur le jonc du Styx dans son « réduit national » alpin. Les changements climatiques et l'apport d'azote atmosphérique pourraient aussi s'avérer problématiques. L'espèce est considérée comme extrêmement peu concurrentielle et est dépendante de sols nus.

La Suisse ne compte actuellement plus que deux sites sur le versant nord des Alpes, dans le canton de Lucerne. Le jonc du Styx a donc été classé « en danger critique » (CR) dans la liste rouge nationale. Il est aussi extrêmement rare dans le reste de l'arc alpin.

Les populations suisses étant nettement isolées des autres populations européennes, la Suisse porte pour cette espèce une grande responsabilité (R3b). S'il s'avérait que les populations alpines se distinguaient génétiquement de celles du nord de l'Europe, l'espèce passerait dans la catégorie de responsabilité 2. Cependant, ce sujet n'a pas encore fait l'objet d'études.

Le jonc du Styx est une espèce caractéristique du degré d'urgence 1 et doit faire l'objet de mesures de conservation ciblées (« conservation des espèces »). Les besoins écologiques de l'espèce restent cependant peu connus, si bien qu'il se révèle crucial de mener des recherches sur son écologie. Il sera également essentiel de suivre régulièrement les stations, afin de réagir rapidement si nécessaire (nécessité de suivre les populations 1).

Une série de mesures ont déjà été mises en œuvre dans le canton de Lucerne. Les deux populations sont protégées et des contrôles des effectifs sont régulièrement effectués. L'espèce a de plus été multipliée ex situ et une nouvelle population a été créée afin de diminuer le risque d'extinction. La réintroduction ayant eu lieu dans la région dans laquelle se trouvent les deux stations connues, elle n'était pas soumise à autorisation. La nouvelle station est constituée d'une population mixte d'individus provenant des deux populations existantes, de manière à accroître la variabilité génétique. D'autres introductions sont prévues.



Fiche signalétique

Jonc du Styx (*Juncus stygius*)

Statut de menace :	CR
Catégorie de responsabilité :	3
Niveau d'action :	Conservation des espèces
Degré d'urgence :	1
Nécessité de suivre les populations :	1



Photos : Adrian Möhl. Carte GBIF Suisse 2024.

2.3 Détermination de la nécessité d'agir

La mise à jour de la Liste des espèces prioritaires au niveau national vise notamment à en faciliter l'application et à mettre en évidence les synergies possibles avec d'autres instruments de conservation existants. C'est dans cette optique que la nécessité d'agir a été déterminée en fonction du niveau d'action requis (cf. point 2.3.1), de l'urgence de la mise en œuvre des mesures (cf. point 2.3.2) ainsi que de la nécessité d'un suivi accru des populations (cf. point 2.3.3).

Par rapport à la liste de 2019, les espèces ne sont plus classées dans des catégories de priorité allant de un à quatre : soit une espèce est prioritaire, soit elle ne l'est pas. L'ancien système de classement pouvait, dans certaines circonstances, entraîner une concentration des efforts sur des espèces hautement prioritaires pour lesquelles des mesures de conservation auraient dû être mises en place des décennies plus tôt, au détriment d'espèces présentant encore des effectifs viables mais négligées faute de temps et de ressources. Tous les efforts doivent être mis en œuvre pour conserver les populations de l'ensemble des espèces prioritaires.

2.3.1 Niveaux d'action

Dans la liste de 2019, les indications relatives à la nécessité de prendre des mesures étaient exclusivement axées sur les mesures ciblées (conservation des espèces). La mise en œuvre mettait principalement l'accent sur les espèces pour lesquelles la nécessité de prendre des mesures était claire. Or, rien n'a été entrepris pour certaines espèces hautement prioritaires, parce qu'elles ne nécessitaient pas de mesures ciblées ou que le besoin de mesures à leur égard était incertain. Parmi les autres raisons, il convient de citer le manque de connaissances sur la biologie, l'absence de mesures concrètes connues pour conserver les populations ou encore la responsabilité internationale trop faible. Ce dernier cas concerne par exemple de nombreux cryptogames (bryophytes, lichens et champignons), qui possèdent généralement une aire de distribution vaste, mais pour lesquels les connaissances sont trop fragmentaires pour évaluer le degré de responsabilité. L'actualisation de la Liste des espèces prioritaires au niveau national vise à améliorer ces aspects.

Au lieu d'estimer la nécessité de prendre des mesures, la liste 2025 précise pour chaque espèce prioritaire le niveau d'action auquel les mesures devraient être mises en œuvre : dans le cadre de la conservation ciblée des espèces (CE), de la conservation des habitats (CH) ou par une utilisation des ressources naturelles respectueuse de la biodiversité sur l'ensemble du territoire (ET) dans l'ensemble des politiques sectorielles (tab. 3). L'attribution de chaque espèce prioritaire à l'un de ces trois niveaux d'action permet d'identifier les instruments avec lesquels les mesures de conservation peuvent être réalisées et les synergies avec d'autres instruments et programmes. À noter qu'un maintien du statu quo peut aussi constituer une mesure (p. ex. poursuivre la gestion telle qu'elle est pratiquée actuellement, identifier les populations restantes, ne pas abattre le seul arbre accueillant une espèce de lichen rare).

Une espèce est toujours attribuée à un seul niveau. Lorsque les mesures au niveau de l'« ensemble du territoire » (ET) ne suffisent pas pour assurer la conservation de l'espèce, il convient de passer au deuxième niveau, la « conservation des habitats » (CH). Si cela ne s'avère pas non plus suffisant, des mesures de conservation ciblées sont nécessaires, ce qui constitue le niveau de la « conservation des espèces » (CE). Pour une espèce nécessitant des mesures de conservation ciblées, il est également essentiel de prendre en compte des mesures de conservation des habitats ainsi que des mesures sur l'ensemble du territoire.

Tableau 3

Critères d'attribution des espèces prioritaires aux différents niveaux d'action*Au moins un critère doit être rempli.*

Niveau d'action	Critères retenus
Conservation des espèces (CE)	a) L'espèce a besoin de mesures de conservation spécifiques. b) Les petites populations ou micropopulations restantes doivent être sécurisées d'urgence.
Conservation des habitats (CH)	L'espèce dépend de milieux naturels de grande qualité. Remarque : les espèces relevant de ce niveau d'action se trouvent principalement dans des aires centrales et des aires de mise en réseau, ou dépendent de milieux naturels de grande qualité. La distinction avec le niveau « ensemble du territoire » se fait géographiquement, d'après la distribution des espèces et l'évaluation de la qualité des habitats occupés.
Utilisation respectueuse de la biodiversité sur l'ensemble du territoire (ET)	a) L'espèce est largement répandue et/ou est aussi présente sur des surfaces exploitées. Une utilisation durable et une gestion adéquate des milieux naturels (p. ex. sylviculture proche de la nature, entretien respectueux de la biodiversité des espaces verts dans les zones urbanisées) suffisent pour conserver cette espèce. b) Espèce dont l'aire de distribution principale est centrée sur des milieux proches de l'état naturel de l'étage alpin/nival.

Encadré 8 | Exemple

Classement au niveau « conservation des espèces (CE) »

Un cri de détresse dans la mare

Le crapaud calamite (*Epidalea calamita*) est une espèce spécialisée tributaire des plans d'eau pionniers peu profonds et temporaires, qui sont exempts de prédateurs et s'assèchent en fin d'été. Ses habitats primaires comprenaient les bancs de sable ou de graviers bordés de petits plans d'eau et situés le long de cours d'eau non rectifiés dans les zones alluviales, ainsi que les rives lacustres peu profondes, caractérisées par la présence de roselières et de prairies humides clairsemées. Ces milieux ont pour la plupart été détruits en Suisse. Le crapaud calamite a toutefois trouvé refuge dans des habitats secondaires créés de manière non intentionnelle par l'activité humaine. Il se trouve aujourd'hui majoritairement dans des gravières, mais aussi dans des places d'armes, et occasionnellement dans des sablières ou glaisières, des carrières, des décharges, des chantiers, ainsi que des prairies et prés inondés.

Mais la conservation de ces milieux secondaires n'était pas non plus assurée, et leur étendue ainsi que leur qualité écologique ont décliné à partir du milieu du siècle dernier. Les trois listes rouges successives (1994, 2005, 2023) ont montré une forte diminution du nombre et de la taille des populations, qui sont de plus en plus isolées. Le plus fort recul a été enregistré dans la liste de 2005 : 60 % des stations historiquement connues ou supposées avaient disparu. Les populations restantes sont le plus souvent isolées géographiquement et se composent d'un nombre réduit d'individus.

Des mesures de protection ciblées sur cette espèce ont permis de freiner le recul des effectifs, mais il reste urgent d'agir. De nouvelles mesures de conservation sont nécessaires pour stopper le déclin et reconstituer des populations viables. Heureusement, les facteurs de succès des mesures de conservation sont bien connus.

Pour améliorer la situation, il est nécessaire d'augmenter considérablement le nombre de grands plans d'eau temporaires, y compris dans les zones cultivées et les pâturages. L'expérience acquise au fil des décennies montre qu'un réseau d'étangs temporaires peut ralentir le déclin des populations d'amphibiens et, dans certains cas, entraîner une augmentation des effectifs. Étant donné le manque de dynamique naturelle de ces milieux temporaires, l'entretien des sites de reproduction doit être assuré.



Photos : Andreas Meyer

Fiche signalétique	
Crapaud calamite (<i>Epidalea calamita</i>)	
Statut de menace :	EN (CD)
Catégorie de responsabilité :	4
Niveau d'action :	Conservation des espèces
Degré d'urgence :	1
Nécessité de suivre les populations :	2

Encadré 9 | Exemple

Classement au niveau « conservation des espèces (CE) »

L'étoile des Alpes

Il arrive parfois que les étoiles tombent du ciel, apportant un peu de magie là où elles se posent. C'est le cas dans le site d'Obers Fulmoos, au-dessus de Visperterminen. Le sol d'un étang alimenté par la fonte des neiges est parsemé de nombreuses rosettes de la délicate riccie de Breidler (*Riccia breidlerii*), une espèce de bryophytes « en danger » (EN).

Cette espèce est endémique des Alpes, raison pour laquelle la Suisse porte une très grande responsabilité dans sa conservation (R2). Elle vit dans les sols nus et humides des mares temporaires d'eau de fonte, ainsi que sur les rives de petits lacs, généralement au-dessus de 2000 m. Elle peut survivre sous l'eau en cas d'inondation et est ainsi particulièrement bien adaptée aux sols périodiquement inondés et asséchés.

La survie de la riccie de Breidler est compromise d'une part par des travaux de construction (p. ex. installation de pistes de ski, nivellements ou création de réservoirs pour les canons à neige). D'autre part, son habitat est menacé par des modifications du régime hydrique, qu'elles soient liées à des travaux de construction ou causées par les changements climatiques. La baisse des précipitations et de l'enneigement entraîne une diminution des eaux de fonte et fait ainsi disparaître insidieusement l'habitat. L'espèce est inscrite sur les listes rouges de la quasi-totalité des pays où elle est présente ; elle est aussi classée « vulnérable » (VU) à l'échelle européenne.

Riccia breidlerii a été attribuée au niveau « conservation des espèces », car elle dépend étroitement d'un habitat très spécifique. Sans action ciblée sur cette espèce, en connaissant ses besoins et ses occurrences, on court tout simplement le risque de passer à côté. Extrêmement rare, la riccie de Breidler ne se trouve qu'en altitude ; de plus, elle est inconnue de la plupart des acteurs de la conservation.

Pour maintenir ses effectifs à long terme, il est urgent de stopper la disparition de son habitat par des mesures appropriées. Il faut maintenir la dynamique des mares d'eau de fonte ; en cas de projet de construction, il convient de veiller à ne pas détruire ou dégrader l'habitat de cette délicate espèce de bryophytes. Les populations connues devraient en outre faire l'objet d'un suivi dans le cadre d'un monitoring à grande échelle.



Photos : Heike Hofmann

Fiche signalétique

Riccie de Breidler (*Riccia breidlerii*)

Statut de menace :	EN
Catégorie de responsabilité :	2
Niveau d'action :	Conservation des espèces
Degré d'urgence :	1
Nécessité de suivre les populations :	1

Encadré 10 | Exemple

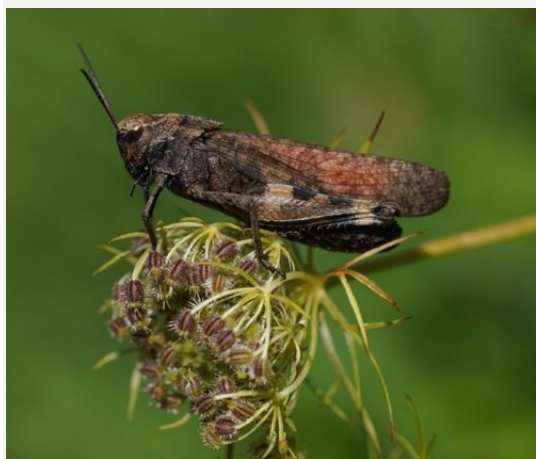
Classement au niveau « conservation des habitats (CH) »

La crécelle des pelouses maigres

L'œdipode stridulante (*Psophus stridulus*) fait bien honneur à son nom. Lors de brefs vols au-dessus de la végétation, cet insecte aux ailes postérieures orange vif émet un puissant crépitement. L'espèce, qui se fait remarquer aussi bien visuellement qu'acoustiquement, colonise les pelouses rases, sèches et chaudes, pourvues de petites zones de sol nu. On la trouve dans des prairies et des pâturages secs, des pâturages gras utilisés de manière extensive, des clairières et des landes à genévriers, parfois aussi sur des bancs de graviers le long de rivières. Tous ces milieux sont devenus très rares. Tant l'intensification que l'abandon de l'utilisation peuvent poser problème. En parallèle, la dynamique fluviale, qui crée continuellement de nouveaux bancs de graviers, s'est presque complètement interrompue. A basse altitude et jusqu'aux zones de montagnes II, les zones de prairies maigres riches en structures et en espèces se trouvent désormais presque exclusivement dans les prairies et pâturages secs d'importance nationale (PPS), ainsi que sur des surfaces de promotion de la biodiversité d'un niveau de qualité II.

L'œdipode stridulante, qui dépend de milieux à haute valeur écologique, est une espèce caractéristique du niveau d'action « conservation des habitats ». Malgré une distribution devenue clairsemée, l'espèce classée « vulnérable » (VU) est encore répandue dans les habitats restants, principalement à des altitudes allant, suivant la région, de 1000 à 1500 m.

Cette espèce a été attribuée au degré d'urgence 2 (« Mesures nécessaires et importantes »). Il faut éviter une détérioration de ses habitats, car de plus en plus de populations de basse altitude sont petites et isolées : les populations de plus de dix individus y font figure d'exceptions. Le fauchage à la faucheuse rotative, le ramassage et le conditionnement immédiats du foin, l'irrigation des pelouses steppiques et des pâturages secs, le gyrobroyage et la transformation de pâturages en prairies de fauche sont autant de pratiques problématiques. Il serait essentiel de tenir compte des besoins de cette espèce pour adapter les conditions d'exploitation et d'entretien des surfaces PPS dans lesquelles elle est encore présente.



Photos : Maxime Chèvre
et Dany Buffat

Fiche signalétique

œdipode stridulante
(Psophus stridulus)

Statut de menace :	VU
Catégorie de responsabilité :	4
Niveau d'action :	Conservation des habitats
Degré d'urgence :	2
Nécessité de suivre les populations :	2

Encadré 11 | Exemples

Niveaux « ensemble du territoire (ET) » et « conservation des habitats (CH) » : catégorisation et délimitation

Tout est dans la haie

Avec son masque et sa truffe noire, le putois (*Mustela putorius*) est bien reconnaissable. Ce carnivore solitaire à l'activité crépusculaire et nocturne reste toutefois à l'abri du regard de la plupart des humains. Alors qu'on a longtemps supposé l'espèce au bord de l'extinction, le putois est aujourd'hui régulièrement observé. Toutefois l'évolution de ses populations et de sa distribution reste incertaine.

Ce petit prédateur de la famille des mustélidés apprécie des habitats semi-ouverts et bien structurés comprenant des ruisseaux et des zones humides, où il trouve de quoi s'abriter et se nourrir. Son régime est principalement composé d'amphibiens, mais il se nourrit parfois aussi de petits rongeurs.

Les paysages richement structurés dotés de haies, de bosquets, de mares, d'étangs et de bas-marais ont fortement décliné et perdu en qualité ces dernières décennies. Qui plus est, de nombreuses populations d'amphibiens ont continué à décliner, ce qui fait que le putois est actuellement considéré comme « vulnérable » (VU).

La faible exigence de l'espèce en matière de qualité écologique des habitats et des éléments de connectivité constitue un atout en sa faveur. Le putois illustre ainsi parfaitement le niveau d'action « ensemble du territoire ». Qu'une haie compte deux espèces ou une grande diversité d'arbustes n'a guère d'importance : le principal est qu'elle permette de relier les terrains de chasse dans lesquels la grenouille rousse et le crapaud commun doivent être présents. Le putois bénéficie par conséquent, entre autres, des mesures écologiques mises en œuvre dans l'agriculture et l'espace réservé aux eaux. Il s'agit notamment des surfaces de promotion de la biodiversité telles que les haies et les berges boisées. Les revitalisations générales des lisières et l'abandon des produits phytosanitaires sont également utiles au putois.

Le muscardin (*Muscardinus avellanarius*) a quant à lui des exigences écologiques supérieures. S'il fréquente lui aussi les milieux semi-ouverts et structurés, comme les haies et les bosquets, et se trouve dans la catégorie « vulnérable » (VU), il dépend toutefois d'habitats bien structurés dotés de haies et de bosquets d'une grande qualité écologique, offrant nombre de noix, de baies et d'insectes. Les habitats doivent aussi être suffisamment interconnectés pour lui éviter de devoir se déplacer à découvert sur le sol. L'espèce est ainsi considérée comme un très bon indicateur de la qualité de l'habitat, et ses exigences particulières justifient l'affectation au niveau d'action « conservation des habitats ».

Photo : Sarah Hummel



Fiche signalétique

Putois (*Mustela putorius*)

Statut de menace :	VU
Catégorie de responsabilité :	4
Niveau d'action :	Ensemble du territoire
Degré d'urgence :	-
Nécessité de suivre les populations :	1

Photo : Sophie Griens



Fiche signalétique

Muscardin (*Muscardinus avellanarius*)

Statut de menace :	VU
Catégorie de responsabilité :	4
Niveau d'action :	Conservation des habitats
Degré d'urgence :	2
Nécessité de suivre les populations :	1

Encadré 12 | Exemples

Niveaux « ensemble du territoire (ET) » et « conservation des habitats (CH) » : catégorisation et délimitation

Des mauvaises herbes comme plantes-hôtes

L'abeille sauvage *Systropha curvicornis* était au bord de l'extinction dans les années 1980 et 1990. En Valais, l'espèce se trouve sur les bordures de chemins bien ensoleillées ou les vignobles aux sols sablonneux, où elle construit ses nids. Elle ne récolte le pollen que sur le liseron des champs (*Convolvulus arvensis*) et a besoin de très grandes populations de sa plante-hôte : pour nourrir une seule larve, une femelle constitue dans chaque cellule de couvain une réserve de pollen correspondant à la quantité de pollen contenue dans environ 33 fleurs. Cette fleur blanche et rose est considérée comme une mauvaise herbe, car elle forme de vastes tapis et produit d'énormes quantités de graines qui peuvent rester longtemps viables dans le sol. Elle a donc été combattue à grande échelle au moyen de pesticides : malheur à la réputation du vigneron qui en avait dans sa vigne. *Systropha curvicornis* a ainsi largement disparu des vignobles suisses, tandis que le liseron des champs se raréfiait. Les quelques plantes qui survivaient ne suffisaient pas à la survie de l'espèce.

Au Tessin et dans le canton de Genève, l'espèce n'est connue que d'anciennes occurrences, alors que, en Valais, sa présence n'avait plus été attestée pendant longtemps malgré des recherches intensives. Elle était considérée comme éteinte en Suisse, jusqu'à ce que le spécialiste des abeilles sauvages Felix Amiet l'observe près de Sion en 2003.

L'abandon progressif des herbicides et l'adoption de nouvelles formes d'exploitation dans les vignobles ont permis aux rares populations restantes de se rétablir. Les mauvaises herbes dérangent moins qu'auparavant, parce que certains travaux ont été mécanisés et que les sarments sont aujourd'hui attachés à des cordons plus élevés. *Systropha curvicornis* n'est pas pour autant tirée d'affaire : ses populations peuvent à tout moment décliner si la forme d'exploitation des vignes redevenait défavorable aux mauvaises herbes.

L'espèce est donc caractéristique du niveau d'action « ensemble du territoire », car son habitat actuel se trouve principalement sur des surfaces agricoles (vignobles, bordures de chemins sablonneuses et bien ensoleillées) et ne nécessite pas un niveau de qualité écologique particulièrement élevé, comme c'est par exemple le cas d'*Osmia viridana* (voir encadré 16).

Le Moiré du Simplon (*Erebia christi*) a lui aussi été attribué au niveau d'action « ensemble du territoire ». Contrairement à *Systropha curvicornis*, ce papillon a une aire de distribution mondiale extrêmement limitée et la Suisse porte une très grande responsabilité pour sa conservation. Le lépidoptère aux couleurs marron, comme tous les représentants du genre *Erebia*, ne vit que dans la région du Simplon, à la frontière entre la Suisse et l'Italie.

L'habitat de cette espèce est très peu exposé aux influences humaines. Le Moiré du Simplon colonise en altitude des mélézins clairs ou des escarpements rocheux dans lesquels il trouve les plantes-hôtes dont se nourrissent les chenilles, la fétuque ovine (*Festuca ovina*) et autres représentants du genre *Festuca*.

D'autres espèces du genre *Erebia* dépendent aussi de structures rocheuses, à l'instar du Moiré printanier (*E. triarius*). Ce dernier est toutefois lié à des habitats secs et chauds, abrupts, rocheux et exposés au sud ; il est donc présent exclusivement dans des zones d'une grande qualité écologique, comme les steppes rocheuses valaisannes. Le Moiré printanier a donc été attribué au niveau « conservation des habitats ».

Pour le Moiré du Simplon, ne pas intervenir et maintenir le statu quo est aussi une mesure. La mise sous protection en 1985 de la vallée du Laggin, où l'on trouve ce papillon rare, a ainsi joué un rôle majeur dans sa conservation.

**Fiche signalétique*****Systropha curvicornis***

Statut de menace :	VU
Catégorie de responsabilité :	4
Niveau d'action :	Ensemble du territoire
Degré d'urgence :	-
Nécessité de suivre les populations :	2

**Fiche signalétique****Moiré du Simplon
(*Erebia christi*)**

Statut de menace :	VU
Catégorie de responsabilité :	2
Niveau d'action :	Ensemble du territoire
Degré d'urgence :	-
Nécessité de suivre les populations :	1

**Fiche signalétique****Moiré printanier
(*Erebia triarius*)**

Statut de menace :	VU
Catégorie de responsabilité :	4
Niveau d'action :	Conservation des habitats
Degré d'urgence :	3
Nécessité de suivre les populations :	2

2.3.2 Urgence

Pour les espèces placées dans les niveaux d'action « conservation des espèces » et « conservation des habitats », l'urgence avec laquelle les mesures doivent être mises en œuvre, poursuivies ou planifiées a été évaluée. Cette évaluation se base sur l'avis des experts d'après les critères présentés dans le tableau 4. Elle intègre le degré de menace, la responsabilité internationale, ainsi que les perspectives de succès des mesures. Parmi les autres aspects importants dans ce contexte figurent le fait que des mesures de conservation soient déjà connues ou non, l'évolution des populations au cours des dernières années, ainsi que le niveau de pression exercé sur les habitats et leur qualité.

La liste indique également si une espèce prioritaire ne subsiste plus que dans un nombre restreint de populations et/ou dans des populations de petite taille (micropopulations), qu'il est urgent de sécuriser. De telles espèces sont placées automatiquement dans le degré d'urgence 1.

Tableau 4 : Critères utilisés pour évaluer l'urgence et indications sur la mise en œuvre de mesures

Codification	Aspects pertinents pour l'évaluation (au moins un est applicable)	Indications sur la mise en œuvre de mesures
1 Urgent	a) L'espèce est en fort déclin à l'échelle de la Suisse. b) Il ne reste plus que des micropopulations et peu de sites connus, qu'il faut immédiatement sécuriser. c) L'habitat de l'espèce est fortement sous pression.	• Des mesures de conservation ciblées sur cette espèce ou des mesures de conservation de l'habitat s'imposent d'urgence pour préserver l'espèce. Il convient d'agir immédiatement et de mobiliser des ressources humaines et financières. • Les espèces relevant du degré d'urgence 1 sont majoritairement des espèces pour lesquelles les mesures de conservation sont connues. Les perspectives de succès de ces mesures sont bonnes. • Les plans d'action en place doivent être poursuivis. Des plans d'action doivent être élaborés pour les espèces qui ne disposent pas encore de tels plans. • La planification et la mise en œuvre de nouvelles mesures, ou la poursuite ou le renforcement des mesures existantes, doivent intervenir au plus tard au cours des cinq prochaines années.
2 Nécessaire et important	a) L'espèce est en déclin à l'échelle de la Suisse. b) Les effectifs peuvent être stables à l'échelle nationale, mais sont en déclin régionalement, OU l'espèce est présente uniquement en populations fragmentées. c) L'habitat de l'espèce est sous pression.	• Des mesures de conservation ciblées sur cette espèce ou des mesures de conservation de l'habitat sont nécessaires et importantes pour la préserver. • Les plans d'action en place devraient être poursuivis. Les exigences des espèces doivent impérativement être prises en compte dans le cadre des mesures d'entretien, de protection et de revitalisation des habitats. • La planification et la mise en œuvre de nouvelles mesures, ou la poursuite ou le renforcement des mesures existantes, sont importants mais présentent un degré d'urgence légèrement inférieur par rapport aux espèces du degré d'urgence 1. • Les mesures en faveur de ces espèces doivent être mises en œuvre dès que l'occasion et/ou des synergies se présentent. Cela se fait notamment dans le cadre des mesures de conservation pour les espèces du degré d'urgence 1 et/ou lors de la revitalisation des habitats et des réserves naturelles.
3 Souhaitable et pertinent	a) Les effectifs de l'espèce à l'échelle de la Suisse sont stables. b) L'habitat de l'espèce n'est pas sous pression, ou l'est seulement à l'échelle régionale. c) Aucune mesure spécifique de conservation n'est connue.	• Des mesures en faveur de ces espèces ne semblent pas urgentes à l'heure actuelle. • Les populations de ces espèces devraient rester stables si leurs habitats sont conservés. Il faut par conséquent éviter une dégradation de ces derniers. • Certaines espèces du degré d'urgence 3 peuvent nécessiter des mesures de conservation spécifiques. Cependant, ces mesures ne sont pas considérées comme prioritaires en matière de calendrier. • Les espèces bénéficient souvent de mesures mises en œuvre pour des espèces des degrés d'urgence 1 ou 2.
99 Connaissances insuffisantes	Les connaissances disponibles actuellement ne permettent pas de déterminer le degré d'urgence.	

Encadré 13 | Exemple

Catégorie « action urgente » (U1), niveau « conservation des espèces (CE) »

Du terreau comme terrain

C'est dans les forêts primaires que le scarabée pique-prune (*Osmoderma eremita*) trouve son micro-habitat principal, les « cavités à terreau », qui se forment lorsque de la matière organique s'accumule dans les cavités de très vieux arbres dans lesquels certaines espèces de champignons décomposent le bois. Les larves du pique-prune ont besoin d'environ trois litres de cet élixir de vie pour devenir, au bout de trois à quatre ans, un coléoptère imposant. Les pique-prunes habitent le même arbre pendant plusieurs générations et ne s'en éloignent pour s'accoupler que durant deux à trois nuits sur toute leur existence, en été, lorsque la température dépasse 25 °C.

Les arbres très anciens étant devenus rares dans les forêts suisses, le pique-prune a lui aussi quasiment disparu. Moins de dix populations ont été signalées à info fauna depuis l'année 2000. Le pique-prune n'est pas seulement classé « en danger critique » (CR) en Suisse, il est devenu extrêmement rare sur l'ensemble de son aire de distribution européenne.

Les populations résiduelles en Suisse se répartissent sur les cantons de Bâle-Campagne, de Genève, des Grisons, de Soleure, du Tessin et du Valais. La plupart des sites connus se trouvent dans des zones urbanisées ; or la conservation des arbres-habitats n'y est pas assurée : tôt ou tard, ces arbres sont remplacés pour des raisons de sécurité ou pour laisser place à des constructions.

Le scarabée pique-prune est une espèce caractéristique du niveau d'action « conservation des espèces » et du degré d'urgence le plus élevé. L'espèce connaît un fort déclin dans toute la Suisse, et il ne subsiste plus que des micropopulations et quelques sites connus, qu'il est urgent de sécuriser. En parallèle, son habitat est soumis à une pression importante.

Les cantons de Genève et de Soleure reconnaissent la nécessité d'agir pour conserver des populations. Les arbres occupés par des pique-prunes y sont aujourd'hui protégés. Le canton de Genève a prévu de diffuser une bande dessinée pour sensibiliser la population à la conservation de l'espèce. Par ailleurs, un arbre contenant de nombreuses larves, qui devait être abattu pour des raisons de sécurité, y a été déplacé et fixé verticalement à un autre arbre encore vivant. Dans le canton de Soleure, la mobilisation de Pro Natura et de nombreux bénévoles a permis d'observer des individus adultes et d'installer des cavités à terreau artificielles.

La conservation des arbres isolés occupés n'est toutefois pas suffisante pour assurer la survie de l'espèce : des populations stables nécessitent plusieurs douzaines d'arbres favorables. Il faut conserver et favoriser les arbres-habitats, en particulier le long de lisières bien ensoleillées, et il est nécessaire de renforcer le monitoring. Ce dernier s'avère cependant complexe, car les scarabées ne volent que très rarement, si bien qu'en général on ne retrouve que des individus morts. Un projet de conservation de l'espèce en Autriche a fait intervenir des chiens renifleurs, qui ont pu rechercher de manière ciblée les scarabées et ce, avec succès. Il est prévu de tester l'utilisation de chiens renifleurs pour un programme de monitoring à Soleure.

De nombreux organismes, notamment des champignons, des lichens et des invertébrés, mais aussi des oiseaux et des chauves-souris, bénéficient des mesures en faveur du pique-prune. La Suisse abrite quelque 1500 espèces de coléoptères vivant dans le vieux bois et le bois mort. Sur les 256 espèces évaluées dans la Liste rouge des Coléoptères Buprestidés, Cérambycidés, Cétoniidés et Lucanidés, 118 (46 %) sont menacées (CR, EN, VU) ou « éteintes en Suisse » (RE) et 47 (18 %) sont « quasi menacées » (NT).



Photos : Yannick Chittaro, Andreas Sanchez



Fiche signalétique

Scarabée pique-prune
(Osmoderma eremita)

Statut de menace :	CR
Catégorie de responsabilité :	4
Niveau d'action :	Conservation des espèces
Degré d'urgence :	1
Nécessité de suivre les populations :	1

Encadré 14 | Exemple

Catégorie « action nécessaire et importante » (U2), niveau « conservation des espèces (CE) »

Une espèce quasi endémique sans plan d'action

Comme l'indique son nom, la gentiane d'Insubrie (*Gentiana insubrica*) possède une aire de distribution très restreinte. L'espèce ne se trouve que sur une petite zone, sur de la dolomie, dans le sud du Tessin et dans les régions limitrophes en Italie. Au moins 60 % de son aire de distribution se situe en Suisse ; l'espèce est donc considérée comme partiellement endémique à la Suisse et placée dans la catégorie de responsabilité 2 (« très grande responsabilité »).

La gentiane d'Insubrie est proche de la gentiane d'Allemagne (*Gentiana germanica*). Les périodes de glaciation ont isolé cette espèce répandue dans toute l'Europe centrale en plusieurs petites populations. Certaines populations isolées n'ont connu qu'une lente expansion durant les périodes interglaciaires, se sont adaptées aux conditions environnementales locales et sont devenues des espèces distinctes. L'une d'entre elles est la gentiane d'Insubrie.

Comme c'est le cas de beaucoup d'espèces endémiques, sa survie ne tient qu'à un fil. Seul un petit nombre de populations sont encore connues.

La gentiane d'Insubrie dépend de pâturages de qualité. Même au-dessus de la limite des forêts, elle n'est présente que là où les pelouses alpines sont maintenues rases. Dès que la végétation est plus haute et que moins de lumière atteint le sol, cette espèce héliophile disparaît.

Il est probable que l'abandon de l'exploitation et le reboisement des pâturages au Tessin, et surtout en Italie voisine, aient fortement réduit l'habitat de la gentiane d'Insubrie durant le dernier siècle. En parallèle, la densité d'animaux sauvages n'est pas assez élevée pour remplacer les animaux de rente et créer des zones ouvertes naturellement.

Pour assurer la survie de l'espèce à long terme en Suisse, il est indispensable de maintenir l'exploitation extensive des pâturages restants dans l'aire de distribution, au-dessous et au-dessus de la limite de la forêt. Il convient en outre de promouvoir le débroussaillage et la reprise de l'exploitation de pâturages abandonnés. Si les mesures ne sont pas « urgentes », elles sont toutefois « nécessaires et importantes ». Un contrôle régulier des effectifs revêt une grande importance pour cette espèce subendémique. Il serait enfin essentiel d'étudier ses exigences écologiques précises et d'élaborer un plan d'action.



Photos : Adrian Möhl, Gregor Klaus



Fiche signalétique

Gentiane d'Insubrie (*Gentiana insubrica*)

Statut de menace :	VU
Catégorie de responsabilité :	2
Niveau d'action :	Conservation des espèces
Degré d'urgence :	2
Nécessité de suivre les populations :	1

Encadré 15 | Exemple

Catégorie « action urgente » (U1), niveau « conservation des habitats (CH) »

Des observations extrêmement rares

L'osmie *Osmia viridana*, considérée comme « en danger » (EN) dans la liste rouge suisse, vit dans le Jura, dans des prairies et pâturages maigres exposés au sud, sur des pentes rocheuses bien ensoleillées et sur des talus dans les vignobles. Elle dépend d'une offre en fleurs abondante comprenant des légumineuses, d'une végétation clairsemée et surtout de nombreuses coquilles vides d'escargots, dans lesquelles elle construit ses nids.

Les femelles d'une taille de 6 à 8 mm ne passent pas inaperçues avec leurs couleurs métalliques vertes, rouges et violettes. Cependant, comme l'espèce ne forme que de très petites populations et que de nombreuses autres espèces du même genre arborent des couleurs similaires, l'espèce est difficile à détecter. Des experts l'ont recherchée pendant des années sans succès sur d'anciens sites occupés, ou n'ont pu observer que des individus isolés dans des sites découverts plus récemment. Seules onze observations réparties sur cinq sites de la chaîne du Jura ont été recensées dans la base de données d'info fauna ces 20 dernières années.

Les spécialistes supposent toutefois que d'autres populations de cette espèce menacée pourraient exister ; pour cette raison, la nécessité de suivre les populations est élevée. Des mesures de conservation ciblées ne sont toutefois pas indispensables. L'espèce profite de la conservation et de la revitalisation des prairies et pâturages maigres de grande qualité écologique. Comme elle ne forme que des populations petites et isolées, le risque d'extinction locale est important. Le meilleur moyen d'assurer la survie de ses populations est de garantir l'état actuel des habitats où elle est encore présente et d'adapter l'entretien des zones avoisinantes. Ces mesures de conservation de l'habitat devraient être mises en œuvre urgemment.



Photo : Nicolas Vereecken

Fiche signalétique***Osmia viridana***

Statut de menace :	EN
Catégorie de responsabilité :	4
Niveau d'action :	Conservation des habitats
Degré d'urgence :	1
Nécessité de suivre les populations :	1

Encadré 16 | Exemple

Catégorie « action nécessaire et importante » (U2), niveau « conservation des habitats (CH) »

La spécialiste d'un habitat particulier

L'aeschne azurée (*Aeshna caerulea*) vit dans les hauts-marais, un biotope dans lequel elle s'est spécialisée sur des micro-habitats bien précis : ses larves ont besoin de nombreuses mares peu profondes, où elles se développent durant au moins trois ans, dans l'eau relativement acide de la tourbière. Ces mares doivent être ni trop grandes, ni trop petites (de 5 à 100 m²). Les adultes ont besoin de sites ensoleillés pour se poser et se réchauffer, par exemple des troncs d'arbres, du bois mort, des blocs rocheux ou des pierres. L'aeschne azurée dispose de stratégies spéciales pour se réchauffer rapidement, la plupart des hauts-marais étant situés dans des régions plutôt froides et pluvieuses entre 1200 et 1600 m. Elle a par exemple la faculté d'adopter temporairement des couleurs plus sombres lorsque les températures baissent. Elle se pose aussi de préférence sur des surfaces claires, y étend ses ailes sur le sol pour créer un « effet de serre » qui préserve la chaleur de la musculature alaire.

La quasi-totalité des hauts-marais qui restent en Suisse font déjà l'objet d'une protection rigoureuse, et l'espèce est encore observée sur de nombreux sites ; en conséquence, l'aeschne azurée est un bon exemple du niveau d'action « conservation des habitats » et du degré d'urgence 2. Les changements climatiques sont la plus grande menace pour cette libellule : l'assèchement des petits plans d'eau, surtout à basse altitude, associé aux perturbations du régime hydrique des marais liées aux anciens drainages, pourrait compromettre la survie de l'espèce en de nombreux endroits.

La grande responsabilité que porte la Suisse concernant l'aeschne azurée tient à son aire de distribution particulière. En tant que relictte glaciaire, elle n'est présente en Europe centrale que dans l'arc alpin, et les populations alpines sont complètement isolées des populations scandinaves.



Photos : Hansruedi Wildermuth, Christian Monnerat

Fiche signalétique

Aeschne azurée (*Aeshna caerulea*)

Statut de menace :	VU
Catégorie de responsabilité :	3
Niveau d'action :	Conservation des habitats
Degré d'urgence :	2
Nécessité de suivre les populations :	1

2.3.3 Suivi des populations

L'évolution des populations de nombreuses espèces reste peu connue. Pour une partie d'entre elles, on ignore même leur distribution précise en Suisse (p. ex. de nombreux petits mammifères, groupes d'insectes, lichens et champignons). La liste 2025 indique clairement les espèces pour lesquelles il est nécessaire d'agir à cet égard.

Tableau 5

Critères pour l'évaluation de la nécessité de suivre les populations sur le plan national

Codification		Critères
1	Insuffisant	a. Du point de vue de la conservation, les connaissances en matière de distribution et/ou d'évolution des effectifs de l'espèce sont insuffisantes. b. Les programmes de suivi existants doivent être renforcés.
2	Suffisant	a. L'espèce est suffisamment suivie dans le cadre des programmes de monitoring en cours. b. Les programmes de suivi doivent être poursuivis dans leur forme actuelle.
99	Non évalué	Il n'est pas possible d'apporter une réponse à cette question pour le moment.

Encadré 17 | Exemple**Catégorie « monitoring insuffisant » (M1)****Le suivi, une mesure décisive**

L'écrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*), d'une longueur d'environ 12 cm, vit dans les ruisseaux, les rivières et les étangs dont l'eau est fraîche et propre. Comme les deux autres espèces indigènes d'écrevisses (l'écrevisse à pattes rouges et l'écrevisse des torrents), elle a besoin d'abris sous les berges, qu'il s'agisse de terriers qu'elle creuse elle-même dans des rives escarpées ou d'anfractuosités sous les racines d'arbres ou sous les pierres.

Une comparaison avec les données historiques montre un net recul de la distribution de l'écrevisse à pattes blanches, présente historiquement dans toute la moitié ouest du pays. De nombreuses populations ont déjà entièrement disparu et celles qui restent, généralement petites et isolées et souvent limitées aux étangs ou aux parties supérieures des bassins versants, continuent de décliner fortement.

Au vu de cette évolution rapide, la mise en œuvre de mesures de conservation efficaces doit impérativement s'appuyer sur des données de terrain fiables et régulièrement mises à jour. Plusieurs cantons ont déjà mis en place un monitoring à long terme des écrevisses. Ces activités doivent être étendues et renforcées.

Les causes du déclin de l'écrevisse à pattes blanches sont multiples. Elle est extrêmement sensible à la pollution de l'eau par des substances inorganiques ou organiques, comme les insecticides. À cela s'ajoute le manque d'habitats : la correction des cours d'eau et l'artificialisation de leurs berges ont entraîné une raréfaction des abris adéquats pour les écrevisses. L'introduction d'espèces d'écrevisses exotiques en Europe (p. ex. l'écrevisse américaine et l'écrevisse signal) a fortement accéléré le déclin. La pression concurrentielle sur les populations d'écrevisses indigènes, déjà affaiblies par le manque d'habitats, est considérable, et les espèces américaines sont en outre porteuses d'une maladie létale pour les espèces indigènes, l'aphanomyxose, ou peste de l'écrevisse. La captation des sources, qui laisse toujours moins d'eaux résiduelles dans le cours supérieur des ruisseaux, pose des problèmes supplémentaires.

Il est très important d'agir pour l'écrevisse à pattes blanches, classée « en danger » (EN). L'espèce est placée dans le niveau d'action « conservation des espèces », avec le plus haut degré d'urgence. Un plan d'action national décrit les éléments-clés de la conservation de l'écrevisse à pattes blanches et de l'écrevisse à pattes rouges en Suisse (objectifs, stratégie, mesures, rôle des acteurs, monitoring, etc. ; Stucki et Zaugg 2011). Une révision de ce plan d'action est en cours.

Une recolonisation naturelle de nouveaux plans et cours d'eau par l'écrevisse à pattes blanches est généralement impossible en raison des obstacles (artificialisation) et de la présence d'écrevisses américaines. Pour protéger l'écrevisse, il faut créer des « populations d'arche » dans des refuges protégés dans lesquels le risque d'introduction de la peste de l'écrevisse est faible. La réintroduction active de populations est également une mesure importante.

Certains cantons où l'écrevisse à pattes blanches est présente ont pris des mesures, notamment la revitalisation des cours d'eau et étangs, la protection des zones riveraines contre les dégâts dus au piétinement du bétail ou la prévention de la pollution des eaux. Il est également nécessaire de mettre en place des barrières à écrevisses pour limiter la propagation

des espèces envahissantes et de la peste de l'écrevisse. Il faut suivre à la fois les populations résiduelles et l'évolution de la peste. On peut supposer qu'en l'absence de mesures de conservation, l'espèce disparaîtra à long terme de nombreux sites de Suisse.

Photo : Daniel Kürz

**Fiche signalétique****Écrevisse à pattes blanches**
(*Austropotamobius pallipes*)

Statut de menace :	EN (exp)
Catégorie de responsabilité :	4
Niveau d'action :	Conservation des espèces
Degré d'urgence :	1
Nécessité de suivre les populations :	1

Encadré 18 | Exemple

Catégorie « monitoring suffisant » (M2)

Monitoring et conservation vont de pair

Le Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*) est une toute petite chauve-souris, de la taille d'un pouce environ. Au repos, les rhinolophes s'enveloppent dans leurs ailes et ressemblent à de petites poires séchées, une image encore présente dans la mémoire des personnes âgées. L'espèce insectivore était en effet largement répandue en Suisse au milieu du siècle dernier. Or les populations ont dramatiquement décliné au cours des décennies qui ont suivi, et il ne reste plus que quelques colonies isolées dans certaines vallées alpines et du Jura. Dans le reste de l'Europe aussi, les colonies se sont raréfiées. Ce déclin est vraisemblablement imputable à l'utilisation à grande échelle du DDT, un insecticide néfaste également pour les vertébrés qui s'accumule dans les tissus des espèces situées en haut de la chaîne alimentaire.

Le DDT n'est plus utilisé dans le pays depuis le début des années 1970. Depuis, le Petit rhinolophe n'a pas subi de contractions de son aire de répartition. Cette chauve-souris, pour laquelle la Suisse porte une grande responsabilité, reste cependant classée « en danger » (EN). Elle a urgemment besoin de mesures de conservation spécifiques.

Une recolonisation du Plateau n'a pas encore eu lieu à ce jour, bien que le Petit rhinolophe puisse trouver dans toute la Suisse des habitats appropriés et une nourriture suffisante. Ses terrains de chasse de prédilection sont les forêts riches en insectes ; ces forêts ne doivent pas se trouver à plus de 2 ou 3 km des gîtes d'été, eux-mêmes situés dans des combles ou d'autres parties de bâtiments. Il est intéressant de constater que le Petit rhinolophe n'est plus présent en Suisse que dans les zones protégées de la pollution lumineuse, ou du moins où les animaux peuvent rejoindre leur terrain de chasse dans l'obscurité. Une colonisation du Plateau semble actuellement peu réaliste en raison de la pollution lumineuse. L'expansion de l'espèce est également limitée par le fait que, à l'instar de nombreuses espèces de chauves-souris, la mise bas n'a lieu qu'une fois par an, avec généralement un seul petit par portée.

Il est d'autant plus important de conserver durablement les colonies de cette espèce sensible à la lumière qui subsistent en marge du Plateau. Préserver les gîtes existants et potentiels est donc impératif. Aux abords des colonies existantes, il est nécessaire de mettre à disposition davantage de combles exempts de produits toxiques et de perturbations, protégés des courants d'air, et qui sont susceptibles d'être colonisés. En sus des mesures de conservation des gîtes, il faut assurer la connectivité (couloirs de vol) avec les territoires de chasse dans les forêts environnantes par des haies, des futaies, des vergers et des bosquets obscurs.

Un jalon important dans ce sens a été posé avec l'élaboration d'un programme national de conservation et de monitoring dans les années 2000. Dans ce cadre, quelque 55 colonies de reproduction sont contrôlées annuellement dans les cantons des Grisons, d'Obwald, de Saint-Gall et de Soleure, et les effectifs des adultes sont recensés. En 2019, 81 colonies de reproduction ont été dénombrées en Suisse, totalisant plusieurs milliers d'adultes. Depuis le lancement du programme en 2001, les populations du Petit rhinolophe ont pour la plupart évolué de façon positive. Elles stagnent toutefois depuis 2012 dans les cantons d'Obwald et des Grisons.



Photos : Fondation pour la protection des chauves-souris
Ci-dessus : bâtiment abritant un gîte du Petit rhinolophe

Fiche signalétique

Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)

Statut de menace :	EN
Catégorie de responsabilité :	3
Niveau d'action :	Conservation des espèces
Degré d'urgence :	1
Nécessité de suivre les populations :	2

3 Vue d'ensemble des espèces prioritaires au niveau national

3.1 Nombre d'espèces

La Liste des espèces prioritaires au niveau national, établie pour la première fois en 2011, a été mise à jour en 2019 et dans la présente révision en 2025. La version de 2019 était plus longue que celle de 2011 : l'élaboration de nouvelles listes rouges (Éphémères, Plécoptères, Trichoptères ; Coléoptères Buprestidés, Cérambycidés, Cétoniidés et Lucanidés, cf. tableau 1) et l'actualisation d'autres listes rouges (p. ex. Papillons diurnes et Zygènes, plantes vasculaires) ont conduit à l'ajout de nouvelles espèces prioritaires (OFEV 2019). Le nombre d'espèces prioritaires est ainsi passé de 3606 à 3665 espèces (59 espèces supplémentaires, soit une hausse de 1,6 %).

La présente liste répertorie 2999 espèces prioritaires (fig. 2). Ce sont 666 espèces de moins qu'en 2019, malgré l'ajout de nombreuses nouvelles espèces à la suite de la publication des premières listes rouges établies pour les Carabidés, les abeilles sauvages et les cigales, et en dépit de l'absence de progrès dans la situation en matière de conservation de la biodiversité en Suisse (OFEV et InfoSpecies 2023). Cette diminution découle de changements de méthodologie et de l'amélioration des données disponibles.

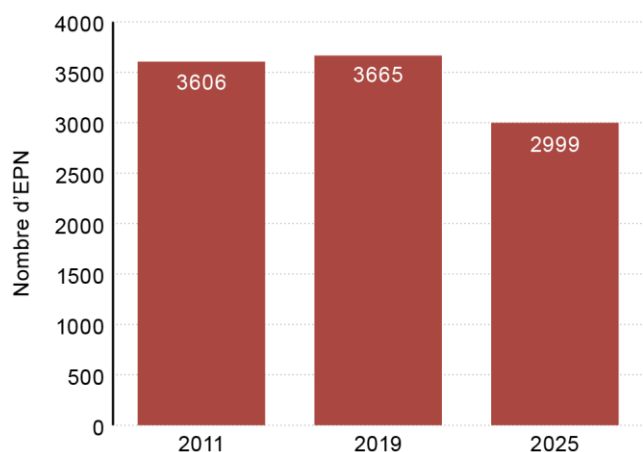
Les espèces considérées comme éteintes en Suisse (RE) dans les listes rouges, ainsi que celles pour lesquelles la Suisse ne porte qu'une coresponsabilité (R5) n'ont pas été retenues dans la présente révision. La majorité des espèces écartées de la catégorie R5 se trouvaient dans l'une des deux catégories de priorité les plus basses, 3 ou 4. Seules quatre espèces (trois espèces de trichoptères et une espèce de lépidoptère diurne) figuraient dans la catégorie de priorité la plus haute.

L'étoffement des banques de données internationales, en particulier grâce à GBIF, a permis d'affiner l'attribution aux catégories de responsabilité. À titre d'exemple, le nombre d'espèces prioritaires de champignons est passé de 933 (2019) à 469 (liste actuelle), de nombreuses espèces étant placées dans la catégorie R5 (« coresponsabilité »). En parallèle, certaines espèces sont devenues prioritaires au niveau national à la suite de l'attribution d'un statut de menace à l'échelle mondiale.

Figure 2

Évolution du nombre d'espèces prioritaires (EPN)

La réduction du nombre d'espèces prioritaires en 2025 découle de changements de méthodologie et de l'amélioration des connaissances en matière de distribution globale des espèces. Nombre absolu d'espèces pour les années 2011, 2019 et 2025.



3.2 Statut de menace

La proportion d'espèces prioritaires dans les catégories des espèces menacées « en danger critique » (CR), « en danger » (EN) et « vulnérable » (VU) est élevée (fig. 3). La plupart des espèces menacées non prioritaires se trouvent dans la catégorie de responsabilité 5.

Un cinquième environ des espèces prioritaires sont « en danger critique » (CR) (fig. 4, à gauche), et un tiers sont « en danger » (EN). Seul un très petit nombre d'espèces sont « quasi menacées » (NT), « non menacées » (LC), « non évaluées » (NE) ou disposent de « données insuffisantes » (DD). Cette répartition diffère de celle figurant dans la liste de 2019 (fig. 4, à droite), en particulier en raison de la baisse du nombre d'espèces prioritaires non menacées (LC) entre 2019 et 2025, une importance particulière ayant été accordée en 2019 aux espèces partiellement endémiques.

Les espèces présentant le statut « quasi menacé » (NT) sont considérées comme prioritaires au niveau national si un des quatre critères suivants est vérifié : elles ont un statut d'espèce endémique, elles disposent d'un statut de menace sur le plan international, elles dépendent de mesures de conservation (CD) ou la Suisse abrite des effectifs hivernaux importants (fig. 5).

Figure 3

Proportion des espèces prioritaires dans les différentes catégories de menace

Les espèces « non évaluées » (NE) et pour lesquelles les données disponibles sont insuffisantes (DD) sont exclues.

Source : OFEV et InfoSpecies 2023

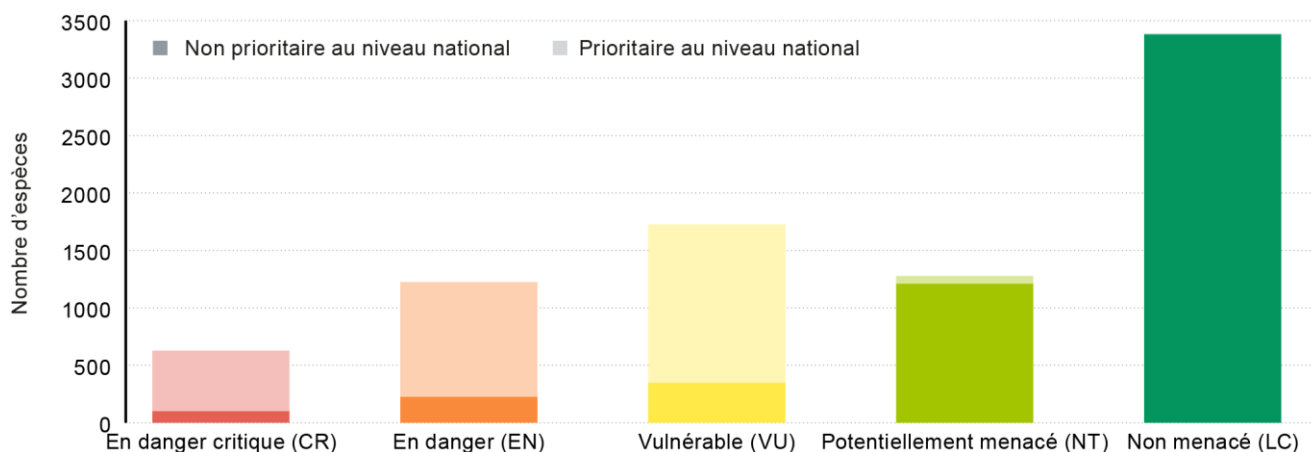
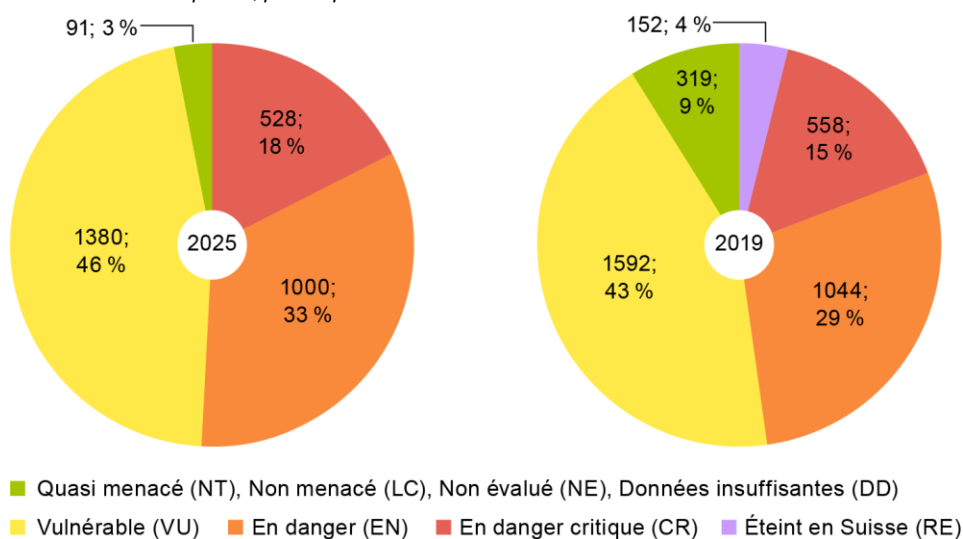
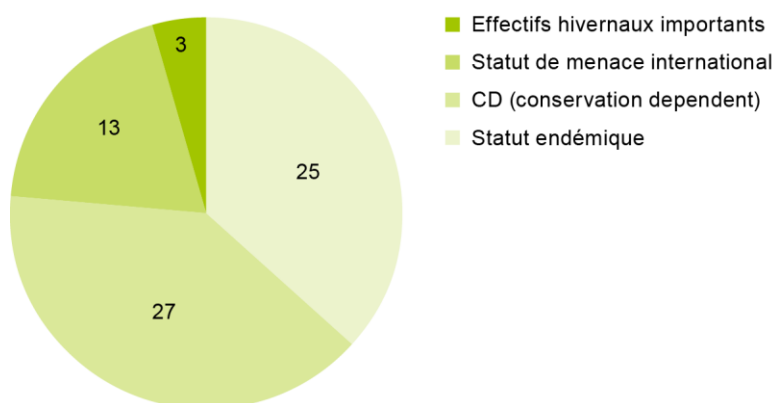


Figure 4**Répartition des espèces prioritaires par statut de menace en 2025 et en 2019***Nombre absolu d'espèces ; part en pour-cent.***Figure 5****Répartition des espèces prioritaires avec le statut « quasi menacé » (NT) par critère de catégorisation***Nombre absolu d'espèces NT (y c. NT exp : estimation par des experts).*

3.4 Responsabilité internationale de la Suisse

Les trois quarts des espèces prioritaires sont placées dans la catégorie de responsabilité 4 (« responsabilité ») (fig. 6). Une extinction en Suisse aurait des conséquences sur l'effectif mondial sans toutefois entraîner une augmentation importante du risque de menace à l'échelle globale.

La situation est différente pour les espèces du dernier quart, qui sont placées dans les trois autres catégories de responsabilité. La disparition d'une espèce de la catégorie 1 (« responsabilité exclusive ») impliquerait l'extinction de cette espèce au niveau mondial. Il est intéressant de constater que la part des espèces menacées dans cette catégorie est la plus basse (fig. 7). Les populations de nombreuses espèces endémiques semblent encore en bon état de conservation, principalement en raison de leur distribution dans la zone nivale, alpine ou subalpine.

Figure 6

Répartition des espèces prioritaires par catégorie de responsabilité

Nombre absolu d'espèces ; part en pour-cent.

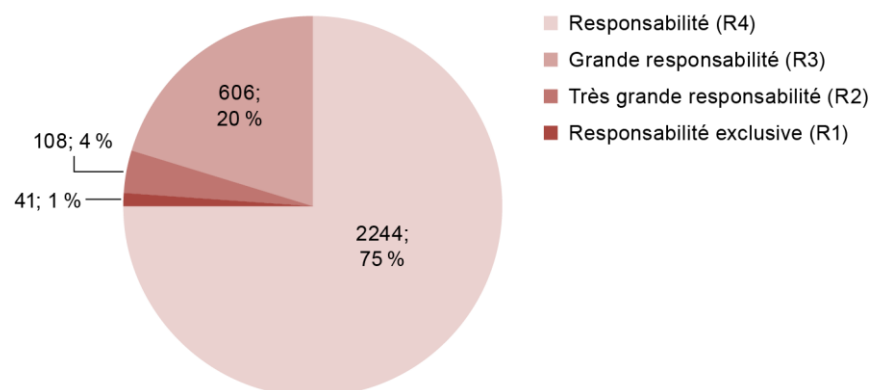
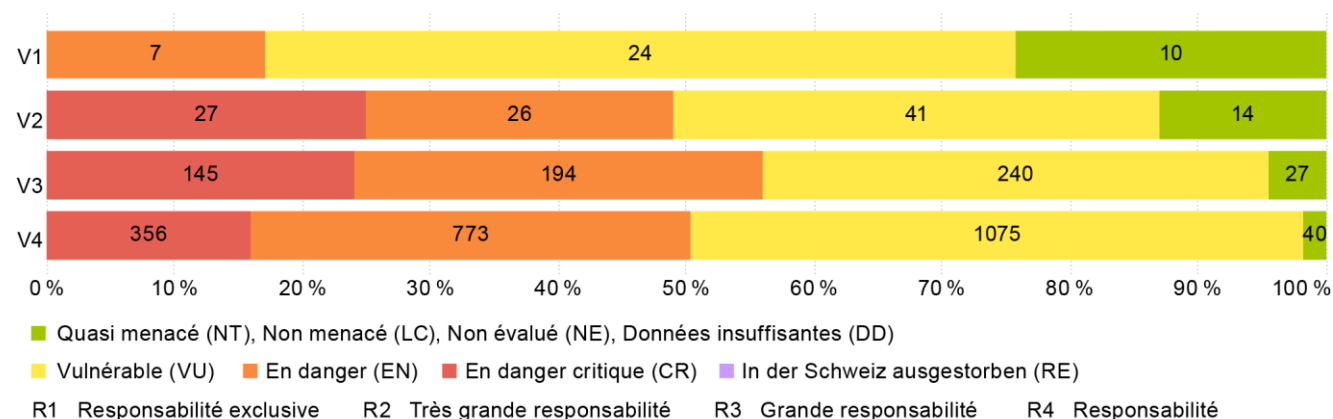


Figure 7

Statut de menace des espèces prioritaires dans les différentes catégories de responsabilité

Nombre absolu d'espèces ; part en pour-cent.



3.5 Niveaux d'action

Les mesures engagées sur l'« ensemble du territoire » apportent une contribution importante pour la conservation de la diversité des espèces. Pour 15 % des espèces, il est important de mettre en œuvre des mesures à ce niveau.

Cependant, 55 % de toutes les espèces prioritaires ont besoin en sus d'un réseau fonctionnel de surfaces de grande valeur écologique, et elles ont été placées dans la catégorie « conservation des habitats » (fig. 8). Cette proportion souligne l'importance cruciale que revêt la mise en place de l'infrastructure écologique pour la conservation de la diversité des espèces en Suisse.

Enfin, 30 % des espèces prioritaires nécessitent des mesures ciblées spécifiques, car les mesures concernant les deux autres niveaux ne sont pas suffisantes pour conserver les populations.

La part des espèces « en danger critique » (CR) est la plus élevée dans le niveau d'action « conservation des espèces » (fig. 9). Les espèces sans statut de menace (NT, LC, NE, DD) sont principalement représentées dans le niveau d'action « ensemble du territoire ».

Figure 8

Répartition des espèces prioritaires par niveau d'action

Nombre absolu d'espèces ; part en pour-cent.

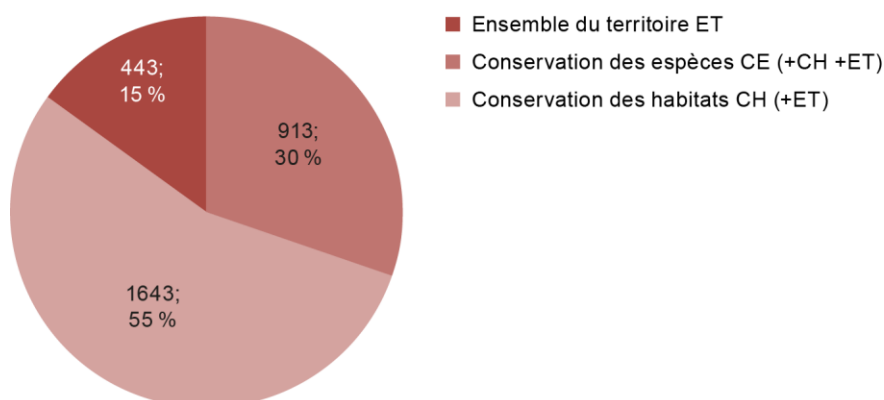
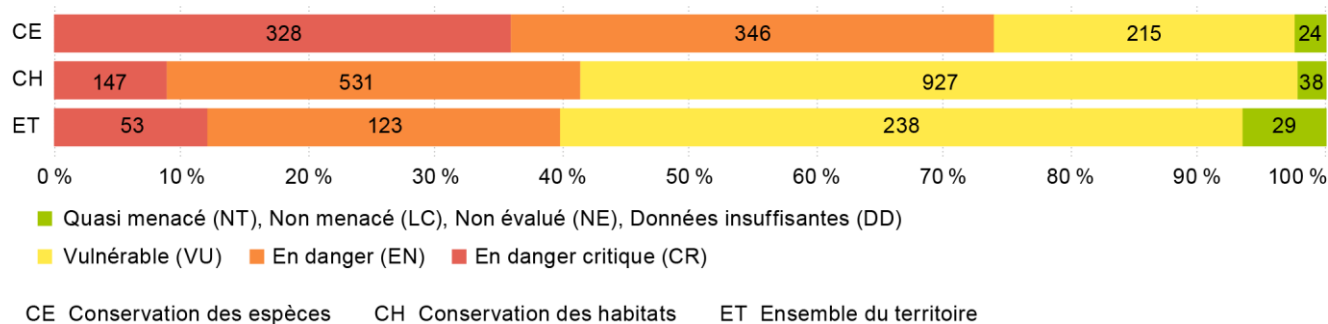


Figure 9

Statut de menace des espèces prioritaires selon les niveaux d'action

Nombre absolu d'espèces ; part en pour-cent.



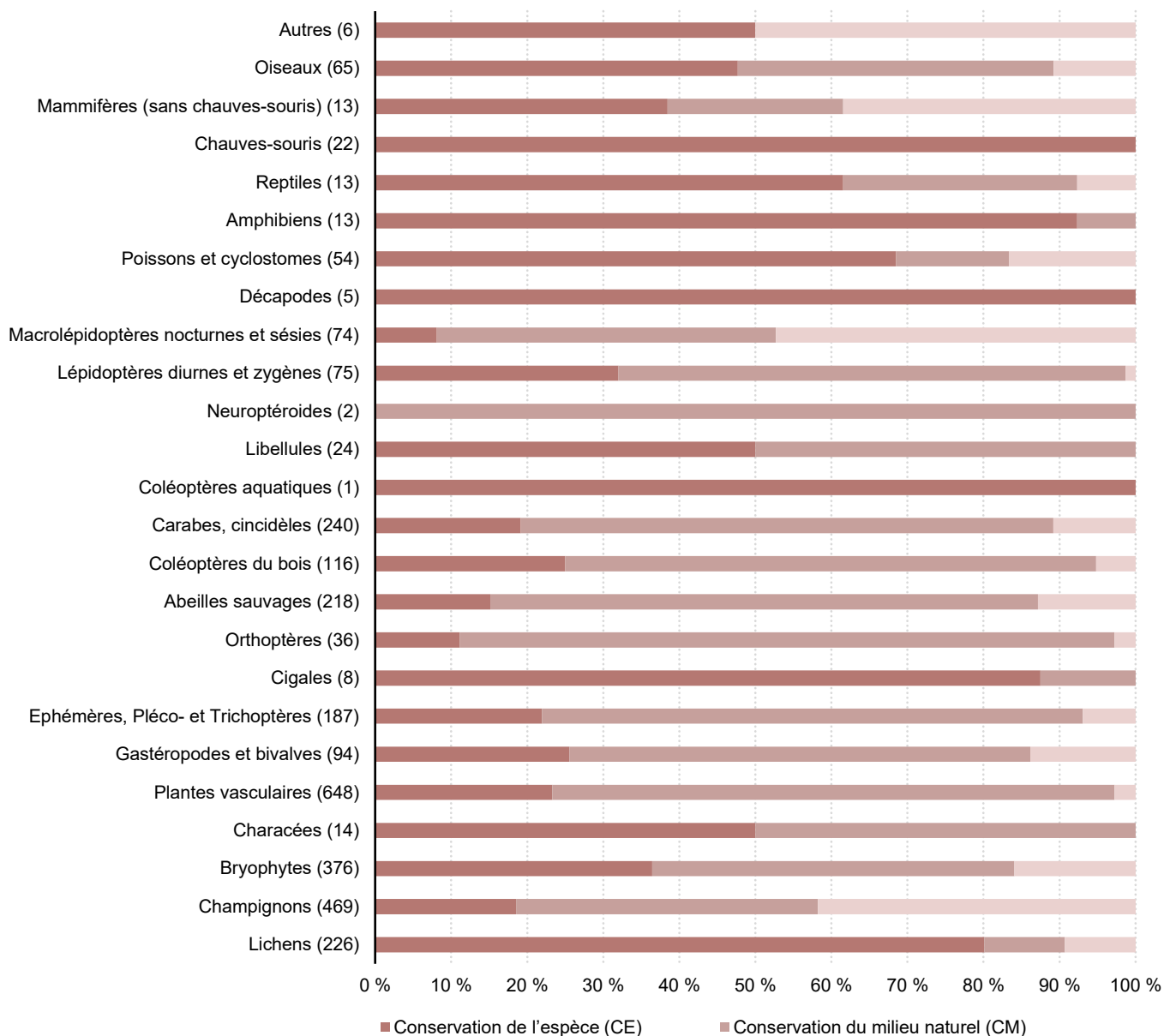
Certains groupes d'organismes présentent une proportion très importante d'espèces (80 % ou plus) tributaires de mesures de conservation spécifiques (fig. 10). C'est notamment le cas des amphibiens, des chauves-souris et des lichens.

- Malgré les mesures de conservation spécifiques mises en œuvre depuis des décennies en faveur des amphibiens, certaines espèces continuent de perdre des populations entières. Il faut donc créer des étangs supplémentaires adaptés aux besoins des espèces et situés à proximité des sites existants. Il est aussi possible, dans de nombreuses régions, de favoriser différentes espèces par des mesures communes, de sorte qu'il n'est pas nécessaire d'élaborer un programme spécifique pour chacune d'entre elles. Nombre de cantons ont déjà engagé de telles mesures, qui devraient être poursuivies au cours des années à venir.
- Les chauves-souris passent la journée dans un gîte. La conservation de gîtes adaptés aux différentes espèces constitue une mesure de conservation ciblée, raison pour laquelle toutes les chauves-souris ont été classées dans le niveau d'action « conservation des espèces ». La moitié environ des 30 espèces indigènes utilisent en outre des couloirs de vol dotés de structures protégées de la lumière artificielle ; ces structures font pour la plupart partie intégrante de l'infrastructure écologique et donc du niveau d'action « conservation des habitats ». Enfin, les territoires de chasse de la plupart des espèces sont concernés par le niveau d'action « ensemble du territoire ». Résultat, la plupart des espèces de chauves-souris prioritaires nécessitent des mesures relevant des trois niveaux d'action.
- En ce qui concerne les lichens, de nombreuses espèces prioritaires vivent essentiellement dans des microstations présentes sur de gros arbres anciens, par exemple dans les crevasses profondes de l'écorce. Ces arbres étant devenus rares en milieu ouvert et en forêt (et la dissémination de ces espèces de lichens spécialisées d'un arbre à l'autre semblant être un phénomène rare), ces populations sont souvent petites et isolées. Les principales mesures de conservation de ces espèces consistent à identifier les stations, à sensibiliser les propriétaires et les exploitants, à protéger les arbres-habitats, ainsi qu'à maintenir et favoriser de nouveaux arbres potentiels à proximité.

La proportion des espèces qui ont besoin d'une conservation spécifique est faible chez la plupart des invertébrés, ce qui peut s'expliquer par le manque de connaissances sur les mesures de conservation spécifiques nécessaires. C'est notamment le cas pour les Éphémères et les Trichoptères ; à cela s'ajoute le fait que, pour ces deux groupes d'insectes aquatiques, la qualité de l'eau et la qualité de l'habitat sont les principaux facteurs expliquant leur présence. Il semble de plus difficile de proposer des mesures de conservation ciblées pour ces groupes, puisqu'à la différence d'autres groupes d'insectes, ils ne sont pas tributaires de plantes-hôtes ou de structures particulières. En outre, de nombreuses espèces sont difficiles à détecter, si bien qu'il est compliqué, pour des raisons pratiques, d'évaluer d'éventuelles mesures de conservation ciblées.

Figure 10**Répartition des espèces prioritaires par niveau d'action (résumée par groupe d'organismes)**

Part en pour-cent. Entre parenthèses : nombre d'espèces prioritaires dans le groupe d'organismes. Autres : copépodes, microlépidoptères.



3.6 Urgence

Pour près de 20 % des espèces prioritaires placées dans les niveaux d'action « conservation des espèces » et « conservation des habitats », des mesures doivent être prises d'urgence (498 espèces).

Le degré d'urgence avec lequel des mesures doivent être mises en œuvre ou de nouvelles mesures doivent être planifiées varie nettement selon les niveaux d'action (fig. 11). La part importante du plus haut degré d'urgence dans le niveau d'action « conservation des espèces » s'explique notamment par le grand nombre d'espèces ne subsistant plus que dans des micropopulations, qui doivent être sécurisées au plus vite (fig. 12).

La proportion d'espèces en danger critique (CR) est la plus importante parmi les espèces placées dans le plus haut degré d'urgence (fig. 13). En valeurs absolues, le nombre est sensiblement le même dans les catégories d'urgence 1 et 2.

Figure 11

Degré d'urgence pour la mise en œuvre de mesures en faveur des espèces prioritaires pour les niveaux d'action « conservation des espèces » (CE) et « conservation des habitats » (CH)

Nombre absolu d'espèces ; part en pour-cent.

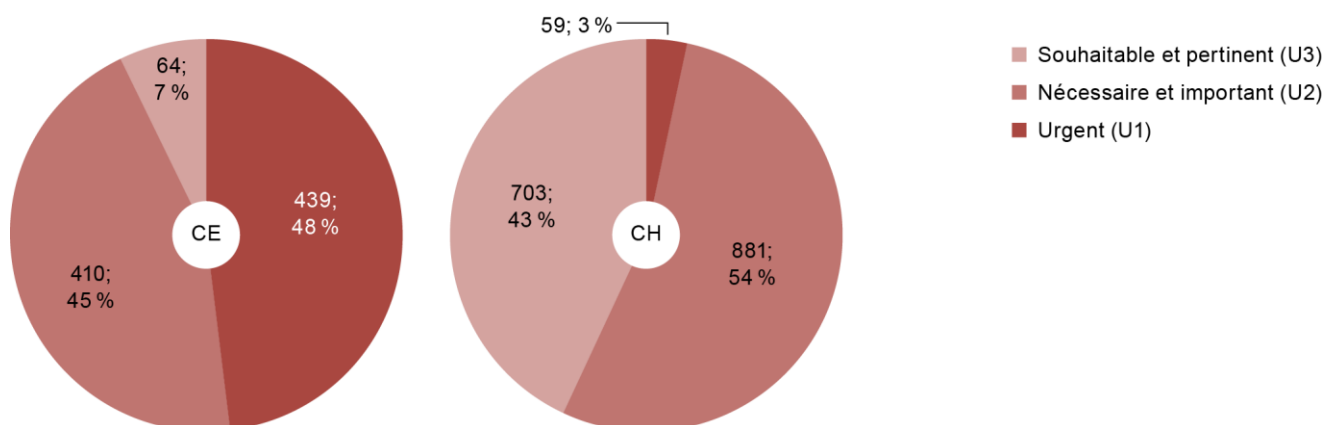


Figure 12

Proportion des espèces prioritaires placées dans le niveau d'action « conservation des espèces » pour lesquelles il est impératif de sécuriser des micropopulations isolées

Nombre absolu d'espèces ; part en pour-cent.

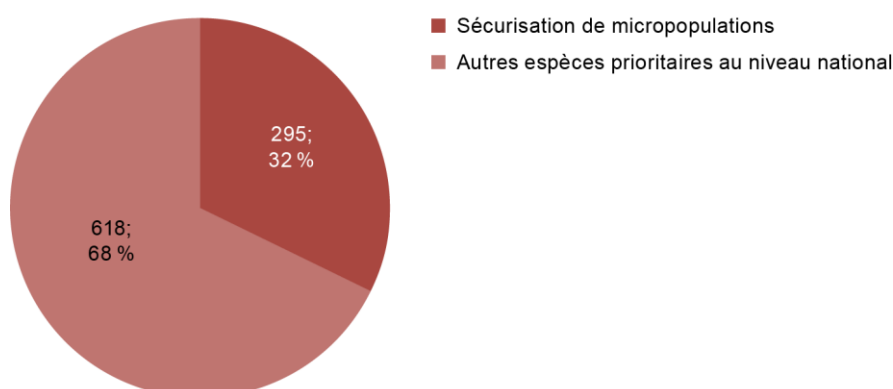
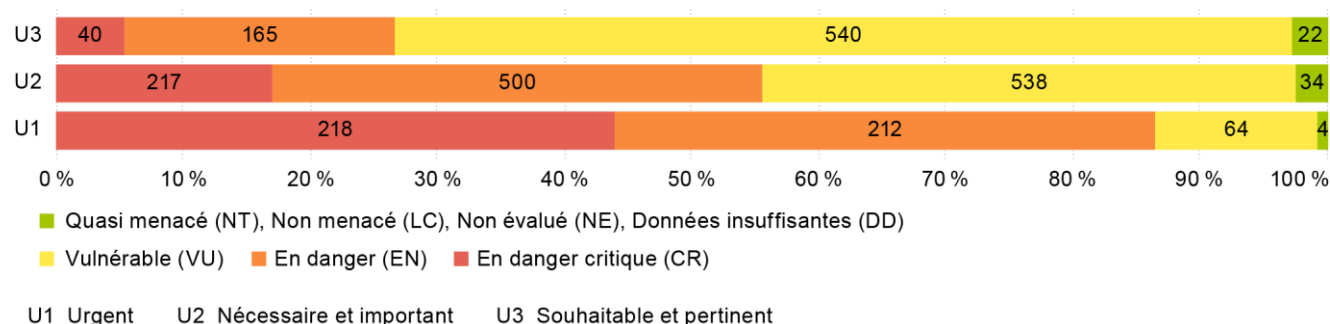


Figure 13

Statut de menace des espèces prioritaires selon le degré d'urgence*Nombre absolu d'espèces ; part en pour-cent.***3.7 Suivi des populations**

Pour une grande partie des espèces prioritaires, les programmes de monitoring en place sont suffisants (fig. 14). C'est essentiellement le cas pour les groupes de vertébrés comptant peu d'espèces et bénéficiant d'un suivi par de nombreux spécialistes, comme les amphibiens, les oiseaux et les chauves-souris, et faisant l'objet de programmes de monitoring nationaux spécifiques (fig. 15). Par exemple, les connaissances concernant la taille des populations et la distribution sont très bonnes pour les oiseaux, tandis qu'elles sont lacunaires pour la quasi-totalité des groupes d'invertébrés.

Les groupes d'invertébrés contiennent énormément d'espèces par rapport aux vertébrés et l'état des connaissances souffre d'un manque de spécialistes. Par conséquent, le suivi de ces groupes est complexe, et les données disponibles présentent de grandes lacunes (OFEV et InfoSpecies 2023). Pour ces raisons, il est nécessaire de renforcer les efforts de suivi des populations pour presque tous les invertébrés prioritaires.

Parmi les vertébrés, les petits mammifères et les reptiles font figure d'exceptions. Chez ces derniers en particulier, l'état des connaissances n'est pas suffisant, car certaines espèces, notamment les serpents, sont difficiles à détecter. Pour ce groupe, des recherches ciblées et intensives, dans un territoire où l'espèce est vraisemblablement présente, peuvent rester infructueuses durant une quinzaine d'années avant que l'espèce ne soit détectée. Dans une telle situation, une tendance ne serait perçue qu'au bout de 30 ans au plus tôt, un délai qui se révèle bien trop long pour la formulation ou l'évaluation de mesures de conservation. Dans le cadre des mises à jour des listes rouges, les stations connues de certaines espèces sont revisitées et vérifiées dans la mesure du possible, et les nouveaux sites sont signalés. Cependant, les ressources de ces programmes de suivi ne suffisent pas pour que des informations détaillées puissent être fournies sur la distribution de toutes les espèces de Suisse ainsi que sur l'évolution de leurs populations, du moins pour les groupes peu connus ou riches en espèces. Pour ces raisons, le suivi à long terme de ces groupes nécessite des ressources supplémentaires.

Figure 14

Proportion des espèces prioritaires dans les catégories de nécessité de suivi des populations

Part en pour-cent

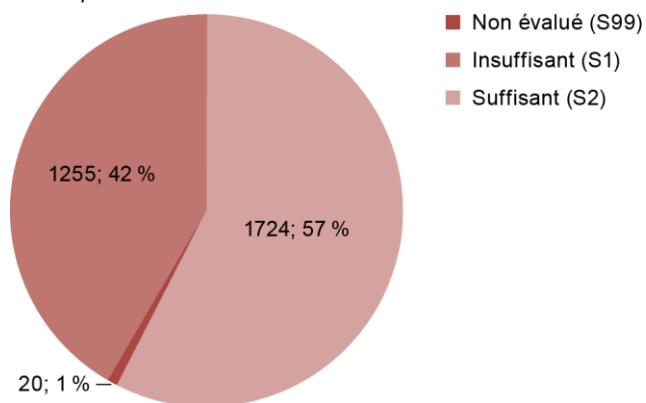
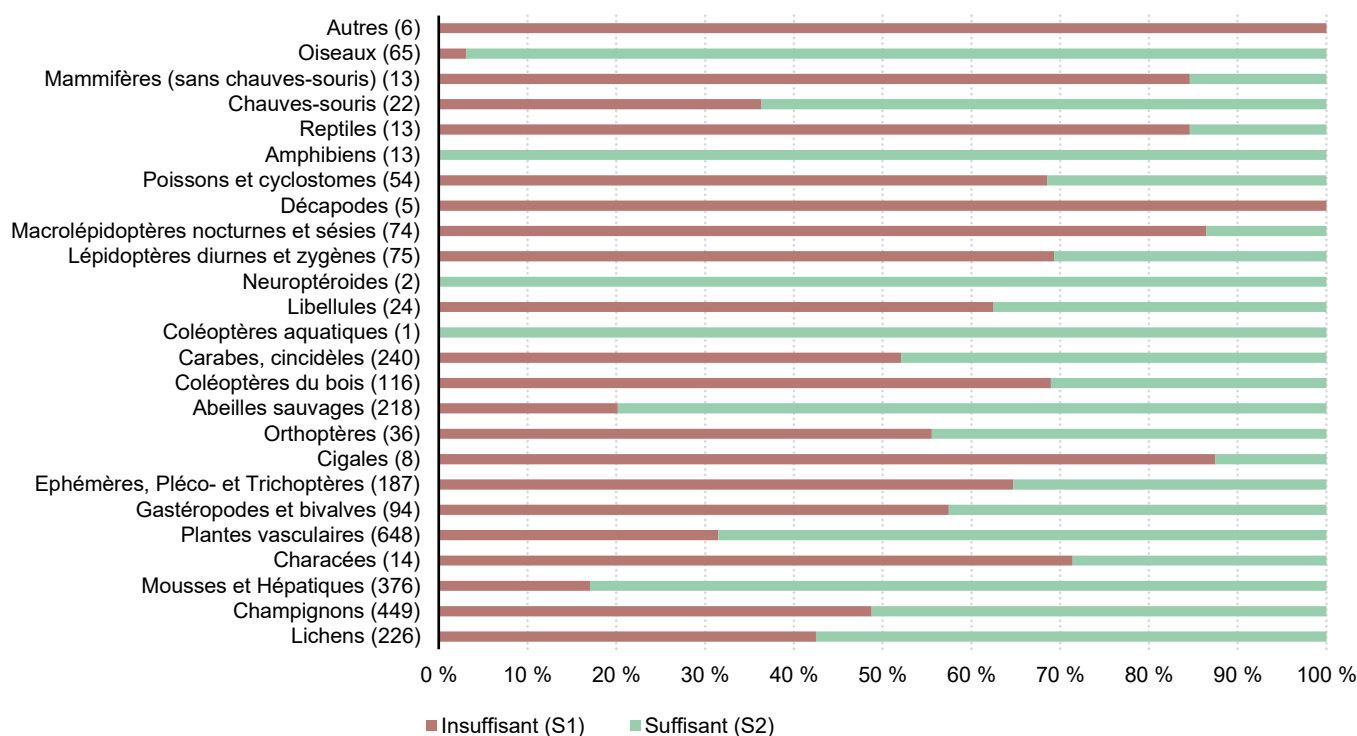


Figure 15

Évaluation de la nécessité de suivi des populations pour les espèces prioritaires, par groupe

Entre parenthèses : nombre d'espèces par groupe d'organismes. Autres : copépodes, microlépidoptères. Pour certains groupes, seules quelques espèces ont pu être évaluées dans le cadre de la Liste des espèces prioritaires au niveau national, faute de données suffisantes (coléoptères aquatiques, neuroptéroïdes, macrolépidoptères nocturnes et sésies).



4 Annexe : Liste des espèces prioritaires au niveau national

www.bafu.admin.ch > Thème Biodiversité > Aides à l'exécution

5 Bibliographie

Toutes les publications actuelles des listes rouges : voir OFEV et InfoSpecies 2023, pp. 54-55

OFEV (2011) : Liste des espèces prioritaires au niveau national. Espèces prioritaires pour la conservation au niveau national, état 2010. Office fédéral de l'environnement, Berne. L'environnement pratique n° 1103 : 132 p.

Conseil fédéral (2012) : Stratégie Biodiversité Suisse. 89 p.

OFEV (2019) : Liste des espèces et des milieux prioritaires au niveau national. Espèces et milieux prioritaires pour la conservation en Suisse. Office fédéral de l'environnement, Berne. L'environnement pratique n° 1709 : 98 p.

OFEV (éd.) 2023 : Biodiversité en Suisse. État et évolution. Office fédéral de l'environnement, Berne. État de l'environnement n° 2306. 98 p.

OFEV et InfoSpecies (éd.) (2023) : Espèces et milieux menacés en Suisse. Synthèse des listes rouges. Office fédéral de l'environnement (OFEV), Berne, et InfoSpecies, Centre suisse d'informations sur les espèces, Neuchâtel. État de l'environnement n° 2305. 58 p.

Forum Biodiversité Suisse (éd.) (2022) : Monotonie croissante en Suisse. In : Le monitoring de la biodiversité en Suisse (MBD) a 20 ans. Numéro spécial de HOTSPOT 46, pp. 18-19.

GBIF.org (2024/2025) GBIF Occurrence Downloads
<https://doi.org/10.15468/dl.xue4gj>,
<https://doi.org/10.15468/dl.5jj4bp>,
<https://doi.org/10.15468/dl.z278fg>,
<https://doi.org/10.15468/dl.eg53s6>,
<https://doi.org/10.15468/dl.maqaur>

InfoSpecies (2023) : Espèces menacées – Explications relatives aux critères de l'IUCN et des listes rouges de la Suisse. www.infospecies.ch

IUCN Standards and Petitions Committee (2022) : Guidelines for Using the IUCN Red List Categories and Criteria. Version 15.1. Prepared by the Standards and Petitions Committee.

Stucki P., Zaugg B. (2011) : Plan d'action écrevisses Suisse. Programme de conservation de l'écrevisse à pattes rouges, de l'écrevisse à pattes blanches et de l'écrevisse des torrents. Office fédéral de l'environnement, Berne. L'environnement pratique n° 1104 : 61 p.

Tschudin P., Eggenberg S., Fivaz S., Jutzi M., Sanchez A., Schnyder N., Senn-Irlet B., Gonseth Y. (2017) : Endemiten der Schweiz – Methode und Liste. Sur mandat de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), Berne. La liste est adaptée en continu.