

# Centre de Synthèse de la Biodiversité

Relie la recherche & la pratique



Rapport sur les résultats de l'enquête « Besoin de synthèse dans le domaine de la biodiversité et de la protection de la nature »

Réalisé par le Centre de Synthèse de la Biodiversité

23 mars 2024

## 1 Introduction

Le Centre de Synthèse de la Biodiversité a pour objectif de combler les lacunes entre la recherche et la mise en œuvre pratique dans le domaine de la biodiversité et de la protection de la nature. La première étape du projet consiste en une analyse ciblée des besoins et des exigences des spécialistes de la pratique. Grâce à une enquête, nous identifions les thèmes pour lesquels il existe un besoin de synthèse, c'est-à-dire de compilation des connaissances existantes issues de la recherche et de la pratique sous une forme pertinente pour la pratique (fiches techniques, documents de base, etc.) ou de recommandations (meilleures pratiques, instructions, etc.). Nous traitons ensuite ces thèmes dans des groupes de travail composés d'expert.e.s issu.e.s de la pratique et de la science. Ces groupes de travail ont pour objectif de transformer les résultats de recherche existants et les expériences pratiques en produits de synthèse ou en recommandations concrètes.

Ce rapport résume d'une part les résultats de l'enquête et présente d'autre part les thèmes que nous avons choisis pour la suite du travail du Centre de Synthèse sur la Biodiversité.

## 2 Résultats

### 2.1 Qui a répondu à l'enquête

L'enquête a été remplie par 84 personnes. La figure 1 présente la répartition des réponses selon les catégories des organisations des répondant.e.s. La répartition entre les catégories est relativement équilibrée. Les communes n'étaient pas le principal groupe cible de l'enquête, ce qui explique que la proportion de réponses y soit moins élevée. La catégorie « Autres » se compose principalement de représentant.e.s de différents parcs.

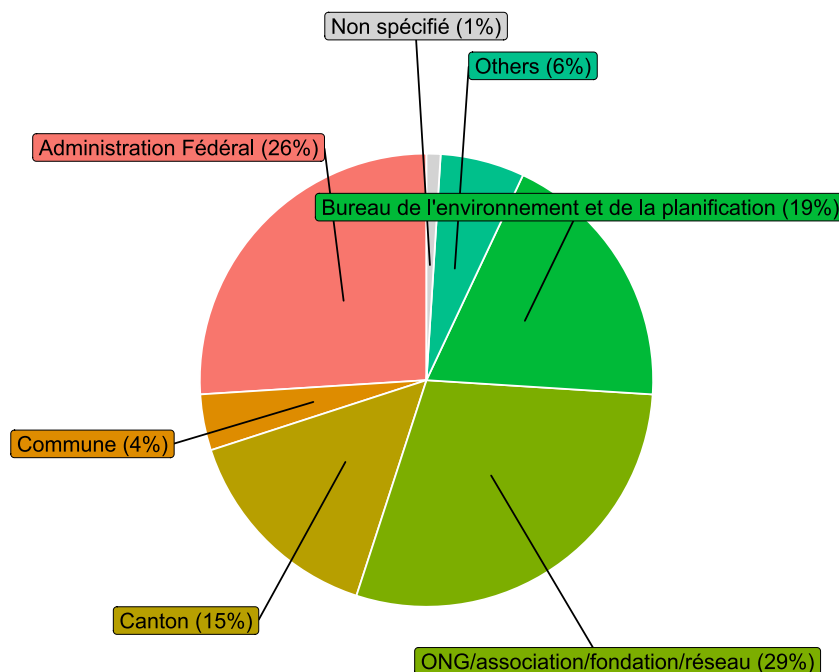


Figure 1: Répartition des réponses par catégorie des différentes organisations des répondant.e.s

Les personnes interrogées pouvaient en outre indiquer dans quels domaines thématiques (choix multiple possible) leur organisation est active. Figure 2 montre la répartition des réponses par domaine thématique. Plus de la moitié des personnes interrogées sont actives dans les domaines des eaux, des terres cultivées, des espaces urbains et de la forêt. Les domaines espaces alpins et chasse et pêche sont moins représentés, avec moins de 40% chacun.

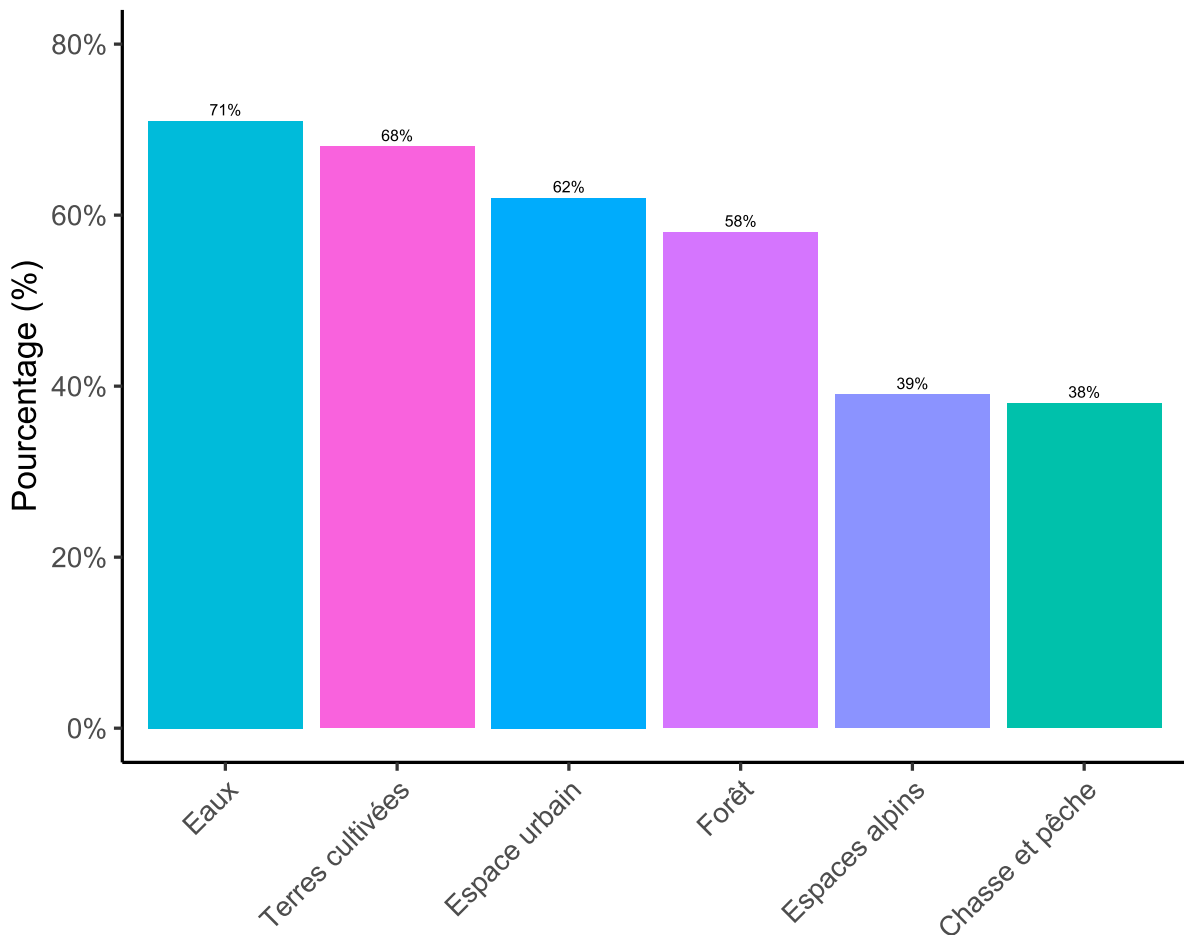


Figure 2: Répartition des réponses par thème des personnes interrogées

## 2.2 Thèmes sélectionnés

Sur la base des résultats de l'enquête, le conseil exécutif du Centre de Synthèse de la Biodiversité a sélectionné des thèmes à traiter au sein de groupes de travail. Vous trouverez plus d'informations sur le processus au chapitre 3 (Méthodes). Des thèmes ont été sélectionnés pour trois groupes de travail pour le premier cycle (2024) ainsi que d'autres thèmes pour le reste du projet (2025-26).

### 2.2.1 Groupes de travail pour le premier cycle

#### Groupe de travail 1: Mise en réseau & Infrastructure écologique

*Comment les mesures de mise en réseau peuvent-elles être mises en œuvre le plus efficacement possible dans l'ensemble et pour certaines espèces (espacement des pierres de passage, disposition des éléments de mise en réseau, évitement des barrières, corridors de migration européens, etc.) ? Avec quels instruments l'infrastructure écologique peut-elle être mise en œuvre au niveau cantonal, de manière intersectorielle ?*

## Groupe de travail 2 : Réhydratation des forêts

*Quels sont les effets de la réhydratation des surfaces forestières et comment la mettre en œuvre ?*

## Groupe de travail 3 : Communication autour de la biodiversité

*Comment communiquer efficacement les thèmes de la biodiversité et de sa diminution à différents groupes cibles ? Qui a une influence particulièrement élevée sur la biodiversité en Suisse et quels sont les facteurs qui orientent les décisions de ces personnes/institutions ?<sup>1</sup>*

### 2.2.2 Autres thèmes

Le choix des thèmes pour le reste de la période est flexible et peut être adapté et complété en fonction de l'évolution du projet et des développements dans le domaine de la biodiversité et de la protection de la nature.

- *Quels sont les effets des différents concepts et mesures d'entretien (p. ex. périodes de fauche, mécanisation) sur la flore et la faune (surtout les insectes et les oiseaux) et quels sont les trade-offs ?*
- *Quelles sont les bonnes pratiques en matière de renaturation des terres (p. ex. forêts, zones humides) et y a-t-il des préoccupations particulières pour la Suisse ?*
- *Quelles sont les mesures de revitalisation des rivières qui présentent un bon rapport coût-efficacité ?*
- *Quels sont le potentiel, les bases juridiques et les options de mise en œuvre des solutions de pool (pools de mesures et de surfaces) et de réserve ?*
- *Existe-t-il des alternatives innovantes aux mesures établies de compensation écologique (en particulier dans l'espace alpin) et comment peut-on formuler des objectifs plus ambitieux à cet égard ?*
- *Existe-t-il un potentiel de promotion de la biodiversité dans les zones urbaines en synergie avec d'autres domaines cibles (santé, adaptation au changement climatique, gestion des eaux urbaines) ?*

---

<sup>1</sup> Ce thème n'a pas été demandé dans l'enquête, mais proposé comme thème supplémentaire. En raison de la similitude thématique, nous l'avons intégré dans un thème hautement noté. Vous trouverez plus d'informations sur la méthode au chapitre 3.

## 2.3 Évaluation des différents thèmes

La carte de chaleur du tableau 1 montre l'évaluation des thèmes (valeur moyenne) pour l'ensemble des réponses ainsi que pour les catégories d'organisation et les domaines thématiques. Les couleurs correspondent aux valeurs moyennes, les couleurs chaudes indiquant des évaluations plus élevées et les couleurs froides des évaluations plus basses. Les participant.e.s de différentes catégories d'organisation et de différents domaines thématiques montrent des préférences différentes dans l'évaluation des thèmes. Mais il apparaît également que certains thèmes sont appréciés par tous les participant.e.s.

Thèmes	Totale (N=84)	Administration fédérale (N=22)	Canton (N=13)	Commune (N=3)	ONG/association/ fondation/ réseau (N=24)	Bureau de l'environnement (N=16)	Autre (N=5)	Forêt (N=49)	Terres cultivées (N=57)	Eaux (N=60)	Espace alpins (N=33)	Espace urbain (N=53)	Chasse et pêche (N=32)	Autre (N=19)
Comment les mesures de mise en réseau peuvent-elles être appliquées le plus efficacement possible dans l'ensemble et pour certaines espèces (espacement des pierres de passage, disposition des éléments de mise en réseau, évitement des barrières, couloirs de migration européens, etc.) ?	3.25	3.18	3.23	3.00	3.25	3.31	3.80	3.37	3.39	3.20	3.36	3.35	3.16	3.58
Quels sont les effets des différents concepts et mesures d'entretien (p. ex. périodes de fauche, mécanisation) sur la flore et la faune (surtout les insectes et les oiseaux) et quels sont les trade-offs ?	3.11	2.81	3.42	3.33	3.04	3.13	3.75	3.36	3.36	3.09	3.24	3.36	3.13	3.42
Comment mesurer si les mesures de mise en réseau dans le cadre de l'infrastructure écologique permettent réellement la migration des animaux et l'échange entre les populations ?	3.10	3.15	3.08	3.00	2.92	3.25	3.20	3.23	3.21	3.10	3.24	3.10	3.06	3.33
Quels sont les facteurs qui provoquent la disparition des insectes ou des changements dans la composition des espèces et dans quelle mesure ?	3.07	3.10	3.17	3.33	2.83	3.40	2.80	3.17	3.15	3.03	3.15	3.10	3.19	3.26
Comment communiquer efficacement les thèmes de la biodiversité et de sa perte à différents groupes cibles ?	3.07	2.95	2.85	3.67	3.17	3.06	3.20	3.04	3.00	3.08	3.09	3.12	3.31	3.11
Comment la promotion des espèces/habitats doit-elle être adaptée sous l'influence du changement climatique (en particulier les bénéficiaires et les espèces/habitats qui ne peuvent pas être conservés à long terme) ?	3.06	3.05	2.77	3.67	3.00	3.19	3.20	3.00	2.98	3.02	3.03	3.16	3.22	3.00

Avec quels instruments l'infrastructure écologique peut-elle être mise en œuvre au niveau cantonal, de manière intersectorielle ?	3.05	2.86	3.08	3.33	3.13	3.25	2.40	3.35	3.21	3.05	3.33	3.18	3.13	3.50
Quelles sont les (nouvelles) stratégies efficaces et rentables pour gérer les néobiotes (aquatiques, terrestres) ?	3.04	2.76	3.25	3.67	2.88	3.13	3.60	2.94	2.96	3.02	2.97	3.14	3.26	2.95
Comment préserver et entretenir les petits cours d'eau de la manière la plus efficace possible en tant qu'habitat ?	2.96	2.85	2.58	3.67	2.92	3.25	3.40	3.00	2.96	3.07	2.91	3.08	3.03	2.94
Où existe-t-il un potentiel de promotion de la biodiversité dans les zones urbaines en synergie avec d'autres domaines cibles (santé, adaptation au changement climatique, gestion des eaux urbaines, etc.) ?	2.90	2.43	3.23	3.00	3.00	3.00	3.20	3.02	3.02	2.88	3.09	3.33	2.94	2.67
Quels indicateurs peuvent décrire les changements dans la composition des espèces (par exemple les changements liés au climat) et la qualité de l'habitat mieux que le simple nombre d'espèces ?	2.90	2.55	3.00	2.33	2.83	3.44	2.80	2.87	2.80	2.95	2.94	2.92	3.19	3.00
Quels sont les exemples et les meilleures pratiques en matière de gestion des conflits d'objectifs entre les énergies renouvelables et la biodiversité (éoliennes, installations solaires étendues) ?	2.89	2.44	3.18	3.00	2.96	2.79	3.40	3.07	3.00	2.98	3.21	2.96	3.31	2.77
Quelles sont les bonnes pratiques en matière de renaturation des terres (p. ex. forêts, zones humides) et y a-t-il des préoccupations particulières pour la Suisse ?	2.88	2.85	2.42	3.33	2.92	3.00	3.00	3.02	2.88	3.00	3.03	2.86	3.16	3.11
Une stratégie de tolérance zéro face aux espèces envahissantes est-elle la meilleure stratégie ou existe-t-il des seuils tolérables ?	2.86	2.85	2.25	4.00	2.58	3.38	3.60	2.81	2.80	2.76	2.61	3.00	2.87	3.06
Quel rôle joue la disposition spatiale des surfaces de promotion de la biodiversité les unes par rapport aux autres et par rapport aux surfaces agricoles dans leur efficacité ?	2.82	2.67	2.77	3.00	2.88	3.07	2.40	3.02	3.04	2.88	3.00	2.88	2.97	3.12
Comment les innovations technologiques (LiDAR, drones, marquage, IA, etc.) peuvent-elles améliorer le suivi de la biodiversité dans différents habitats et	2.80	2.55	2.83	2.67	2.63	3.25	3.00	2.87	2.82	2.83	2.91	2.90	3.03	3.00

réduire les perturbations causées par les méthodes actuellement utilisées ?														
Quels instruments bottom-up peuvent être utilisés pour la conservation et la promotion de la biodiversité ?	2.79	2.62	2.23	3.67	2.78	3.13	3.40	2.79	2.79	2.81	2.84	2.84	3.00	2.59
Quel est l'impact des terres agricoles sur la biodiversité voisine ? Quels sont les conflits d'intérêts entre l'utilisation des ressources naturelles pour l'agriculture et les priorités de conservation dans les zones voisines ?	2.79	2.76	2.58	3.67	2.75	2.88	2.80	2.94	2.93	2.83	2.85	2.75	3.00	2.89
Quelles espèces peuvent servir d'indicateurs de la qualité minimale des habitats dans les zones urbaines ?	2.78	2.16	3.17	4.00	2.79	2.93	3.00	2.85	2.80	2.79	2.84	3.13	2.93	2.72
Quelles méthodes de suivi permettent d'évaluer le succès des mesures de compensation ?	2.78	2.52	2.67	3.33	2.63	3.38	2.40	3.08	2.91	2.80	2.82	3.00	2.87	3.37
Quels sont les facteurs d'influence qui conditionnent l'adaptation des espèces indigènes au changement climatique et comment en tenir compte dans la gestion des espaces naturels protégés ?	2.78	2.30	2.92	3.67	2.71	3.25	2.60	2.85	3.02	2.72	2.82	2.94	2.71	2.83
Comment orienter le tourisme de plein air afin qu'il soit le plus compatible possible avec la biodiversité et comment faire mieux accepter ces mesures ?	2.72	2.48	3.33	3.33	2.33	3.00	3.00	2.96	2.82	2.75	2.91	2.92	3.13	2.68
Quels sont les concepts alternatifs ou nouveaux d'aires protégées pour les pays qui manquent de surfaces et qui ont une forte densité de population ?	2.69	2.60	2.75	2.33	2.63	2.94	2.40	2.77	2.68	2.66	2.79	2.72	2.77	2.94
Outre les fonctions directement utiles à l'homme, quelles sont les fonctions écosystémiques assurées par la biodiversité et comment les quantifier ?	2.69	2.86	2.69	3.33	2.63	2.50	2.20	2.69	2.51	2.69	2.58	2.69	2.75	2.50
Existe-t-il des alternatives innovantes aux mesures établies de compensation écologique (en particulier dans l'espace alpin) et comment peut-on formuler des objectifs plus ambitieux à cet égard ?	2.67	2.43	2.77	2.67	2.63	3.06	2.60	2.96	2.86	2.68	2.97	2.88	2.69	3.22
Quelles sont les mesures de revitalisation des rivières qui présentent un bon rapport coût-efficacité ?	2.67	2.76	2.33	1.67	2.71	3.00	2.60	2.71	2.52	2.93	2.79	2.55	2.94	2.68

Comment l'exploitation des centrales hydroélectriques évoluera-t-elle à l'avenir sous l'effet du changement climatique et qu'est-ce que cela signifie pour les mesures de revitalisation et de réhabilitation ?	2.65	2.80	2.33	1.33	2.83	2.88	2.20	2.57	2.52	2.83	2.91	2.52	2.87	2.50
Comment mettre en œuvre des techniques agroécologiques et polyculturelles pour favoriser la biodiversité, par exemple des plans de coupe et de labour, la réduction de l'utilisation de pesticides et d'engrais ?	2.65	2.57	2.77	2.00	2.75	2.88	2.00	2.79	2.82	2.56	2.91	2.75	2.78	2.94
Comment optimiser les prescriptions et les critères de biodiversité pour les contributions aux améliorations foncières et les intégrer dans la mise en œuvre ?	2.65	2.67	2.46	2.67	2.58	3.13	2.20	2.98	2.95	2.76	3.27	2.73	2.88	3.06
Quelles espèces végétales sont particulièrement précieuses pour les communautés d'espèces (p. ex. comme source de nourriture pour le plus grand nombre possible d'insectes) et quel est leur potentiel d'adaptation au changement climatique ?	2.61	2.32	2.85	2.33	2.54	2.75	3.00	2.61	2.65	2.45	2.42	2.79	2.44	2.74
Les espaces protégés actuels (et le concept d'espaces protégés) remplissent-ils encore leur objectif initial dans les conditions du changement climatique ? Les processus d'adaptation doivent-ils être gérés de manière ciblée ou laissés à la nature ?	2.60	2.60	2.50	2.67	2.42	2.88	2.60	2.72	2.59	2.64	2.88	2.66	2.71	2.56
Comment rendre la transition entre les espaces ouverts et la forêt plus favorable à la biodiversité et plus « perméable » afin d'abolir les frontières nettes ?	2.58	2.24	2.15	3.67	2.42	3.31	2.80	2.85	2.91	2.49	2.76	2.86	2.50	2.72
Comment le suivi génétique de la biodiversité (métabarcoding, ADNe, etc.) peut-il être utilisé au mieux dans la protection de la nature ?	2.56	2.70	2.75	2.00	2.46	2.63	1.80	2.62	2.55	2.53	2.64	2.54	2.74	2.78
Comment les dates de fauche doivent-elles être adaptées aux nouvelles conditions climatiques et quels sont les effets des nouvelles dates de fauche sur différents insectes ?	2.54	2.35	2.67	2.67	2.42	2.69	2.80	2.57	2.61	2.52	2.70	2.66	2.74	3.00



Comment la mise en œuvre réglementaire de l'infrastructure écologique peut-elle être harmonisée au niveau intercantonal ?	2.52	2.43	2.23	1.67	2.78	2.63	2.80	2.60	2.57	2.46	2.64	2.51	2.63	2.83
Quelles sont les conditions et les paramètres (y compris la formation excessive d'algues) qui rendent un cours d'eau toxique pour les amphibiens et les stades larvaires dans l'eau ?	2.52	2.35	2.25	3.00	2.42	2.88	3.20	2.62	2.54	2.57	2.61	2.64	2.71	2.61
Outre la morphologie du cours d'eau, quels sont les facteurs qui influencent la présence et la survie ou le déclin des populations de poissons dans les rivières (revitalisées) ?	2.51	2.50	2.17	2.00	2.65	2.81	2.40	2.43	2.29	2.74	2.75	2.43	2.93	2.35
Quels sont le potentiel, les bases juridiques et les options de mise en œuvre des solutions de pool (pools de mesures et de surfaces) et de réserve ?	2.49	2.45	2.46	2.67	2.21	2.94	2.80	2.83	2.66	2.49	2.82	2.78	2.75	3.35
Peut-on démontrer la diminution des risques liés aux pesticides dans les habitats aquatiques et terrestres, tels que modélisés dans le plan d'action fédéral sur les produits phytosanitaires ?	2.48	2.42	2.50	2.33	2.38	2.94	2.00	2.50	2.54	2.53	2.70	2.46	2.68	2.44
Quels sont les effets de la réhydratation des surfaces forestières et comment la mettre en œuvre ?	2.47	2.05	2.50	2.00	2.58	2.88	2.80	2.47	2.45	2.45	2.39	2.68	2.71	2.33
Quelles sont les mesures efficaces pour la réintroduction d'espèces prioritaires au niveau national et quelles sont les expériences faites dans ce domaine ?	2.47	2.00	2.42	3.00	2.63	2.81	2.00	2.72	2.55	2.67	2.73	2.52	3.03	2.44
Quels sont les avantages et les inconvénients pour les différents animaux de pâturage lors du pâturage de surfaces naturelles protégées (p. ex. marais) ?	2.46	1.75	2.67	2.00	2.50	3.19	2.20	2.64	2.71	2.48	2.70	2.68	2.65	2.67
Quelles sont les nouvelles technologies disponibles pour les contrôles d'efficacité dans les eaux et comment fonctionne leur utilisation (surveillance vidéo, surveillance acoustique, drones, etc.) ?	2.35	2.30	1.82	2.33	2.46	2.63	2.60	2.21	2.20	2.56	2.50	2.24	2.71	2.22
Quel est le potentiel et le coût du pâturage des prairies sous-utilisées pour la promotion de la biodiversité ?	2.35	1.90	2.25	2.00	2.42	2.94	2.20	2.55	2.61	2.31	2.64	2.56	2.58	2.50

De quoi la forêt a-t-elle besoin pour être « prête pour le climat»? Quelles espèces en profiteront (y compris les néobiotes), lesquelles doivent être favorisées et quels sont les effets de la plantation de nouvelles variétés d'arbres ?	2.32	1.95	2.75	2.67	2.04	2.69	2.40	2.53	2.45	2.16	2.45	2.60	2.39	2.28
Quel est le rôle des régions de moyenne altitude (1000-2000 m) et des régions alpines (plus de 2000 m) dans l'infrastructure écologique ?	2.32	2.52	2.23	1.67	2.17	2.47	2.60	2.49	2.46	2.31	2.66	2.40	2.42	2.61
Comment minimiser l'impact des éoliennes (exploitation, chantier, conception, calendrier, etc.) sur la biodiversité (oiseaux, chauves-souris) ?	2.28	1.75	2.58	2.33	2.38	2.56	2.00	2.72	2.57	2.38	2.73	2.46	2.61	2.61
Quel est l'état actuel de la biodiversité forestière ? Quelles mesures de promotion de la biodiversité forestière fonctionnent et lesquelles sont rentables ?	2.27	1.81	2.00	3.33	2.17	3.06	2.00	2.71	2.46	2.39	2.61	2.49	2.63	2.50
Quel est le potentiel des systèmes agroforestiers pour la biodiversité ? Quels sont les obstacles réglementaires à la mise en œuvre des systèmes agroforestiers ?	2.26	2.00	2.67	3.67	2.21	2.31	1.80	2.49	2.46	2.26	2.24	2.38	2.45	2.50
Quels sont les vecteurs qui jouent le plus grand rôle dans la propagation de différents néobiotes aquatiques en Suisse et en Europe, en fonction des espèces ?	2.23	2.21	1.92	2.33	2.25	2.53	2.00	2.11	2.05	2.29	2.28	2.18	2.55	2.00
Quelles sont les meilleures pratiques en matière de pâturage dans les tourbières et quels sont les obstacles réglementaires ?	2.21	1.75	2.33	1.33	2.13	3.00	2.00	2.46	2.44	2.28	2.59	2.40	2.55	2.39
Quel est l'impact des différentes formes et techniques d'exploitation agricole sur les microorganismes du sol ?	2.20	1.95	2.33	2.33	2.21	2.38	2.00	2.30	2.34	2.17	2.27	2.22	2.39	2.28
Où la dissémination d'organismes vivants est-elle réglementée et qui est responsable et compétent pour la mettre en œuvre ?	1.91	2.16	1.92	1.33	1.67	2.06	2.00	1.83	1.84	1.83	1.76	1.88	1.97	2.22

## 3 Méthode

### 3.1 Développement et réalisation de l'enquête

Dans le cadre de 14 entretiens avec différent.e.s expert.e.s dans le domaine de la biodiversité et de la protection de la nature, nous avons identifié environ 300 thèmes pour lesquels nos expert.e.s estiment qu'une synthèse est nécessaire. Lors de la sélection des expert.e.s, nous avons veillé à prendre en compte un mélange varié de l'administration, de la société civile et du secteur privé. Nous avons également veillé à ce que les expert.e.s soient très diversifié.e.s dans leurs domaines d'expertise. Nous avons regroupé et synthétisé des questions similaires, puis effectué de brèves analyses de faisabilité. Pour chaque thème, nous avons brièvement vérifié s'il existait une littérature et/ou des exemples pratiques correspondants et si d'autres initiatives étaient déjà actives sur ces thèmes. Grâce à cette analyse, nous avons pu réduire les thèmes aux 53 questions posées dans l'enquête. Les participant.e.s ont évalué la pertinence du matériel de synthèse pour chaque thème sur une échelle allant de « très pertinent » à « non pertinent ». En outre, nous avons collecté des informations générales telles que la catégorie ou les domaines thématiques dans lesquels une organisation est impliquée. L'enquête a été envoyée par e-mail à 107 expert.e.s dans le domaine de la biodiversité et de la protection de la nature. L'objectif de l'enquête n'était pas d'atteindre le plus grand nombre possible de personnes, mais plutôt de s'adresser à des expert.e.s de différents domaines, tant en ce qui concerne les catégories d'organisations que les domaines thématiques. L'enquête s'est déroulée sur une période d'environ sept semaines.

#### Analyse de l'enquête

Pour l'analyse des données de l'enquête, nous avons calculé la note moyenne (et l'écart-type) des thèmes sur la base de toutes les réponses, ainsi que la note moyenne pour différentes catégories d'organisations et différents domaines. Sur cette base, nous avons identifié les thèmes qui ont généralement obtenu une note élevée, ainsi que ceux qui ont été considérés comme pertinents par certaines catégories d'organisations ou certains domaines thématiques. Les questions supplémentaires soumises ont également été prises en compte et partiellement intégrées aux questions existantes. Sur la base de ces résultats et après discussion, le conseil exécutif du centre de synthèse, composé d'expert.e.s issu.e.s de la pratique et de la recherche, a finalement sélectionné un groupe de thèmes dans les domaines de la biodiversité terrestre et aquatique ainsi que de la politique et de la gestion, qui seront traités par les groupes de travail. Cette sélection s'est basée sur l'évaluation des thèmes dans l'enquête, sur les évaluations des différentes catégories d'organisations et des champs thématiques ainsi que sur l'actualité des thèmes.