Stratégie cantonale biodiversité

—

Version 01.06.2022 - Consultation publique

ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

Service des forêts et de la nature SFN
Amt für Wald und Natur WNA

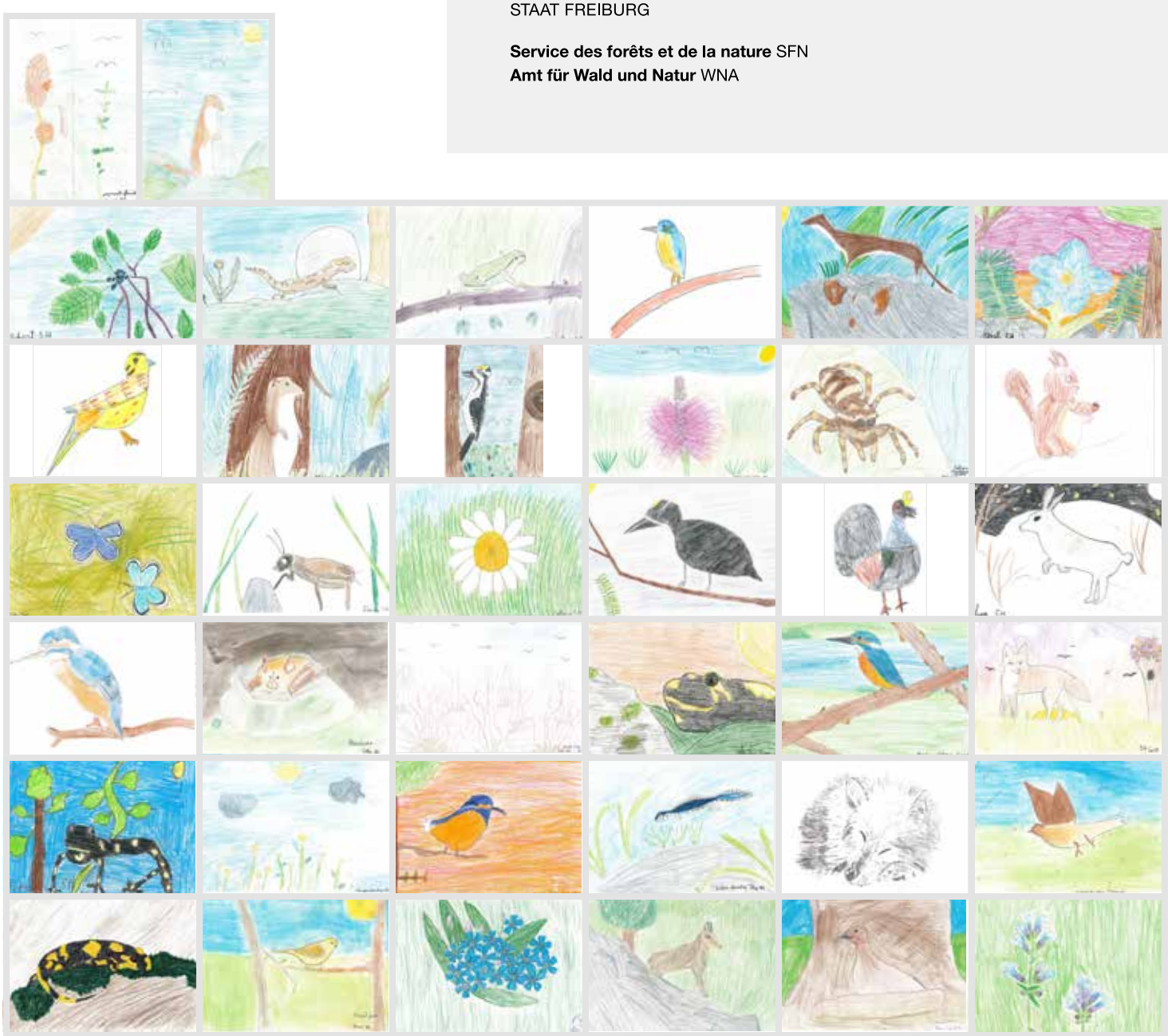


Table des matières

1. Introduction 5
2. Méthodologie 7
   Evaluation de l'état des lieux 7
   Vision 2035 8
   Elaboration des mesures 9
3. Objectifs et mesures 10

O1. Planifier l'infrastructure écologique 11
   M1-1: Planification de l'IE 11

O2. Intégrer l'infrastructure écologique dans les outils de l'aménagement du territoire et assurer la protection légale des biotopes 12
   M2-1: Intégration de l'IE au plan directeur cantonal 12
   M2-2: Renforcement de la biodiversité dans les planifications régionales et locales 13
   M2-3: Optimisation de la mise en œuvre des bases légales existantes 13

O3. Gérer les surfaces à valeur écologique et les structures naturelles 14
   M3-1: Conseil aux exploitants et exploitantes agricoles 14
   M3-2: Entretien en zone agricole 15
   M3-3: Limitation de la pâture dans les zones sensibles 15
   M3-4: Adaptation de l'exploitation dans les zones à haute valeur écologique 16
   M3-5: Réduction des effets des pesticides 16
   M3-6: Entretien en zone forestière 16
   M3-7: Elaboration de plans de gestion 17
   M3-8: Gestion des biotopes 17
   M3-9: Délimitation des zones tampons 18
   M3-10: Entretien en zone à bâtir 18
   M3-11: Entretien des rives des lacs et des cours d'eau et valorisation de l'espace réservé aux eaux 19
   M3-12: Entretien des talus routiers et ferroviaires 19

O4. Compléter l'infrastructure écologique selon les besoins 20
   M4-1: Gestion et mise à jour des inventaires 20
   M4-2: Inventaire des talus routiers et ferroviaires 21
   M4-3: Désignation des friches à valeur écologique en zone à bâtir 21
   M4-4: Désignation des sources naturelles dignes de protection 21
   M4-5: Identification des hotspots de biodiversité 22
   M4-6: Recensement des SPB Q2 22
   M4-7: Augmentation des surfaces de réserves forestières 22
   M4-8: Création de nouveaux biotopes 23
   M4-9: Soutien aux projets agro-environnementaux 23
   M4-10: Développement d'une politique foncière en faveur de l'infrastructure écologique 24
   M4-11: Valoriser les surfaces propriété de l'Etat 24
   M4-12: Mise sous protection des gîtes et des nids d'espèces prioritaires en bâtiment 25
   M4-13: Augmentation de la part subventionnable pour les revitalisations des eaux 25

O5. Protéger et renforcer les espèces prioritaires **26**
M5-1: Information aux exploitants et exploitantes et aux propriétaires 26
M5-2: Suivi des espèces à responsabilité 26
M5-3: Elaboration de plans d'action pour les espèces prioritaires 26
M5-4: Mise en œuvre de mesures en faveur des espèces prioritaires 27
M5-5: Coordination de la gestion des espèces exotiques envahissantes 27
M5-6: Durabilité de la chasse et de la pêche 27
M5-7: Réduction des dérangements humains dans les zones sensibles 28
M5-8: Réduction des effets négatifs liés aux infrastructures 28
M5-9: Augmentation des arbres-habitats protégés 29
M5-10: Réduction de la pollution lumineuse 29
M5-11: Prise en considération des espèces prioritaires lors des défrichements et des exploitations préjudiciables 29
M5-12: Améliorer la qualité des eaux 30
M5-13: Poste de doctorat cantonal en biodiversité 30

O6. Sensibiliser la population **31**
M6-1: Soutien aux communes pour l'information et la sensibilisation 31
M6-2: Mise à jour des offres pour différents publics cibles à disposition des communes et des écoles 31
M6-3: Vulgarisation et sensibilisation 32
M6-4: Intégration de la biodiversité au niveau de la formation professionnelle 32

O7. Promouvoir l'intégration de la biodiversité dans les différentes politiques sectorielles **33**
M7-1: Création d'un groupe interservices biodiversité 33

4. Suivi de la mise en œuvre et de l'efficacité 34
5. Planification financière 35
Ressources actuellement planifiées 36
Besoins supplémentaires 38
6. Conséquences pour les communes 42
7. Remerciements 43
8. Glossaire des abréviations 45

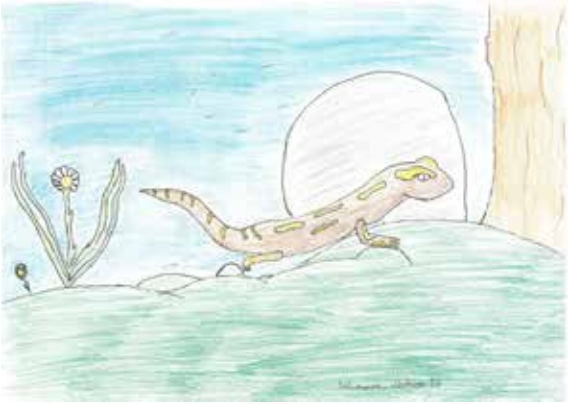
1. Introduction

La biodiversité est essentielle à notre qualité de vie et remplit de multiples services écosystémiques. Depuis 1900, elle a subi, en Suisse comme partout dans le monde, un fort déclin. De nombreuses espèces naguère courantes ont vu leur habitat se réduire et leurs effectifs chuter. Les milieux naturels ont perdu massivement en surface et leur qualité écologique s'est détériorée. La perte de biodiversité est aujourd'hui identifiée comme un des principaux risques menaçant nos sociétés pour les décennies à venir.

En Suisse, la conservation de la biodiversité est mise en œuvre via différentes bases légales et politiques sectorielles: protection de la nature, biodiversité en forêt, revitalisation des cours d'eau, surfaces de promotion de la biodiversité dans l'agriculture, etc. Bien qu'ancrée principalement dans les unités administratives en charge de la mise en œuvre de la législation sur la protection de la nature et du paysage, la conservation de la biodiversité doit cependant être portée par l'ensemble des politiques sectorielles ayant un impact sur le territoire, pour atteindre les objectifs fixés par le législateur.

Plusieurs mesures ont déjà été mises en œuvre dans différents domaines tels que l'agriculture, les forêts ou la revitalisation des biotopes et des cours d'eau produisant des résultats encourageants. Malgré cela, **la biodiversité continue de s'éroder.** En plus de la détérioration du patrimoine naturel cantonal, c'est le risque de ne pas bénéficier des services écosystémiques essentiels à notre société qui plane sur les générations futures.

L'analyse de l'état de la biodiversité dans le canton de Fribourg et la consultation de nombreux experts et expertes et milieux concernés révèlent **une mise en œuvre insuffisante de la conservation de la biodiversité** au niveau cantonal. Ces lacunes sont principalement expliquées par **un manque en ressources humaines** au niveau des services de l'Etat. En effet, le personnel en charge de cette mission n'a actuellement ni la disponibilité pour mettre efficacement en œuvre les bases légales existantes, ni la possibilité de remplir complétement les engagements pris envers la Confédération. De plus, il y a une lacune au niveau de l'**information** et du **conseil** fournis aux différents acteurs qui jouent un rôle dans le maintien de la biodiversité. Un enjeu majeur consiste à promouvoir la biodiversité tout en préservant la production et la surface agricoles déjà fortement impactées par l'espace réservé aux eaux. Il s'agira donc d'étudier des solutions acceptables pour l'agriculture.



Afin de répondre de manière responsable à cette dégradation et pour donner suite à différentes interventions parlementaires[1,2,3,4], l'Etat de Fribourg propose une **stratégie cantonale biodiversité** (SCB). Cette stratégie s'inspire de la Stratégie et du Plan d'action Biodiversité Suisse[5,6] et d'autres stratégies cantonales ou régionales. Elle prend en compte les efforts existants, organisés au sein d'autres planifications nationales et cantonales (p.ex. Stratégie de développement durable, Plan Climat cantonal, plan d'action Phyto, Conventions-programme dans le domaine de l'environnement, plan sectoriel de la gestion des eaux, Stratégie cantonale pour la protection des sols, etc.) et propose des mesures concrètes. Dans ce sens, elle n'est pas seulement une stratégie mais devient aussi un **plan d'action** en faveur d'une promotion efficace et globale de la biodiversité au niveau cantonal, répondant en même temps à certains objectifs spécifiques de la Stratégie de développement durable et du Plan Climat cantonal. Les mesures proposées par la SCB peuvent concrétiser ou compléter certains éléments venant d'autres stratégies cantonales mais ne créent pas de redondance.

[1] **Question Nicolas Pasquier 2019-CE-1:** Quel est l'état de la biodiversité dans le canton de Fribourg ?
[2] **Motion D. Bonny/E. Schnyder 2019-GC-49:** Protéger la biodiversité du canton de Fribourg
[3] **Postulat A.de Weck/M. Bapst 2019-GC-69:** Etude sur la qualité des écosystèmes dans le canton de Fribourg et les mesures à mettre en place pour l'améliorer
[4] **Postulat R.A. Schmid 2019-GC-33:** Evaluation et mesures dans le canton de Fribourg contre la disparition dramatique des insectes
[5] OFEV (2012). Stratégie Biodiversité Suisse. Berne
[6] OFEV (2017). Plan d'action Stratégie Biodiversité Suisse. Berne

2. Méthodologie

Evaluation de l'état des lieux

Pour permettre l'élaboration d'une stratégie basée sur des faits objectifs, **un état des lieux de la situation dans le canton** a été dressé. Le produit de cette analyse s'est traduit en un rapport technique décrivant la biodiversité au niveau de son état actuel, de nos connaissances à son sujet, de ses menaces et de la mise en œuvre de sa protection[7]. Pour ce faire, les auteur·e·s de ce rapport ont analysé les données existantes et compilé les avis de 35 experts et expertes de la faune et de la flore. Ainsi, **les principales menaces** pesant sur différents groupes d'espèces et milieux naturels ont été identifiées et évaluées. **Les bases légales et leur application** ont également été analysées.

Cette étude relève que l'Etat de Fribourg héberge **6 espèces sub-endémiques**[8]. Près d'une espèce sur cinq est considérée comme **menacée** dans le canton sur la base des listes rouges nationales. Depuis 1900, la disparition d'au moins 159 d'entre elles a pu être démontrée. Ceci correspond à un taux de disparition de 5,9 %, soit près de 300 fois le taux d'extinction considéré comme naturel. Les causes qui semblent être les plus importantes selon les experts et expertes sont la disparition des milieux naturels et la diminution des structures paysagères, l'eutrophisation et l'utilisation de produits phytosanitaires, ainsi que l'endiguement des cours d'eau et des lacs.

L'analyse a en outre permis de quantifier l'ampleur de la diminution des milieux naturels importants pour la biodiversité. Ainsi **85 % des prairies et pâturages secs, 34 % des zones alluviales** et plus de **95 % des marais** ont disparu du canton de Fribourg depuis le début de XXe siècle. Depuis la mise sous protection d'une partie de ces biotopes par la Confédération, le déclin a ralenti mais leur surface et leur qualité continuent de diminuer. Actuellement le canton comporte 8,4 % de surfaces protégées (12,7 % au niveau suisse), un chiffre largement inférieur aux 17 % fixés dans la Convention sur la diversité biologique[9] dont la Suisse est signataire.

Les principales menaces mises en évidence dans le cadre de cette étude portent sur **la pression des infrastructures de transport, de l'exploitation agricole et du dérangement humain** sur les milieux naturels du canton de Fribourg. Leur surface et leur qualité continuent de décliner, malgré un cadre légal solide basé sur la LPN et ses ordonnances d'application ainsi que sur la LPNat et son règlement. Le manque de considération pour la nature, une mise en œuvre déficiente des outils et instruments légaux à disposition, un manque de moyens financiers et humains et le déficit de surfaces disponibles expliquent ce constat alarmant.

[7] Gremaud, J., Fragnière, Y., Volkart, G. & Rion F. (2021). Etat des lieux et mesures en faveur de la biodiversité dans le canton de Fribourg. Rapport technique dans le cadre de la stratégie cantonale biodiversité. Sur mandat du service des forêts et de la nature, Givisiez

[8] Espèce dont la distribution naturelle est pratiquement limitée dans une zone géographique ou biogéographique principale, ne débordant que légèrement sur un territoire voisin.

[9] United Nations (1992). Convention sur la diversité biologique, Rio de Janeiro

Vision 2035

—

Afin d'assurer d'une part le maintien du patrimoine naturel cantonal et de l'autre les services écosystémiques qu'il nous offre, une vision 2035 a été définie. Cette vision doit permettre de guider l'action de l'Etat dans les différentes politiques sectorielles dans les années à venir et orienter le choix de mesures qu'il convient de mettre en œuvre.

La population du canton de Fribourg reconnaît l'importance de la biodiversité comme base essentielle de la vie et intègre la nécessité de la préserver. La sensibilisation à la biodiversité et les expériences positives et écologiquement cohérentes en lien avec la nature sont renforcées, particulièrement dans le cadre scolaire et des formations professionnelles.

La biodiversité et les écosystèmes sont conservés à long terme, ces derniers sont reconstitués partout où cela est possible. Les mesures et les outils existants nécessaires pour la conservation et le développement de la biodiversité sont clairement expliqués et correctement appliqués.

La société profite de manière responsable d'une biodiversité riche et résiliente en mesure de réagir aux changements, notamment climatiques.

- Les pressions exercées sur les écosystèmes sont limitées afin de maintenir ou de rétablir leur fonctionnalité et leur résilience, et de permettre aux populations d'espèces de se maintenir et de se développer.
- L'espace nécessaire au maintien de la biodiversité est assuré à long terme, de même que sa qualité, par la mise en place d'une infrastructure écologique efficiente. Un nombre suffisant de surfaces protégées,connectées et écologiquement représentatives est mis en place.

La biodiversité devient une préoccupation majeure dans les différentes politiques publiques. Les instruments nécessaires pour le maintien et l'amélioration de la biodiversité sont établis dans tous les domaines.

Elaboration des mesures

—

Avec l'objectif de conserver la biodiversité à long terme, 86 spécialistes issus de diverses institutions privées et de l'administration cantonale ont proposé des mesures concrètes. Une évaluation technique à trois niveaux a ensuite permis l'ajustement de ces mesures vers leur forme actuelle.

- Dans un premier temps, **des experts et expertes de la faune et de la flore régionales** ont évalué les mesures proposées et un classement de ces dernières selon leur efficacité a pu être calculé.
- Parallèlement, **les milieux concernés** par la mise en œuvre des mesures ont pu donner leur avis lors d'une consultation technique. Ils se sont prononcés sur la **faisabilité** de la mise en œuvre des différentes mesures, en termes **d'acceptabilité, de coûts ainsi que de complexité.**
- Finalement, des échanges avec **les services de l'Etat** chargés de leur application ont permis d'affiner les mesures pour en optimiser la mise en œuvre.

Les objectifs et les mesures de la SCB sont essentiellement axés sur la **mise en œuvre des bases légales existantes** tant au niveau fédéral que cantonal. Leur respect permet une conservation efficace de la biodiversité. Les mesures se basent aussi sur l'évolution des pressions exercées sur la biodiversité et visent principalement une réduction des principales menaces pesant sur les milieux et les espèces. Il convient additionnellement de favoriser les milieux et les espèces dont la conservation est jugée prioritaire.

Tout comme les mesures visant à réduire les menaces, celles renforçant ponctuellement la biodiversité doivent être coordonnées de manière pertinente au niveau du territoire. En effet, avec l'objectif de permettre aux espèces d'accomplir leur cycle de vie, il est nécessaire de mettre en place une **infrastructure écologique** cohérente et fonctionnelle sur l'ensemble du territoire cantonal.

La promotion de la biodiversité doit être l'affaire de tous. Une sensibilisation ciblée touchant l'ensemble des Fribourgeois et Fribourgeoises doit être instaurée. De plus, la protection de la biodiversité doit devenir exemplaire en se hissant comme préoccupation prioritaire dans toutes les politiques sectorielles de l'Etat de Fribourg. Finalement, il est nécessaire que les efforts mis en œuvre ainsi que les effets sur le terrain soient documentés de manière transparente.

3. Objectifs et mesures

La stratégie cantonale biodiversité s'articule autour de 7 objectifs principaux qui se traduisent en 47 mesures concrètes que l'Etat de Fribourg entend mettre en œuvre au cours des prochaines années.

La planification financière a été pensée pour couvrir la période de convention-programme en cours ainsi que la suivante (2025-2028), assurant ainsi la cohérence avec la mise en œuvre de la Stratégie Biodiversité Suisse et son Plan d'action.

Les tableaux présentés dans ce chapitre mentionnent les **ressources prévues** au plan financier jusqu'en 2028 (convention-programme nature, Stratégie de développement durable, Plan climat cantonal, Plan sectoriel de la gestion des eaux) ainsi que les **ressources supplémentaires** nécessaires pour atteindre les objectifs fixés.

Les ressources supplémentaires ont été définies en termes financiers (budgets courants) respectivement équivalents plein temps (EPT[10]), étant donné que le principal facteur limitant les actions de l'Etat en faveur de la biodiversité a été identifié en un manque de ressources humaines. Pour chaque mesure une analyse des ressources existantes a été faite et lorsqu'une réallocation des ressources existantes n'a pas été jugée suffisante, les besoins supplémentaires ont été intégrés. Ces derniers sont reportés dans les tableaux ci-dessous avec une proposition de cahier des charges. Les financements provenant de programmes parallèles (Plan Climat, Stratégie développement durable et Plan Phyto) sont clairement mentionnés. Les sources de financement (canton ou Confédération) sont mentionnées dans le chapitre 4.

Les 7 objectifs généraux sont les suivants:

- O1. Planifier l'infrastructure écologique
- O2. Intégrer l'infrastructure écologique dans les outils de l'aménagement du territoire et assurer la protection légale des biotopes
- O3. Gérer les surfaces à valeur écologique et les structures naturelles
- O4. Compléter l'infrastructure écologique selon les besoins
- O5. Protéger et renforcer les espèces prioritaires
- O6. Sensibiliser la population
- O7. Promouvoir l'intégration de la biodiversité dans les différentes politiques sectorielles

[10] Une différenciation a été faite entre des besoins en collaborateur et collaboratrice scientifiques (i), collaborateur et collaboratrice technique (ii) et cantonnier et cantonnière (iii).

O1. Planifier l'infrastructure écologique

Contexte

L'infrastructure écologique (IE) représente un maillage de biotopes et de structures naturelles suffisamment développé, à même de permettre aux espèces d'accomplir leur cycle de vie et de se maintenir à long terme. Cette conception territoriale permet de définir des secteurs où la conservation de la biodiversité doit jouer un rôle prépondérant. Dans ces secteurs, l'entretien adapté des milieux naturels, leur revitalisation ainsi que l'amélioration de leur qualité sont prioritaires. En ce sens, l'infrastructure écologique oriente les mesures de la SCB en les rendant pertinentes.

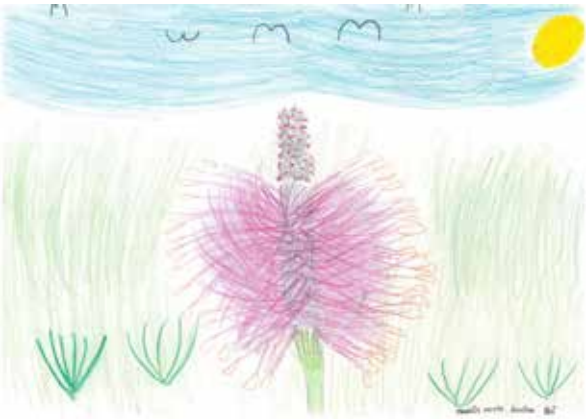
M1-1: Planification de l'IE

D'ici à 2024, les besoins en nouvelles surfaces, nécessaires à la mise en place d'une IE fonctionnelle, ainsi que les mesures spécifiques de gestion sont définis. Les surfaces ayant un potentiel d'amélioration sont identifiées dans l'optique de leur intégration à l'IE. Un plan de mise en œuvre à l'horizon 2028 est élaboré. Ce plan se base sur les indications de la Confédération. La coordination interservices est assurée (M7-1).

SFN	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	Tâche non-réalisée	150 000 fr./an (2023-2024)
Humaines	Réallocation des EPT actuels	

Cahier des charges

- Préparation et suivi du mandat «Etat des lieux de l'IE et identification des surfaces potentielles»
- Elaboration du calendrier de mise en œuvre de l'IE



O2. Intégrer l'infrastructure écologique dans les outils de l'aménagement du territoire et assurer la protection légale des biotopes

Contexte

La pérennisation de l'infrastructure écologique (IE) est une condition préalable à son bon fonctionnement. À cet effet, elle doit être intégrée aux outils de l'aménagement du territoire aux différents niveaux de planification (cantonal, régional et local).

Le respect des bases légales existantes dans le domaine de la protection des biotopes et des espèces a été jugé insuffisant. Il convient dès lors d'optimiser les procédures existantes en mettant à disposition les ressources supplémentaires (notamment en personnel).

M2-1: Intégration de l'IE au plan directeur cantonal

En se basant sur son plan de mise en œuvre (M1-1), l'IE est intégrée au plan directeur cantonal (PDCant) d'ici à 2028.

SFN/SeCA	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	Tâche non-réalisée	50 000 fr/an (2025-2026)
Humaines		0.4 EPT[1] (dès 2025)

Cahier des charges

- Révision des thèmes T307 Biotopes, T308 Réseaux, T309 Espèces du plan directeur cantonal afin d'y intégrer l'IE
- Coordination avec les autres politiques sectorielles

M2-2: Renforcement de la biodiversité dans les planifications régionales et locales

Les thèmes nature et paysage deviennent des thèmes obligatoires pour la planification régionale (modification de l'art. 29 LATeC) afin de permettre l'intégration de l'IE aux plans directeurs régionaux (PDR). Les principes définis dans le PDCant et dans les PDR en lien avec l'IE sont intégrés aux planifications communales (PAL) selon l'avancement de leurs révisions.

Des dispositions permettant la conservation de la biodiversité sont intégrées aux règlements communaux d'urbanisme (RCU). En particulier, les thématiques suivantes sont traitées: la protection des sols (imperméabilisation, remblais/déblais), la gestion des néophytes, l'entretien des talus routiers, la réduction de la pollution lumineuse, la compensation écologique en zone à bâtir ou la conservation des espèces.

Les résultats du projet pilote Stratégie Développement Durable (SDD), à savoir la définition d'un catalogue de mesures en faveur de la biodiversité pouvant être intégrées aux RCU, seront considérés lors des révisions des PAL.

SFN/SeCA	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	10 000 fr./an	-
	SDD cible 15.1 OE B 10 000 fr./an (2021-2023) 20 000 fr. (2024) PCC B.5.4 20 000 fr. (2022-2024)	
Humaines	Réallocation des EPT actuels	

M2-3: Optimisation de la mise en œuvre des bases légales existantes

Les atteintes portées aux biotopes dignes de protection sont identifiées. Au besoin, elles sont dénoncées et une remise en état ordonnée conformément au droit en vigueur.

La pratique pénale actuelle dans le domaine de la protection de la nature est analysée en tenant compte de la valeur de la biodiversité. Au besoin, des propositions d'adaptation des sanctions infligées seront discutées.

SFN	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	-	-
Humaines	0.1 EPT	0.1 EPT[i] (dès 2025)

O3. Gérer les surfaces à valeur écologique et les structures naturelles

Contexte

Les surfaces importantes pour la biodiversité sont réparties sur l'ensemble du territoire cantonal, de la zone agricole à la zone à bâtir en passant par la forêt et les eaux. Pour leur permettre de jouer leur rôle au sein de l'infrastructure écologique et pour bénéficier au maximum de synergies avec d'autres politiques sectorielles, les conditions d'utilisation de ces surfaces doivent être définies. En plus des surfaces, les structures naturelles, éléments mobiles (p. ex. biotopes itinérants, tas de branches, murgiers) ou immobiles (p. ex. arbres isolés) jouant un rôle bénéfique pour la biodiversité, doivent être entretenues de manière adaptée.

Zone agricole

M3-1: Conseil aux exploitants et exploitantes agricoles

Grâce aux recommandations et informations fournies par des conseillers et conseillères spécialisés en biodiversité, les agriculteurs et agricultrices optimisent l'entretien des surfaces de promotion de la biodiversité et des structures naturelles.

Grangeneuve	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	-	-
Humaines	-	3 EPT[1]

Cahier des charges

- Conseil en biodiversité visant spécifiquement les agriculteurs et agricultrices (1 conseiller ou conseillère pour environ 900 exploitations):
  - o Possibilités et démarches liées à l'amélioration de la qualité des SPB
  - o Entretien des SPB, des biotopes et des structures paysagères
  - o Création de biotopes (M4-8)
  - o Gestion des espèces exotiques envahissantes (M5-5)
- Formations techniques des professionnel·le·s
- Sensibilisation des exploitants et exploitantes aux impacts de l'agriculture sur la biodiversité (M3-3 et M3-4)
- Analyse des dérogations cantonales aux interdictions légales
- Analyse des conflits entre les surfaces prioritaires pour la biodiversité et les pratiques agricoles

M3-2: Entretien en zone agricole

—

Les mesures d'entretien des SPB Q2, de l'espace réservé aux eaux ainsi que des zones tampons sont encouragées par des subventions cantonales complémentaires, cumulées aux paiements directs. La gestion de la subvention cantonale sera coordonnée avec les subventions fédérales en matière de promotion de la biodiversité, en particulier avec les futurs programmes de soutien aux projets agro-environnementaux et conforme à la LSub.

Grangeneuve	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	Paiements directs pour la biodiversité: 8 500 000 fr./an	500 000 fr./an (dès 2026)
Humaines	-	1 EPT[i] (dès 2026)

Cahier des charges

- Gestion de projets d'entretien dans la SAU
- Gestion des subventions biodiversité complémentaires

M3-3: Limitation de la pâture dans les zones sensibles

—

L'impact des troupeaux dans des surfaces encore peu pâturées et hébergeant des espèces dont la conservation est prioritaire est réduit. Ainsi, les surfaces les plus sensibles, en particulier les crêtes des Préalpes, certaines surfaces trop en pente, les mouilles ou les surfaces prioritaires pour les oiseaux nicheurs sont identifiées et le mode d'exploitation adapté conformément aux prescriptions de l'annexe 2 de l'ordonnance sur les paiements directs (OPD).

SFN	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	Tâche en cours de réalisation avec des ressources existantes	
Humaines		

Grangeneuve	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	Tâche non-réalisée	-
Humaines		cf. M3-1

M3-4: Adaptation de l'exploitation dans les zones à haute valeur écologique

Les zones de valeur écologique sont préservées de toute augmentation de fumure directe et indirecte. A cet effet, la fumure sur des surfaces prioritaires (p. ex. zones tampons, surfaces de promotion de la biodiversité, zones prioritaires oiseaux nicheurs, etc.) est diminuée et l'engraissement de nouvelles surfaces n'est plus autorisé. Spécifiquement à la zone d'estivage, les bases légales sont respectées. Les éventuelles dérogations cantonales aux interdictions légales doivent être évaluées et abolies lorsqu'elles contreviennent à la préservation de la biodiversité.

SFN	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	Tâche en cours de réalisation avec des ressources existantes	
Humaines		

Grangeneuve	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	-	-
Humaines	0.1 EPT	cf. M3-1

M3-5: Réduction des effets des pesticides

Les pesticides sont une des menaces pesant sur la biodiversité. Le plan d'action du canton de Fribourg visant à réduire les risques liés aux produits phytosanitaires (PPh) doit être rapidement mis en œuvre, notamment sur les surfaces prioritaires de l'IE.

Grangeneuve	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	Ressources prévues via le PPh	
Humaines		

Zone forestière

M3-6: Entretien en zone forestière

Les mesures d'entretien des surfaces forestières ayant bénéficié d'actions en faveur de la biodiversité sont prises en charge par les montants des conventions-programmes. Ces mesures sont suivies par les collaborateurs et collaboratrices du service territorial du SFN.

SFN	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	650 000 fr./an	-
Humaines	0.4 EPT	cf. M3-8

Biotopes d'importance cantonale et nationale

M3-7: Elaboration de plans de gestion

—

Les mesures d'entretien nécessaires à chaque biotope d'importance cantonale et nationale sont planifiées. Les responsables de l'entretien sont définis.

SFN	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	200 000 fr./an	50 000 fr./an (dès 2026)
Humaines	0.1 EPT	cf. M3-8

M3-8: Gestion des biotopes

—

La totalité des biotopes d'importance nationale et cantonale bénéficie de mesures de gestion appropriées. En plus des biotopes, l'entretien des boisements hors-forêt remarquables est soutenu par des subventions spécifiques.

SFN	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	2 000 000 fr./an	1 000 000 fr./an
Humaines	0.5 EPT (centrale)+1 EPT externe 2 EPT (arrondissements dès 2022)	0.6 EPT[i] (centrale) 2 EPT[ii] (arrondissements) dès 2025

Cahier des charges

- Suivi des mesures d'entretien des biotopes d'importance cantonale et nationale ainsi que des boisements hors-forêt remarquables
- Préparation et suivi des mandats d'élaboration des plans de gestion pour les biotopes d'importance nationale et cantonale (M3-7)
- Préparation et suivi des mandats de délimitation des zones tampons pour les biotopes d'importance nationale et cantonale (M3-9)
- Suivi et gestion des biotopes et des milieux sensibles
- Création de nouveaux biotopes (M4-8)
- Suivi de l'entretien des surfaces forestières favorisant la biodiversité (M3-6)
- Suivi des mesures de la SCB
- Conseils techniques

M3-9: Délimitation des zones tampons

Les biotopes nécessitent d'être mieux protégés contre certaines atteintes. Ainsi, sur des bases scientifiques, les zones tampons suffisantes du point de vue écologique sont définies d'ici à 2027 pour chaque type de biotope assurant la pérennité de leurs fonctions biologiques. La protection administrative des zones tampons est traitée par la mesure M2-1.

SFN	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	cf. M3-7	150 000 fr./an (2023-2026)
Humaines		cf. M3-8

Zone à bâtir

M3-10: Entretien en zone à bâtir

Une subvention est prévue pour l'entretien de structures naturelles situées en zone à bâtir et jouant un rôle dans le maintien de la biodiversité (p. ex. dans des friches industrielles désignées d'importance pour la biodiversité).

Des projets en lien avec la gestion des espaces verts des bâtiments de l'Etat sont prévus par la SDD.

SFN	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	SDD cible 15.1 OE C 23 000 fr./an (2022-2026)	50 000 fr./an
Humaines	0.1 EPT	Réallocation des EPT actuels

Cahier des charges

- Soutien aux communes en matière d'entretien des espaces verts
- Gestion de la subvention biodiversité en zone à bâtir

Cours d'eau et lacs

M3-11: Entretien des rives des lacs et des cours d'eau et valorisation de l'espace réservé aux eaux

—

L'entretien des rives des lacs et des cours d'eau est planifié et mis en œuvre dans le cadre du plan sectoriel de la gestion des eaux (PSGE).

La mise en œuvre de l'espace réservé aux eaux représente un défi important pour la biodiversité. Des mesures ponctuelles à l'intérieur de l'espace réservé (p. ex. création de petits plans d'eau) sont proposés avec comme objectif d'en augmenter la valeur écologique.

SEn	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	Tâche en cours de réalisation avec des ressources existantes	25 000 fr./an (2024-2025)
Humaines		-

Talus routiers et ferroviaires

M3-12: Entretien des talus routiers et ferroviaires

—

Un mandat externe évalue l'efficacité de la directive SPC no 996 (Classification et principes de fauchages des surfaces vertes en bordure des routes cantonales) et l'ajuste si nécessaire. Le suivi de la directive est assuré par le SPC et le manque en ressources humaines est comblé pour assurer le respect de la directive. Les contrats avec des mandataires externes prennent en compte cette directive. Un entretien extensif des talus des routes communales ainsi que des talus ferroviaires est promu. La biodiversité est prise en compte dans la stratégie cantonale de mobilité.

SPC	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	300 000 fr./an	50 000 fr. (2024)
Humaines	3 EPT	2 EPT[iii]

Cahier des charges

- Intégration de la directive SPC 996 dans les travaux d'entretien et les mandats externes.
- Entretien extensif des talus d'importance écologique

SMo	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	Tâche non-réalisée	28 000 fr./an
Humaines		-

Cahier des charges

- Intégration de la conservation et de la promotion de la biodiversité au thème Mobilité du Plan directeur cantonal
- Promotion de l'entretien extensif des talus routiers et ferroviaires

O4. Compléter l'infrastructure écologique selon les besoins

Contexte

La biodiversité a besoin d'espace, mais a aussi besoin de rester connectée. En plus des biotopes désignés dignes de protection par les législations cantonale et fédérale, des données sont à disposition des communes pour l'élaboration des inventaires préalables (p. ex. les sites propices à la salamandre tachetée ou aux reptiles, les cours d'eau qui présentent un intérêt écologique). Pour que l'infrastructure écologique soit efficace, les surfaces servant à favoriser la biodiversité devront représenter 17% du territoire cantonal, au minimum.

Les bases de données doivent constamment être tenues à jour et complétées afin de permettre une bonne intégration des enjeux liés à la préservation de la biodiversité dans les projets à incidence territoriale. De plus, plusieurs types de biotopes ne sont pas couverts par des inventaires spécifiques malgré leur importance pour la biodiversité.

M4-1: Gestion et mise à jour des inventaires

Les données relatives aux inventaires des biotopes et à la répartition des espèces sont tenues à jour et sont accessibles aux autorités communales et aux particuliers.

SFN	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	-	-
Humaines	0.05 EPT	0.4 EPT[i] (dès 2025)

Cahier des charges

- Mise à jour des données des inventaires
- Coordination avec les bases de données officielles de la Confédération
- Suivi des mandats d'inventaire pour des nouveaux types de biotopes (M4-2 à 5)
- Identification de hotspot de biodiversité et mise sous protection si nécessaire (M4-5)

M4-2: Inventaire des talus routiers et ferroviaires

—

L'inventaire des talus à valeur écologique le long des routes cantonales est complété avec les talus des autoroutes et des lignes ferroviaires.

Des mesures d'entretien spécifique sont proposées. D'ici à 2028, l'inventaire des talus routiers et ferroviaires à valeur écologique est complet.

SFN	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	Tâche non-réalisée	50 000 fr./an (2026-2027)
Humaines		EPT cf. M4-1

M4-3: Désignation des friches à valeur écologique en zone à bâtir

—

Une méthodologie pour désigner la valeur écologique des friches en zone à bâtir est élaborée et les surfaces remplissant les critères nécessaires sont recensées d'ici à 2028. Un entretien adapté de ces espaces est subventionné (M3-10) et des mesures de compensation en cas d'atteintes sont prévues (M2-3).

SFN	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	Tâche non-réalisée	50 000 fr./an (2025-2026)
Humaines		EPT cf. M4-1

M4-4: Désignation des sources naturelles dignes de protection

—

Les sources dont la valeur écologique est reconnue obtiennent un statut de protection d'ici à 2025. Leur gestion est réglée par la mesure M3-8.

SFN	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	200 000 francs (2022)	-
Humaines	0.05 EPT	EPT cf. M4-1

M4-5: Identification des hotspots de biodiversité

Les secteurs abritant des espèces dont la conservation est prioritaire et ne rentrant dans aucune catégorie de biotopes protégés (p. ex. falaises, grottes, cours d'eau à haute valeur écologique) sont identifiés et inventoriés. Si l'utilisation de ces secteurs représente une menace potentielle pour ces espèces, ces surfaces obtiennent un statut de protection.

SFN	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	Tâche non-réalisée	50 000 fr./an
Humaines		EPT cf. M4-1

M4-6: Recensement des SPB Q2

Un projet pilote d'évaluation des SPB d'une région par un ou une botaniste est réalisé d'ici à 2025. Les surfaces ayant la Q2 seront indiquées aux exploitants et exploitantes. Le potentiel de rationalisation de cette démarche sera évalué et communiqué. Selon les résultats, la démarche pourrait être étendue à d'autres régions.

Grangeneuve	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	Tâche non-réalisée	20 000 francs (projet pilote 2023)
Humaines		0.2 EPT (2023-2025)

Cahier des charges

- Réalisation d'un projet pilote visant le recensement des SPB à hautes valeurs écologiques «Q2» et leur valorisation
- Communication et sensibilisation pour le maintien de la qualité sur ces surfaces

M4-7: Augmentation des surfaces de réserves forestières

Des montants plus importants sont prévus pour inciter les propriétaires privés à inscrire leur forêt en réserve. En parallèle, 15% des forêts domaniales seront classées en réserve d'ici à 2028.

SFN	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	210 000 fr./an	25 000 fr./an (dès 2025)
Humaines	0.05 EPT	0.1 EPT[i]

Cahier des charges

- Promotion de l'inscription de nouvelles réserves forestières

M4-8: Création de nouveaux biotopes

De nouveaux biotopes sont créés selon les opportunités. Dans les zones prioritaires de l'IE des efforts sont déployés pour convaincre les exploitants et exploitantes et les propriétaires. Une collaboration entre SFN et Grangeneuve assure la communication avec les exploitants et exploitantes. Les synergies avec d'autres planifications (p. ex. stratégie de préservation des sols) sont exploitées.

SFN	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	28 000 fr./an PCC B6.1 2021-28 10 000 fr./an	-
Humaines	0.1 EPT	EPT cf. M3-1 et M3-8

M4-9: Soutien aux projets agro-environnementaux

Des projets agro-environnementaux favorisant la conservation de la biodiversité (p. ex. maintien de la valeur écologique des pâturages boisés, conservation des structures naturelles ou valorisation de l'agroforesterie) sont initiés.

SFN	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	50 000 fr./an	-
Humaines	0.2 EPT	-

Grangeneuve (IAG + SAgri)	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	Tâche non-réalisée	70 000 fr./an
Humaines		0.5 EPT[i]

Cahier des charges

- Promotion des projets agro-environnementaux (structures naturelles et paysagères, pâturages boisés, agroforesterie, etc.)

M4-10: Développement d'une politique foncière en faveur de l'infrastructure écologique

Une politique d'acquisition de terrains orientée sur les objectifs de l'IE permet la maîtrise de surfaces stratégiques qui jouent un rôle dans la conservation de la biodiversité facilitant ainsi la mise en œuvre des zones tampons, de la revitalisation des cours d'eau et de l'espace réservé aux eaux entre autres. Les ressources supplémentaires seront affectées au Fonds de réserve (art. 74 LFCN) et permettront d'acquérir des terrains selon les opportunités et/ou une planification ciblée.

SFN	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	Tâche non-réalisée	50 000 fr./an
Humaines		EPT cf. M4-11

M4-11: Valoriser les surfaces propriété de l'Etat

Les terrains propriété de l'Etat sont mis en valeur selon leur potentiel pour la biodiversité. Cela concerne tant les terrains bâtis que les parcelles non construites (créations de biotopes temporaires, friches).

SFN	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	Tâche non-réalisée	50 000 fr./an (dès 2025)
Humaines		0.4 EPT[i]

Cahier des charges

- Organisation de l'achat de terrains prioritaires en vue de favoriser la mise en œuvre de l'IE (y c. échanges de terrains) (M4-10)
- Valorisation des terrains propriété de l'Etat en collaboration avec les services concernés

M4-12: Mise sous protection des gîtes et des nids d'espèces prioritaires en bâtiment

—

Les bâtiments publics abritant des espèces prioritaires sont désignés comme dignes de protection et obtiennent un statut de protection. Les mesures de conservation adaptées sont définies.

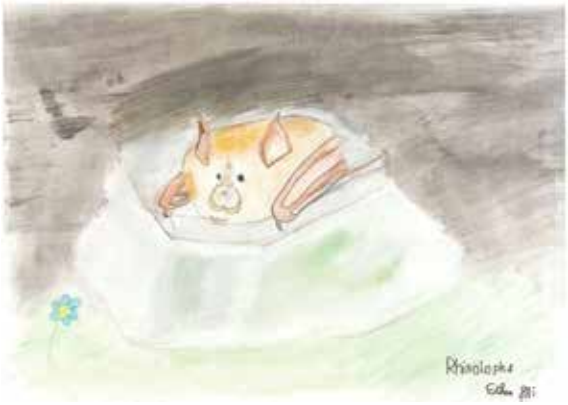
SFN	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	Tâche non-réalisée	-
Humaines		EPT cf. M5-4

M4-13: Augmentation de la part subventionnable pour les revitalisations des eaux

—

Afin de soutenir la mise en œuvre de projets de revitalisation des eaux qui contribuent de manière renforcée à la biodiversité et qui intègrent particulièrement l'adaptation aux changements climatiques, l'article 47 de la LCEaux est modifié pour permettre un subventionnement de la part de la Confédération et du canton jusqu'à un maximum de 90 %. Un régime d'exceptions au montant maximal de 80 % des dépenses subventionnables pour les projets de revitalisation des cours d'eau est instauré selon l'art. 23 al. 2 LSub par décision du Conseil d'Etat, en permettant, selon les apports particuliers des projets en faveur de la biodiversité et aux changements climatiques, d'octroyer un «bonus écologique» permettant de porter le subventionnement jusqu'à 90% des dépenses subventionnables.

DIME (SEn)	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	PCC B.5.4 (réallocation) 20 000 francs (2023)	-
Humaines	Réallocation des ressources existantes	



O5. Protéger et renforcer les espèces prioritaires

Contexte

Les espèces rares et menacées sont favorisées par le biais de mesures et de plans d'action ciblés. Néanmoins, un effort supplémentaire est nécessaire pour assurer la sauvegarde à long terme des populations des espèces prioritaires.

M5-1: Information aux exploitants et exploitantes et aux propriétaires

La présence d'espèces prioritaires, potentiellement menacées par la gestion des espaces où elles se trouvent, est communiquée aux propriétaires ou gestionnaires des parcelles concernées. Si nécessaire, ces surfaces obtiennent un statut de protection (M4-5).

SFN	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	Tâche non-réalisée	-
Humaines		EPT cf. M5-4

M5-2: Suivi des espèces à responsabilité

Le suivi des espèces pour lesquelles l'Etat de Fribourg porte une responsabilité importante est assuré. Des efforts de prospection de ces espèces sont mis en place dans des secteurs peu étudiés. L'Etat coordonne le suivi et la prospection avec les centres de coordination de la Confédération (p. ex. info flora, karch, CCO, etc.). Selon les opportunités, il collabore à la réalisation de cette tâche avec les institutions étatiques (MHNF et UNIFR) et des organisations de la société civile.

SFN	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	40 000 fr./an	-
Humaines	0.05 EPT 1 EPT Externe	EPT cf. M5-4

M5-3: Elaboration de plans d'action pour les espèces prioritaires

Des plans d'action sont élaborés pour encadrer des mesures spécifiques à des espèces prioritaires.

SFN	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	80 000 fr./an	-
Humaines	EPT cf. M5-4	EPT cf. M5-4

M5-4: Mise en œuvre de mesures en faveur des espèces prioritaires

—

La mise en œuvre, selon les besoins et les opportunités, de mesures ciblées prévues par les plans d'action (M5-3) garantit la conservation à long terme des espèces prioritaires.

SFN	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	10 000 fr./an	10 000 fr./an
Humaines	0.1 EPT	0.4 EPT[i]

Cahier des charges

- Information aux exploitants et exploitantes et aux propriétaires concernant la présence d'espèces prioritaires (M5-1)
- Coordination du suivi des espèces à responsabilité (M5-2)
- Suivi des mandats d'élaboration de plans d'action pour les espèces prioritaires (M5-3)
- Mise œuvre de mesures spécifiques pour les espèces prioritaires

M5-5: Coordination de la gestion des espèces exotiques envahissantes

—

Les responsabilités et les priorités de lutte dans le domaine des espèces exotiques envahissantes sont définies. En particulier, un plan d'action néophytes est élaboré et mis en œuvre.

SFN	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	20 000 fr./an	A définir selon le plan d'action
Humaines	0.05 EPT	0.2 EPT[i]

Cahier des charges

- Coordination cantonale en matière de gestion des espèces exotiques envahissantes (cf. Espèces exotiques envahissantes - Stratégie du canton de Fribourg, en cours d'élaboration)
- Elaboration et mise en œuvre du plan d'action néophytes

M5-6: Durabilité de la chasse et de la pêche

—

La chasse et la pêche visent une utilisation durable des ressources naturelles, préservant la santé et la diversité de la faune sauvage indigène. Par conséquent, la planification de la chasse, la liste des espèces chassables ainsi que les réglementations liées à la pêche sont basées principalement sur des critères scientifiques.

SFN	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	Réallocation des ressources actuelles	
Humaines		

M5-7: Réduction des dérangements humains dans les zones sensibles

Un concept cantonal de protection des espèces et des milieux naturels contre les dérangements humains est élaboré d'ici à 2025, dans le cadre du PCC. Les règles de comportement au sein des réserves et dans les biotopes sont clarifiées et, au besoin, ajustées. Dans les secteurs les plus sensibles, des mesures de canalisation du public sont mises en place. Autant la communication que la sensibilisation sur le terrain sont assurées par des ambassadeurs et ambassadrices nature.

SFN	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	PCC B.1.4 20 000 fr./an (2023-2026)	-
Humaines	-	2 EPT[ii] (dès 2026)

Cahier des charges

- Communication et sensibilisation du public sur le terrain
- Mise en place d'une signalisation cohérente

M5-8: Réduction des effets négatifs liés aux infrastructures

La conservation des espèces prioritaires est prise en compte dans tous les projets liés aux infrastructures (routes, chemins de fer, production d'électricité, etc.).
Tous les projets routiers, y compris la planification et la rénovation, prennent en compte l'impact de la fragmentation sur la biodiversité et tiennent compte des espèces prioritaires. Des passages à faune sont construits dans les secteurs prioritaires. Ces mesures concernent autant la grande que la petite faune et visent particulièrement les espèces prioritaires. Les pylônes électriques existants responsables de la mortalité des oiseaux ainsi que les nouveaux pylônes sont systématiquement équipés de dispositifs de protection des oiseaux.

Services divers	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	Réallocation des ressources actuelles	
Humaines		

M5-9: Augmentation des arbres-habitats protégés

—

La politique forestière fédérale en matière de conservation d'arbres-habitats est soutenue par une contribution cantonale qui permet de porter le nombre d'arbres-habitats indemnisés à 300 par année.

SFN	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	60 000 fr./an	15 000 fr./an
Humaines	0.05 EPT	-

M5-10: Réduction de la pollution lumineuse

—

Afin de limiter les effets négatifs de la pollution lumineuse sur la biodiversité, les communes sont soutenues pour élaborer des plans lumière. Dès 2029, les communes devraient être mieux outillées et le soutien cantonal pourra être diminué.

SEn	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	8 000 fr./an	100 000 fr./an
Humaines	0.1 EPT	0.5 EPT[i]

Cahier des charges

- Promotion d'une limitation de la pollution lumineuse à «grande» échelle (halo lumineux) ainsi que par un soutien aux communes (p.ex. ateliers, préparation de cahier des charges pour les entreprises électriques, etc.)
- Intégration de la nouvelle aide à l'exécution de l'OFEV dans le traitement des permis de construire, les plaintes, les règlements communaux et autres outils de l'aménagement du territoire.
- Suivi de l'assainissement de l'éclairage public
- Information et sensibilisation proactive de la population

M5-11: Prise en considération des espèces prioritaires lors des défrichements et des exploitations préjudiciables

—

Les demandes d'autorisation pour des défrichements ou des exploitations préjudiciables de la forêt doivent prendre en considération les espèces prioritaires. Si une atteinte à leur habitat n'est techniquement pas évitable, des mesures de remplacement devront être proposées par les requérants et requérantes.

SFN	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	Réallocation des ressources actuelles	
Humaines		

M5-12: Améliorer la qualité des eaux

—

L'identification des causes de pollution et des mesures requises sont établies pour les cas où des impératifs en lien avec des espèces prioritaires et la biodiversité en général nécessitent un renforcement par rapport aux exigences générales du PSGE (mesure ESUP_2-8).

SFN	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	PSGE ESUP_2-8 32 400 fr/an	10 000 fr./an
Humaines	0.06 EPT	-

M5-13: Poste de doctorat cantonal en biodiversité

—

Au sein du département de biologie de l'UNIFR, un poste de doctorat est créé afin de générer des évidences scientifiques nécessaires à la mise en œuvre de mesures de conservation des espèces prioritaires à l'échelle du canton.

UNIFR	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	Réallocation des ressources actuelles	
Humaines		

O6. Sensibiliser la population

Contexte

La biodiversité est encore une thématique peu présente dans l'opinion publique. Les actions permettant de réfléchir à la place de la biodiversité et à nos rapports avec la nature sont rares. Il est essentiel de souligner l'importance des gestes individuels et collectifs pour le maintien de la biodiversité et de susciter des comportements en faveur de la protection des espèces. Ainsi, l'information et la sensibilisation de la population sont des éléments essentiels à la réussite de la mise en œuvre de la SCB.

En particulier la sensibilisation à l'école et la promotion de programmes qui permettent aux élèves de vivre des expériences dans la nature et comprendre la valeur de la biodiversité doivent être encouragées.

Certaines branches professionnelles portent une responsabilité importante pour le maintien de la biodiversité. Actuellement, la biodiversité est souvent un thème négligé ou oublié que ces acteurs devraient pourtant prendre en compte dans l'exercice de leur travail et lors de la réalisation de projets avec une incidence territoriale.

M6-1: Soutien aux communes pour l'information et la sensibilisation

Afin de centraliser les missions de sensibilisation au MHNF et rationnaliser les ressources à disposition, le devoir du SFN «d'assister les communes dans leurs tâches propres d'information et de sensibilisation» (art. 30 al. 3 RPNat) est délégué au MHNF.

MHNF	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	Tâche non-réalisée	-
Humaines		EPT cf. M6-3

M6-2: Mise à jour des offres pour différents publics cibles à disposition des communes et des écoles

Une liste des offres visant une expérience directe avec la biodiversité est élaborée et tenue à jour d'ici à 2025. Les offres sont classées en fonction des publics cibles (jeune public, public scolaire, adultes, entreprises, etc.). La gestion et le subventionnement des excursions pour les classes passent par le programme culture & école.

MHNF	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	Tâche non-réalisée	5000 fr./an
Humaines		EPT cf. M6-3

M6-3: Vulgarisation et sensibilisation

Des actions de sensibilisation tout public sont organisées dans le canton (p. ex. journées thématiques, ateliers de réflexions, projets participatifs, conférences, journées de travail bénévole, excursions). Dans l'accomplissement de ces tâches, le MHNF collabore avec le JBot.

MHNF	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	5 000 fr./an	20 000 fr./an
Humaines	0.1 EPT	1 EPT[1]

Cahier des charges

- Etablissement et mise à jour d'une liste des offres visant une expérience avec la biodiversité (M6-2)
- Assistance aux communes dans l'organisation d'activités d'information et de sensibilisation (M6-1)
- Conception, préparation et organisation d'actions biodiversité tout public

M6-4: Intégration de la biodiversité au niveau de la formation professionnelle

A partir de 2024, le PA SBS prévoit d'inclure la thématique de la conservation de la biodiversité dans les ordonnances relatives aux différentes formations professionnelles. Les formateurs des filières professionnelles, en particulier les filières horticole, paysagiste, agricole et forestière, doivent être préparés à l'arrivée de cette thématique dans leurs plans d'étude. Une formation continue doit ainsi être mise à leur disposition par la HEFP. Pour ce faire, une coordination intercantonale sera nécessaire. Une subvention cantonale pour le suivi de ces formations est prévue.

SFP	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	Tâche non-réalisée	25 000 fr./an (2024-2027)
Humaines		-

O7. Promouvoir l'intégration de la biodiversité dans les différentes politiques sectorielles

Contexte

Alors que la biodiversité doit devenir une préoccupation majeure dans les différentes politiques publiques, le succès de la SCB va dépendre des relais dans les différents services impliqués. La mise sur pied d'un groupe interservices biodiversité doit ainsi œuvrer à piloter la mise en œuvre de la SCB.

M7-1: Création d'un groupe interservices biodiversité

Un groupe interservices est créé. Sa mission principale est d'accompagner la mise en œuvre de la SCB, de coordonner les mesures transversales gérées par plusieurs services et de veiller à garantir une cohérence générale au sein des actions de l'Etat en faveur de la biodiversité (p.ex. gestion des espèces exotiques envahissantes M5-5 et des espaces verts des bâtiments de l'Etat M4-11, mise en œuvre de la compensation écologique au niveau de la zone à bâtir, réduction de la pollution lumineuse M5-10, etc.).

Le groupe interservices, piloté par le SFN, suit aussi la réalisation des mesures de la SCB et en définit les indicateurs. De plus, il organise la communication des avancées de cette dernière envers le public. Il veille également à la coordination avec la Stratégie développement durable et le Plan climat.

Chaque unité administrative concernée par la SCB désigne un répondant biodiversité.

Département de biologie de l'Université
Développement durable (DD)
Direction de la santé et des affaires sociales (DSAS)
Grangeneuve
Jardin botanique de l'Université (JBot)
Musée d'histoire naturelle (MHNF)
Promotion économique (PromFR)
Service des bâtiments (SBat)
Service de l'énergie (SdE)
Service des constructions et de l'aménagement (SeCA)
Service de l'environnement (SEn)
Service de la formation professionnelle (SFP)
Service de la mobilité (SMo)
Service des ponts et chaussées (SPC)

SFN	Ressources prévues	Ressources supplémentaires
Financières	SDD cible 15.1 OE A 15 000 fr./an jusqu'en 2026	15 000 fr./an (dès 2027)
Humaines	SDD cible 15.1 OE A 0.6 EPT[ii] jusqu'en 2026	0.6 EPT[ii] (dès 2027)

Cahier des charges

- Coordination interservices
- Gouvernance intersectorielle
- Mise à jour des besoins d'adaptation des mesures de la SCB
- Suivi des mesures de la SCB
- Communication de la SCB
- Représentation de la SCB
- Sensibilisation de l'administration
- Analyse des subventions et investissements cantonaux impactant la biodiversité
- Evaluation de la cohérence des marchés publiques

4. Suivi de la mise en œuvre et de l'efficacité

Le suivi de la mise en œuvre des mesures de la SCB sera assuré par le groupe interservices, piloté par le SFN (M7-1).

L'efficacité de la stratégie pourra être évaluée à l'aide des différents programmes nationaux de suivi de la biodiversité et de la mise en œuvre des inventaires fédéraux, basés sur leurs propres indicateurs:
> MBD[11]
> WBS[12]
> Etat de la mise en œuvre des inventaires fédéraux[13]

La mesure M5-2, qui vise à assurer le suivi des espèces à responsabilités, permettra en outre d'établir un bilan pour ces espèces spécifiquement et d'orienter certaines actions de conservation.

[11] biodiversitymonitoring.ch
[12] biotopschutz.wsl.ch
[13] Bergamini, Ginzler, Schmidt et al. (2019): Résultats du suivi des effets de la protection des biotopes –résumé. Etat 2019. Office fédéral de l'environnement (OFEV), Berne

5. Planification financière

Ressources actuellement planifiées

Aujourd'hui, le financement de mesures dans le domaine de la conservation de la biodiversité provient principalement du canton et de la Confédération dans le cadre des conventions-programmes conclues dans le domaine de l'environnement. Le canton finance aussi des mesures pour la biodiversité via la Stratégie développement durable et le Plan Climat Cantonal. Selon les données collectées, les montants prévus pour les mesures de la SCB, sans les ressources supplémentaires nécessaires (table 1), se montent à plus de 13 millions de francs par année. Les montants présentés ci-dessous ne correspondent qu'aux budgets prévus pour les mesures listées dans la SCB. Certaines subventions n'ont ainsi pas été considérées (p. ex. revitalisation des cours d'eau ou mesures du PPh), bien qu'elles favorisent la biodiversité.

Besoins supplémentaires

La thématique de la biodiversité est complexe et doit être abordée sous différents angles. Une prise en compte de la biodiversité dans les différentes politiques sectorielles (O7) est possible uniquement si chaque service concerné dispose de compétences en la matière. Il faut aussi relever que les ressources investies jusqu'à aujourd'hui pour faire face à la dégradation de la biodiversité n'ont pas permis de respecter les bases légales existantes et les engagements du canton et sont de ce fait jugées insuffisantes. Ce manque au niveau des moyens alloués explique en grande partie que le canton de Fribourg soit très mal classé au niveau national par rapport à la mise en œuvre des mesures de conservation de la biodiversité .

Les besoins supplémentaires en ressources financières et humaines estimés pour chaque mesure présentée au chapitre 3 sont résumés dans la table 2 ci-dessous. Les tables 3 et 4 présentent les besoins supplémentaires en détail par service. Ces besoins représentent un montant moyen de 3.6 millions de francs par année sur la période 2023 à 2028, dont 45 % en ressources humaines (1.6 mio de fr.). En effet, l'analyse effectuée ainsi que les discussions avec les principaux services concernés ont identifié le manque de ressources humaines comme principale cause du retard de la mise en œuvre des bases légales existantes et des engagements du canton.

Une partie des mesures prévues pourra être subventionnée par la Confédération dans le cadre des conventions-programmes dans le domaine de l'environnement. Cette part est estimée à 20 % des besoins financiers totaux. Un éventuel soutien de la Confédération pour les besoins en ressources humaines doit encore être clarifié.

L'élaboration de la SCB étant un engagement du Conseil d'Etat en réponse à différentes interventions parlementaires déposées en 2019 au Grand Conseil fribourgeois demandant des actions concrètes en faveur de la biodiversité[1,2,3,4], le financement de la SCB devra faire l'objet d'un décret du Grand Conseil.

Les montants financiers figurent au plan financier de la nouvelle législature.

Table 1: Montants prévus au plan financier jusqu'en 2028 (conventions-programme nature, SDD, PCC et PSGE)

Mesure	Service	Source	Ressource	Base salariale	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Total
M2-2	**SFN**	**Cant.+Conf.**	**financières**	**-**	**10.0**	**10.0**	**10.0**	**10.0**	**10.0**	**10.0**	**10.0**	**70**
M2-2	**SFN**	**Cant. (SDD)**	**financières**	**-**	**10.0**	**10.0**	**20.0**					**40**
M2-2	**SFN**	**Cant.(PCC)**	**financières**	**-**	**5.0**	**5.0**	**10.0**					**20**
M2-3	SFN	Cant.	humaines	120	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	**84**
M3-2	**Grangeneuve**	**Conf.**	**financières**	**-**	**8'500.0**	**8'500.0**	**8'500.0**	**8'500.0**	**8'500.0**	**8'500.0**	**8'500.0**	**59'500**
M3-4	Grangeneuve	Cant.	humaines	140	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	**98**
M3-6	**SFN**	**Cant.+Conf.**	**financières**	**-**	**650.0**	**650.0**	**650.0**	**650.0**	**650.0**	**650.0**	**650.0**	**4'550**
M3-6	SFN	Cant.	humaines	140	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	**392**
M3-7	**SFN**	**Cant.+Conf.**	**financières**	**-**	**200.0**	**200.0**	**200.0**	**200.0**	**200.0**	**200.0**	**200.0**	**1'400**
M3-7	SFN	Cant.	humaines	140	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	**98**
M3-8	**SFN**	**Cant.+Conf.**	**financières**	**-**	**2'000.0**	**2'000.0**	**2'000.0**	**2'000.0**	**2'000.0**	**2'000.0**	**2'000.0**	**14'000**
M3-8	SFN	Cant.	humaines	140	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	**3'430**
M3-10	**SFN**	**Cant. (SDD)**	**financières**	**-**	**5.0**	**5.0**	**47.5**	**47.5**	**10.0**			**115**
M3-10	SFN	Cant.	humaines	140	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	**98**
M3-12	SPC	Cant.	humaines	100	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	**2'100**
M3-12	**SPC**	**Cant.**	**financières**	**-**	**300.0**	**300.0**	**300.0**	**300.0**	**300.0**	**300.0**	**300.0**	**2'100**
M4-1	SFN	Cant.	humaines	140	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	**49**
M4-4	**SFN**	**Cant.+Conf.**	**financières**	**-**	**200.0**							**200**
M4-4	SFN	Cant.	humaines	140	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	**49**
M4-7	**SFN**	**Conf.**	**financières**	**-**	**210.0**	**210.0**	**210.0**	**210.0**	**210.0**	**210.0**	**210.0**	**1'470**
M4-7	SFN	Cant.	humaines	140	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	**49**
M4-8	**SFN**	**Cant. (PCC)**	**financières**	**-**	**10.0**	**10.0**	**10.0**	**10.0**	**10.0**	**10.0**	**10.0**	**70**
M4-8	**SFN**	**Cant.+Conf.**	**financières**	**-**	**28.0**	**28.0**	**28.0**	**28.0**	**28.0**	**28.0**	**28.0**	**196**
M4-8	SFN	Cant.	humaines	140	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	**98**
M4-9	**SFN**	**Cant.+Conf.**	**financières**	**-**	**50.0**	**50.0**	**50.0**	**50.0**	**50.0**	**50.0**	**50.0**	**350**
M4-9	SFN	Cant.	humaines	140	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	**196**

Mesure	Service	Source	Ressource	Base salariale	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Total
M4-13	**SEn**	**Cant. (PCC)**	**financières**	**-**		**20.0**						**20**
M5-2	**SFN**	**Cant.**	**humaines**	**140**	**1.05**	**1.05**	**1.05**	1.05	1.05	1.05	1.05	**1'029**
M5-2	**SFN**	**Cant.+Conf.**	**financières**	**-**	**40.0**	**40.0**	**40.0**	40.0	40.0	40.0	40.0	**280**
M5-3	SFN	Cant.+Conf.	financières	-	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	**560**
M5-4	**SFN**	**Cant.+Conf.**	**financières**	**-**	**10.0**	**10.0**	**10.0**	**10.0**	**10.0**	**10.0**	**10.0**	**70**
M5-4	SFN	Cant.	humaines	140	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	**49**
M5-5	**SFN**	**Cant.+Conf.**	**financières**	**-**	**20.0**	**20.0**	**20.0**	**20.0**	**20.0**	**20.0**	**20.0**	**140**
M5-5	SFN	Cant.	humaines	140	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	**49**
M5-7	**SFN**	**Cant. (PCC)**	**financières**	**-**		**20.0**	**20.0**	**20.0**	**20.0**			**80**
M5-9	SFN	Conf.	financières	-	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	**420**
M5-9	**SFN**	**Cant.**	**humaines**	**140**	**0.05**	**0.05**	**0.05**	**0.05**	**0.05**	**0.05**	**0.05**	**49**
M5-10	SEn	Cant.+Conf.	financières	-	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	**56**
M5-10	**SEn**	**Cant.**	**humaines**	**140**	**0.1**	**0.1**	**0.1**	**0.1**	**0.1**	**0.1**	**0.1**	**98**
M5-12	SEn	Cant. (PSGE)	financières	-	32.4	32.4	32.4	32.4	32.4	32.4	32.4	**226.8**
M5-12	SEn	Cant. (PSGE)	humaines	140	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	**58.8**
M6-3	**MHNF**	**Cant.**	**financières**	**-**	**5.0**	**5.0**	**5.0**	**5.0**	**5.0**	**5.0**	**5.0**	**35**
M6-3	MHNF	Cant.	humaines	140	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	**98**
M7-1	**SFN**	**Cant. (SDD)**	**financières**	**-**	**15.0**	**15.0**	**15.0**	**15.0**	**15.0**			**75**
M7-1	SFN	Cant. (SDD)	humaines	120	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6			**360**
Total			**financières + humaines**		**13'687.8**	**13'527.8**	**13'565.3**	**13'535.3**	**13'497.8**	**13'380.8**	**13'380.8**	**94'575.6**

Ressources financières en milliers de francs. Ressources humaines en EPT. Pour les totaux, les EPT sont convertis en milliers de francs: collaborateur et collaboratrice scientifiques (140 000 fr./an), collaborateur et collaboratrice technique (120 000 fr./an) et cantonnier et cantonnière (100 000 fr./an). Les montants prévus par la SDD ou le PCC et ceux prévus dans les conventions programmes de la Confédération (Conf.) sont indiqués dans la colonne « source ».

Table 2: Ressources supplémentaires prévues jusqu'en 2028

Mesure	Service	Ressource	Base salariale	CDD/CDI	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Total
M1-1	**SFN**	**financières**			**150**	**150**					**300**
M2-1	SFN	humaines	140	CDD			0.4	0.4	0.4	0.4	**224**
M2-1	**SFN**	**financières**					**50**	**50**			**100**
M2-3	SFN	humaines	140	CDI			0.1	0.1	0.1	0.1	**56**
M3-1	Grangeneuve	humaines	140	CDD	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	**2'520**
M3-2	Grangeneuve	financières						500	500	500	**1'500**
M3-2	Grangeneuve	humaines	140	CDD				1.0	1.0	1.0	**420**
M3-7	**SFN**	**financières**						**50**	**50**	**50**	**150**
M3-8	**SFN**	**financières**			**1'000**	**1'000**	**1'000**	**1'000**	**1'000**	**1'000**	**6'000**
M3-8	SFN	humaines	120	CDI			2.0	2.0	2.0	2.0	**960**
M3-8	SFN	humaines	140	CDD	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	**504**
M3-9	**SFN**	**financières**			**150**	**150**	**150**	**150**			**600**
M3-10	**SFN**	**financières**			**50**	**50**	**50**	**50**	**50**	**50**	**300**
M3-11	**SEn**	**financières**				**25**	**25**				**50**
M3-12	**SMo**	**financières**			**28**	**28**	**28**	**28**	**28**	**28**	**168**
M3-12	SPC	humaines	100	CDD	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	**1'200**
M3-12	**SPC**	**financières**				**50**					**50**
M4-1	SFN	humaines	140	CDD			0.4	0.4	0.4	0.4	**224**
M4-2	**SFN**	**financières**						**50**	**50**		**100**
M4-3	**SFN**	**financières**					**50**	**50**			**100**
M4-5	**SFN**	**financières**			**50**	**50**	**50**	**50**	**50**	**50**	**300**
M4-6	**Grangeneuve**	**financières**			**20**						**20**
M4-6	Grangeneuve	humaines	140	CDD	0.2	0.2	0.2				**84**
M4-7	**SFN**	**financières**					**25**	**25**	**25**	**25**	**100**
M4-7	SFN	humaines	140	CDD	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	**84**
M4-9	**Grangeneuve**	**financières**			**70**	**70**	**70**	**70**	**70**	**70**	**420**
M4-9	Grangeneuve	humaines	140	CDI	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	**420**

Mesure	Service	Ressource	Base salariale	CDD/CDI	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Total
M4-10	**SFN**	**financières**			**50**	**50**	**50**	**50**	**50**	**50**	**300**
M4-11	**SFN**	**financières**					**50**	**50**	**50**	**50**	**200**
M4-11	SFN	humaines	140	CDI	**0.4**	**0.4**	0.4	0.4	0.4	0.4	**336**
M5-4	**SFN**	**financières**			**10**	**10**	**10**	**10**	10	10	**60**
M5-4	SFN	humaines	140	CDI	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	**336**
M5-5	SFN	humaines	140	CDI	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	**168**
M5-7	SFN	humaines	120	CDI				2.0	2.0	2.0	**720**
M5-9	**SFN**	**financières**			**15**	**15**	**15**	**15**	**15**	**15**	**90**
M5-10	**SEn**	**financières**			**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**600**
M5-10	SEn	humaines	140	CDD	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	**420**
M5-12	SEn	financières			10	10	10	10	10	10	**60**
M6-2	MHNF	financières			5	5	5	5	5	5	**30**
M6-3	**MHNF**	**financières**			**20**	**20**	**20**	**20**	**20**	**20**	**120**
M6-3	MHNF	humaines	140	CDD	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	**840**
M6-4	**SFP**	**financières**				**25**	**25**	**25**	**25**		**100**
M7-1	**SFN**	**financières**							**15**	**15**	**30**
M7-1	SFN	humaines	120	CDD					0.6	0.6	**144**
		financières + humaines			**2’894**	**2’974**	**3’315**	**4’242**	**4’079**	**4’004**	**21’508**

Ressources financières en milliers de francs. Ressources humaines en EPT. Pour les totaux, les EPT sont convertis en milliers de francs: collaborateur et collaboratrice scientifiques (140 000 fr./an), collaborateur et collaboratrice technique (120 000 fr./an) et cantonnier et cantonnière (100 000 fr./an).

Table 3: Répartition des EPT supplémentaires par année et par service

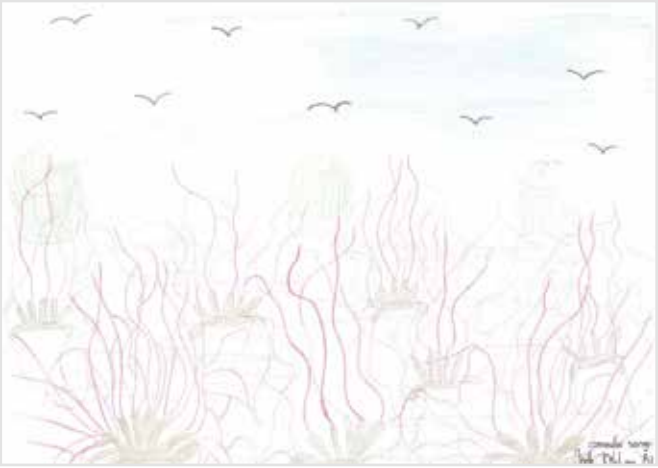
A. EPT totaux	Moyenne	2023	2024	2025	2026	2027	2028
SFN	4.8	1.7	1.7	4.6	6.6	7.2	7.2
Grangeneuve	4.1	3.7	3.7	3.7	4.5	4.5	4.5
MHNF	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
SPC	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
SEn	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Total	**12.4**	**8.9**	**8.9**	**11.8**	**14.6**	**15.2**	**15.2**

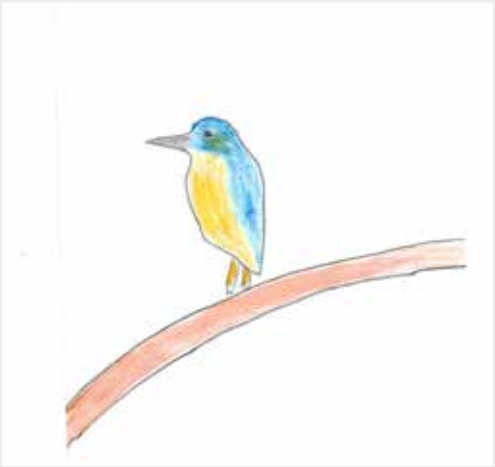
B. EPT CDI	Moyenne	2023	2024	2025	2026	2027	2028
SFN	3.4	1.0	1.0	3.1	5.1	5.1	5.1
Grangeneuve	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
MHNF	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SPC	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SEn	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	**3.9**	**1.5**	**1.5**	**3.6**	**5.6**	**5.6**	**5.6**

Table 4: Répartition des ressources financières supplémentaires (en milliers de fr.) par année et par service

A. Ressources financières	Moyenne	2023	2024	2025	2026	2027	2028
SFN	1455.0	1475	1475	1500	1600	1365	1315
Grangeneuve	323.3	90	70	70	570	570	570
MHNF	25.0	25	25	25	25	25	25
SPC	8.3	0	50	0	0	0	0
SEn	118.3	110	135	135	110	110	110
SFP	16.7	0	25	25	25	25	0
SMo	28.0	28	28	28	28	28	28
Total	**1974.7**	**1728**	**1808**	**1783**	**2358**	**2123**	**2048**

B. Ressources financières + humaines	Moyenne	2023	2024	2025	2026	2027	2028
SFN	2081.0	1713	1713	2104	2444	2281	2231
Grangeneuve	897.3	608	588	588	1200	1200	1200
MHNF	165.0	165	165	165	165	165	165
SPC	208.3	200	250	200	200	200	200
SEn	188.3	180	205	205	180	180	180
SFP	16.7	0	25	25	25	25	0
SMo	28.0	28	28	28	28	28	28
Total	**3584.7**	**2894**	**2974**	**3315**	**4242**	**4079**	**4004**





6. Conséquences pour les communes

La SCB vise prioritairement le fonctionnement de l'Etat. Néanmoins les communes, en tant que partenaires privilégiées pour la mise en œuvre de la stratégie, seront impactées, directement ou indirectement, par plusieurs mesures:

Mesure	Conséquences pour les communes
M2-2	Conséquences directes sur les révisions des PAL
M3-10	Soutien en matière d'entretien des espaces verts (p. ex. cours de formation pour le personnel)
M3-11	Soutien à l'entretien des rives
M3-12	Prise en compte de la biodiversité pour l'entretien des talus routiers
M4-1	Meilleure accessibilité aux données de base (inventaires)
M4-13	Réduction de la part à la charge des communes
M5-5	Coordination des mesures de lutte
M5-7	Coordination des actions de sensibilisation et de signalisation
M5-10	Soutien pour la mise en place de plans lumières
M6-1	Soutien pour l'information et la sensibilisation
M6-2	
M6-3	

7. Remerciements

Nos remerciements vont aux nombreuses personnes qui ont contribué à l'élaboration de la SCB:

- Aebischer Adrian (SFN, KARCH)
- Aeby Pierre (Grangeneuve)
- Aeschlimann David (Grangeneuve)
- Ayer François
- Balmer Pascal (SFN)
- Baudraz Michel (Association de la Grande Cariçaie)
- Bürgy Alain (SPC)
- Bersier Louis-Félix (UniFR)
- Besson Anne-Laure (SEn)
- Bétrisey Sébastien (JBot)
- Binggeli Regula (SFN)
- Binz Andreas
- Blandenier Gilles
- Brunner Yvonne (BIO Fribourg)
- Bucher Heinz (SFN)
- Bur Markus
- Cailliau Ariane
- Camponovo Nicole (WWF Fribourg)
- Capt Simon
- Castella Didier (CE)
- Chardonnens Nicolas (SAMI)
- Cheda Francesca (SFN)
- Chittaro Yannick (info fauna)
- Classe de Damien Ecoffey (5H, Estavayer-le-Gibloux)
- Classe de Amandine Morand (7-8H, Tour-de-Trême)
- Classe de Floriane Pellaton (7-8H, Glèbe)
- Classe de Marion Schmoutz (8H, Gibloux – Farvagny Vuisternens)
- Clément Bruno (PNR Gruyère Pays-d'Enhaut)
- Commission environnement, nature et paysage
- Cosandey Vivien
- Cottet Charles (SFN)
- Degen Nadine (Grangeneuve)
- Deillon Nicolas (Grangeneuve)
- Delley Sarah (Pro Natura Fribourg)
- de Weck Bruno (Fédération fribourgeoise des sociétés de chasse)
- Dougoud René (Société fribourgeoise de mycologie)
- Dupraz-Ardiot Amélie (DD)
- Dürr-Auster Thilo (SEn)
- Eggenberg Stefan (info flora)
- Fahrni Alexandre (SEn)
- Fasel Nicolas (SFN)
- Fisler Lisa (info fauna)
- Flückiger Yvan (SFN)
- Fragnière Yann (JBot, atelier 11a)
- Freitag Anne (Musée de zoologie Lausanne)
- Frioud Jacques (SFN)
- Frossard Félicien (Agglo Fribourg)
- Gallay Steve (Patrimoine Gruyère-Veveyse)
- Gallot-Lavallée Marie (PNR Gruyère Pays d'Enhaut)
- Gavillet Philippe (Réseau Sarine)
- Gfeller Laban Barbara (SEn)
- Girard Jean-François (Réseau Haute-Glâne)
- Giriens Sophie (MHNF)
- Gonthier Jean-René
- Guisolan Laurent (Grangeneuve)
- Grandjean Sylvain (Patrimoine Gruyère-Veveyse)
- Gremaud Jérôme (atelier 11a, FRIbat-CCO Fribourg)
- Grognuz Vincent (PNR Gruyère Pays d'Enhaut)
- Guerry-Berchier Micheline (ACF)
- Haenni Jean-Paul
- Haenni Aurélie (DIAF)
- Hayoz A. (Vernetzungsprojekt Plaffeien)
- Hayoz André
- Jacquat Anne-Claude (Fédération fribourgeoise d'apiculture)
- Jenny Robert (SFN)
- Joerin Christophe (SEn)
- Jolliet Frédéric (Réseau Broye-Belmont)
- Joye Pascal (ACF)
- Känel Michael (Stiftung Papiliorama)
- Knispel Sandra
- Kozlowski Gregor (JBot)
- Krayenbuhl Pascal (SAgri)
- Krattinger Jerry (PromFR)
- Kuhnen Jean (Grangeneuve)
- Lauper Sébastien (SFN)
- Lambert Alain (SFN)

- Loup Samuel (SFN)
- Maag Andreas (DOA)
- Mader Jacques (Grands-parents pour le Climat de Fribourg)
- Maeder Peter (DIAF)
- Maibach Alain (AMaibach)
- Magnin André (SPC)
- Margot François (PNR Gruyère Pays-d'Enhaut)
- Mazza Gaëtan (KARCH)
- Megali Lea (PNR Gruyère Pays-d'Enhaut)
- Meier Eric (SFN)
- Mennel Eric (SEn)
- Menoud Caroline (Industrie du Bois Suisse romande)
- Meyer Dietrich (Paysage Libre Fribourg)
- Morard Eric (BEB SA)
- Monod Annick (JBot)
- Moteleone Pascal (Club Alpin La Gruyère)
- Mulattieri Pascal (Biol'Eau)
- Mutrux Gérald (SCom)
- Nydegger Christophe (SFP)
- Ortner Sophie (Grangeneuve)
- Overney Jean-David (AFin)
- Pellissier Maxime (SFN)
- Pesenti Elias (SFN)
- Pipoz Alexandre (Forêt Gruyère)
- Pompini Manuel (SFN)
- Praz Christophe (Université de Neuchâtel)
- Progin David
- Raemy Jean-Claude (SEn)
- Rey Emmanuel (info fauna)
- Rebetez Corinne (ECPF)
- Reidy Aebischer Ursula (S2)
- Reichenbach Fabian (Regionaler Naturpark Gantrisch)
- Rion François (Atena)
- Ribordy Pascale (Grangeneuve)
- Rolle Lionel (SEnOF)
- Romanens Patrick (SFN)
- Ruggli Dominique (Grangeneuve)
- Sanchez Andreas (info fauna)
- Sanchez Frédéric (PUSCH)
- Sciboz Jacques (JBot)
- Schaer Raphaël (SEnOF)
- Schaller Dominique (SFN)
- Schildknecht Nathanael (Grangeneuve)
- Schmutz Samuel (SFN)
- Schneider Frédéric (SFN)
- Schneider Urs (Verein Freiburger Mittlelschullehrpersonen)
- Schneuwly René (Agglo Fribourg)
- Solioz Fabian (SFN)
- Stöckli David (Grangeneuve)
- Strebel Stephan (Mosimann et Strebel)
- Stucki Pascal (Aquabug)
- Studer Jacques (ÖkoBüro)
- Thévoz Laurent (Grands-parents pour le Climat de Fribourg)
- Toffel Pascal (Grangeneuve)
- Tortorella Gerardo (Bourgeoisie de Fribourg)
- Turrian François (BirdLife)
- Vögeli Christian (Grangeneuve)
- Volkart Gaby (Atena)
- Von Arx Betrand (DGAN)
- Vust Mathias
- Wagner André
- Wallimann-Heller Ivo (UniFR)
- Wandeler Peter (MHNF)
- Widmer Yves (Nouvelle Forêt)
- Wyss Alex (Résau écologique Villarepos)
- Yerly Laurent (AFin)
- Yerly Michel (Fédération fribourgeoise des sociétés de chasse)
- Zamofing Bertrand (SFN)
- Zeender Adrien (COF)

8. Glossaire des abréviations

- ACF: Association des communes fribourgeoises
- AFin: Administration des finances
- CE: Conseil d'Etat
- COF: Cercle ornithologique de Fribourg
- CCO: Centre de Coordination Ouest
- CDD: Contrat à durée déterminée
- CDI: Contrat à durée indéterminée
- DD: Développement durable
- DGAN: Direction générale de l'agriculture et de la nature au canton de Genève
- DIAF: Direction des institutions, de l'agriculture et des forêts
- DIME: Direction du développement territorial, des infrastructures, de la mobilité et de l'environnement
- DOA: Amt für deutschsprachigen obligatorischen Unterricht
- ECPF: Etablissement cantonal de promotion foncière
- EPT: Charge de travail équivalente à un plein temps
- Grangeneuve: Unité administrative résultante de la fusion au 1.1.2022 du SAgri et de l'IAG
- HEFP: Haute école fédérale en formation professionnelle
- IAG: Institut agricole de Grangeneuve
- IE: Infrastructure écologique
- JBot: Jardin botanique de l'Université de Fribourg
- KARCH: Centre de Coordination pour la Protection des Amphibiens et Reptiles de Suisse
- LCEaux: Loi cantonale sur les eaux du 18 décembre 2009
- LFCN: Loi sur les forêts et la protection contre les catastrophes naturelles
- LPN: Loi fédérale du 1er juillet 1966 sur la protection de la nature et du paysage
- LPNat: Loi cantonale du 12 septembre 2012 sur la protection de la nature et du paysage
- LSub: Loi sur les subventions
- MHNF: Musée d'histoire naturelle de Fribourg
- PAD: Plan d'aménagement de détail
- PAL: Plan d'aménagement local
- PA SBS: Plan d'action de la stratégie biodiversité suisse
- PCC: Plan Climat cantonal
- PDCant: Plan directeur cantonal
- PDR: Plan directeur régional
- PNR: Parc naturel régional
- PPh: Plan d'action du canton de Fribourg visant à réduire les risques liés aux produits phytosanitaires dans les domaines agricole et non agricole 2022-2025
- PromFR: Promotion économique du canton de Fribourg
- PSGE: plan sectoriel de la gestion des eaux
- RCU: Règlement communal d'urbanisme
- RPNat: Règlement cantonal sur la protection de la nature et du paysage du 27 mai 2014
- S2: Service de l'enseignement secondaire du deuxième degré
- SAgri: Service de l'agriculture
- SAR: Stratégie agricole régionale
- SCB: Stratégie cantonal biodiversité
- SeCA: Service des constructions et de l'aménagement
- SEn: Service de l'environnement
- SEnOF: Service de l'enseignement obligatoire de langue française
- SCom: Service des communes
- SDD: Stratégie de développement durable de l'Etat de Fribourg
- SFN: Service des forêts et de la nature
- SFP: Service de la formation professionnelle
- SMo: Service de la mobilité
- SPB: Surface de promotion de la biodiversité. Lorsque les surfaces remplissent certains critères, elles sont catégorisées selon leur qualité comme «Q2».
- SPC: Service des ponts et chaussées
- UniFR: Université de Fribourg

Impressum

Textes:
Nicolas Fasel et Francesca Cheda (SFN)

—

Illustrations:
classe de Damien Ecoffey (5H, Estavayer-le-Gibloux);
classe de Amandine Morand (7-8H, Tour-de-Trême);
classe de Floriane Pellaton (7-8H, Glèbe);
classe de Marion Schmoutz (8H, Gibloux-Farvagny Vuisternens)

—

Comité de pilotage:
Adrian Aebischer (SFN), Alexandre Fahrni (SEn), Andreas Binz (SFN), Dominique Schaller (SFN), Francesca Cheda (SFN), Nadine Degen (Grangeneuve), Nicolas Fasel (SFN), Peter Maeder (DIAF), Samuel Loup (SFN), Sophie Ortner (Grangeneuve)

—

Version 01.06.2022

—

Mise en page et impression:
Service d'achat du matériel et des imprimés, Granges-Paccot

—

Imprimé sur papier 100% recyclé

Service des forêts et de la nature SFN
Section nature et paysage
Route du Mont Carmel 5, 1762 Givisiez
T +26 305 23 43
sfn@fr.ch, www.fr.ch/sfn

EC 2810