



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'environnement, des transports,  
de l'énergie et de la communication DETEC

**Office fédéral de l'environnement OFEV**  
Division Biodiversité et paysage

28 avril 2022

---

# État de la mise en œuvre des inventaires de biotopes d'importance nationale

## Enquête auprès des cantons en 2021

---

Référence : BAFU-417.61-60473/27/4/6

**Éditeur**

Office fédéral de l'environnement (OFEV)

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

**Auteurs**

Leslie Bonnard, Christophe Hunziker, Petra Nobs

Info Habitat : Conseil spécialisé pour les biotopes d'importance nationale sur mandat de l'OFEV

**Groupe d'accompagnement à l'OFEV**

Daniel Walther, Béatrice Werffeli

**Référence bibliographique**

OFEV (éd.) 2022 : État de la mise en œuvre des inventaires de biotopes d'importance nationale. Enquête auprès des cantons en 2021. Office fédéral de l'environnement, Berne.

**Téléchargement au format PDF**

[www.bafu.admin.ch/biotopes](http://www.bafu.admin.ch/biotopes)

Cette publication est également disponible en allemand.

La langue originale est l'allemand.

© OFEV 2022

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Introduction</b> .....	<b>5</b>
1.1	Détermination de la mise en œuvre des biotopes d'importance nationale.....	6
1.2	Délais légaux de mise en œuvre .....	6
1.3	Enquête.....	7
1.4	Évaluation .....	7
<b>2</b>	<b>Résultats principaux</b> .....	<b>9</b>
2.1	État de la mise en œuvre en 2021 et évolution depuis 2018 .....	9
2.2	Mise en œuvre des biotopes au sein des sites marécageux d'importance nationale.....	10
<b>3</b>	<b>Bilan et perspectives</b> .....	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>Explication des résultats</b> .....	<b>12</b>
4.1	Mise en œuvre générale .....	12
4.2	Protection .....	14
4.3	Entretien.....	16
4.4	Zones-tampon .....	18
4.5	État de l'objet et besoin d'assainissement.....	22
	<b>Annexes</b> .....	<b>24</b>
	Annexe 1 : Récapitulatif du nombre d'objets et de la surface par canton et inventaire .....	25
	Annexe 2 : Quand peut-on considérer que la protection d'un biotope d'importance nationale est mise en œuvre par le canton ? .....	26
	Annexe 3 : Questions et réponses possibles dans le questionnaire 2021.....	28
	Annexe 4 : Instruments de protection.....	30
	Annexe 5 : Instruments pour l'entretien des objets .....	31
	Annexe 6 : Objectifs de protection spécifiques à l'objet.....	32
	Annexe 7 : État de la mise en œuvre par canton et biotope .....	33



## 1 Introduction

De nombreux milieux naturels typiques et caractéristiques de la Suisse ont subi un recul qualitatif et quantitatif important au cours des cent dernières années. Il en résulte une forte diminution des effectifs de nombreuses espèces animales et végétales. Des inventaires nationaux de biotopes sont en vigueur pour cinq types de milieux naturels particulièrement précieux du point de vue écologique : les hauts-marais et bas-marais, les zones alluviales, les sites de reproduction de batraciens et les prairies et pâturages secs. Depuis le début des années 1990, plus de 7'000 objets d'importance nationale ont été désignés, ce qui correspond à une surface totale équivalant à près de 2,3 % du territoire national. Les biotopes d'importance nationale se démarquent en général clairement du reste du paysage. Ils constituent des refuges essentiels pour toutes les espèces tributaires de ces milieux devenus rares et de leurs conditions environnementales particulières. Ils forment d'importantes aires centrales de l'infrastructure écologique, le réseau national de milieux naturels de grande valeur écologique qui doit encore être renforcé en Suisse dans les années à venir. La protection durable des biotopes d'importance nationale et le maintien de leur qualité écologique est donc capital pour la préservation de la biodiversité en Suisse.

Le Conseil fédéral, après avoir consulté les cantons, détermine la situation des biotopes d'importance nationale et fixe les objectifs généraux de protection correspondants. Cependant, la mise en œuvre des mesures de protection et d'entretien des objets et, partant, la sauvegarde intacte et à long terme de ces derniers, relèvent de la compétence des cantons. Les ordonnances sur les biotopes et les sites marécageux prévoient respectivement à leurs art. 10 et 13 que les cantons sont tenus d'informer régulièrement la Confédération de l'état de la mise en œuvre des objets figurant dans leurs inventaires. Tous les quatre ans, la Confédération détermine cet état d'avancement au moyen d'un questionnaire portant sur tous les inventaires de biotopes et sur l'inventaire des sites marécageux. Cette enquête a été réalisée pour la quatrième fois en 2021.

Il est donc particulièrement important d'avoir une vue d'ensemble, à l'échelle de la Suisse, de la situation en matière de protection et d'entretien ainsi que de l'état des objets pour identifier d'éventuelles difficultés lors de la mise en œuvre, fixer des priorités et prendre des mesures adéquates le cas échéant.

Ce rapport présente l'état de la mise en œuvre des biotopes d'importance nationale en 2021 pour les inventaires fédéraux suivants<sup>1</sup> :

- |   |              |  |
|---|--------------|--|
| • Hauts-marais (HM)                         | 563 objets   |  |
| • Bas-marais (BM)                           | 1'365 objets | (65 nouveaux objets depuis 2018)               |
| • Zones alluviales (ZA)                     | 346 objets   |  |
| • Sites de reproduction de batraciens (IBN) | 940 objets   |  |
| • Prairies et pâturages secs (PPS)          | 3'951 objets | (321 nouveaux objets depuis 2018) <sup>2</sup> |

Une vue d'ensemble des objets des différents inventaires par canton est présentée à l'annexe 1.

En 2021, l'OFEV a interrogé les cantons sur les inventaires des sites marécageux et des biotopes d'importance nationale. Les résultats sont présentés dans deux rapports. Le rapport « État de la mise en œuvre dans les sites marécageux d'importance nationale / Conclusions de l'enquête réalisée auprès des cantons en 2021 (2022) » peut être consulté à l'adresse suivante :

[www.bafu.admin.ch/site-marecageux](http://www.bafu.admin.ch/site-marecageux).

<sup>1</sup> Il n'est tenu compte que des objets inscrits à l'inventaire qui figurent au 1<sup>er</sup> janvier 2021 à l'annexe 1 des ordonnances concernées, ainsi que des objets itinérants cités à l'annexe 2, s'agissant des sites de reproduction de batraciens. Les annexes des ordonnances énumérant des objets dont l'examen n'est pas terminé ne sont pas comprises dans l'enquête.

<sup>2</sup> Étant donné que l'enquête est réalisée à l'échelle cantonale, les objets communs à plusieurs cantons sont répertoriés plusieurs fois. Les chiffres sont donc légèrement supérieurs au nombre réel d'objets dans l'inventaire.

### 1.1 Détermination de la mise en œuvre des biotopes d'importance nationale

La notion de « mise en œuvre » désigne l'application de la législation fédérale par les cantons. Ils garantissent la conservation intacte et à long terme des objets au moyen d'instruments juridiques et/ou relevant de l'aménagement du territoire.

Selon les différents textes des ordonnances (ordonnances sur les hauts-marais, les bas-marais, les zones alluviales, les sites de reproduction de batraciens, et les prairies sèches), la mise en œuvre repose essentiellement sur :

- la protection contraignante pour les propriétaires fonciers, avec délimitation à l'échelle des parcelles,
- la conservation des objets garantie par des mesures de gestion et d'entretien adéquates selon les objectifs de protection spécifiques à l'objet,
- la délimitation de zones-tampon (ZT) suffisantes du point de vue écologique (en matière d'hydrologie, de nutriments, de dérangements et de morphodynamique), et
- la définition de l'assainissement nécessaire pour réaliser les objectifs de protection spécifiques à l'objet et préserver la qualité à long terme<sup>3</sup>.

### 1.2 Délais légaux de mise en œuvre

Les divers inventaires de biotopes et leurs objets n'ont pas tous été mis en vigueur en même temps. Ils sont soumis à des délais de mise en œuvre différents. Pour 83 % de l'ensemble des objets, le délai de mise en œuvre est dépassé. Pour les inventaires les plus anciens (hauts-marais et zones alluviales), l'échéance est déjà dépassée depuis plus de 20 ans. Comme l'inventaire des prairies et pâturages secs a été le dernier à entrer en vigueur, le délai pour ces objets s'est étendu jusqu'en 2020. Selon la date de l'inscription et le délai fixé dans l'ordonnance concernée, la mise en œuvre des objets des récentes révisions d'ordonnances doit s'achever à des moments différents (tableau 1).

	Total	Délai dépassé	Délai en 2022	Délai en 2024	Délai en 2026	Délai en 2027	Délai en 2030
	Nombre d'objets						
HM	563	563	-	-	-	-	-
BM	1'365	1'300	-	-	65	-	-
ZA	346	302	-	-	-	44	-
IBN	940	823	-	117	-	-	-
PPS	3'951	2'921	10	-	-	699	321
Total	7'165	5'909	10	117	65	743	321
	100%	82%	0%	2%	1%	10%	4%

Tableau 1 : Nombre d'objets et surface des objets (ha) par inventaire de biotopes, et délais légaux de mise en œuvre conformément aux cinq ordonnances sur les biotopes (état au 1<sup>er</sup> janvier 2021).

<sup>3</sup> Les bases légales accompagnées de commentaires sur la question « Quand peut-on considérer que la protection d'un biotope d'importance nationale est mise en œuvre par le canton ? » ont été envoyées aux cantons en même temps que l'invitation à répondre au questionnaire. Elles figurent à l'annexe 2 du présent rapport.

### 1.3 Enquête

Comme en 2018, le questionnaire comportait pour chaque objet des questions sur les quatre aspects de la mise en œuvre mentionnés ci-dessus : protection, entretien, zones-tampon et état de l'objet / besoin d'assainissement. Le questionnaire avait été discuté lors de la séance du 20 novembre 2020 avec le groupe de travail BIOP de la Conférence des délégués à la protection de la nature et du paysage. Suite à l'adaptation des questions relatives à la protection et à l'entretien dans le questionnaire 2018, la version 2021 a été complétée et précisée pour l'entretien et les zones-tampon. Concernant l'entretien, une question supplémentaire a été posée pour savoir si les mesures prises dans ce domaine étaient orientées sur des objectifs de protection spécifiques à l'objet. Cela permet une classification qualitative approximative de celles-ci. S'agissant des zones-tampon, il fallait répondre spécifiquement, pour chaque type de zones-tampon, si elle avait été délimitée de manière suffisante du point de vue écologique (tableau 2). Cette différenciation donne une image plus précise de la mise en œuvre des zones-tampon. Elle montre, d'une part, quels types de zones-tampon sont pertinents pour quel type de biotope et, d'autre part, pour quels aspects de la délimitation des zones-tampon il y a lieu d'agir. Toutes les questions posées en 2021 sont énumérées à l'annexe 3.

Types de biotopes	Types de zones-tampon	Zone-tampon trophique	Zone-tampon biologique	Zone-tampon hydrique	Zone-tampon morpho-dynamique
HM		X	X	X	
BM		X	X	X	
ZA		X	X	X	X
IBN	Secteur B et/ou autres zones-tampon si besoin				
PPS		X	X		

Tableau 2 : Types de biotopes et types de zones-tampon correspondants.

Pour la première fois, l'enquête a été réalisée en ligne sur la plate-forme « biopdata ». Les réponses formulées par les cantons ont été vérifiées quant à leur exhaustivité après leur saisie, elles ont été comparées à celles données en 2018, leur plausibilité a été contrôlée en concertation avec les cantons à des fins d'assurance de la qualité et elles ont été adaptées ou complétées. Toutes les lacunes dues à des données manquantes ont ainsi pu être comblées.

### 1.4 Évaluation

L'évaluation a été effectuée de la même manière qu'en 2018. L'état d'avancement de la mise en œuvre des objets est évalué en combinant les réponses des cantons concernant la protection, l'entretien, les zones-tampon et l'état de l'objet / le besoin d'assainissement (cf. 1.1). Les objets ont été répartis en trois classes : « Mise en œuvre achevée », « Mise en œuvre avancée » et « Mise en œuvre insuffisante ». Un objet doit remplir simultanément tous les critères énumérés dans le tableau 3 pour figurer dans les classes « Mise en œuvre achevée » ou « Mise en œuvre avancée ». Dès qu'un critère tombe dans une classe inférieure, l'objet est déclassé en conséquence<sup>4</sup>. Pour la classification « Mise en œuvre achevée », le critère « Zones-tampon pertinentes » n'est donc considéré comme rempli que si tous les types de zones-tampon suffisantes du point de vue écologique qui sont pertinents pour le type de biotope concerné ont été délimités ou indiqués comme n'étant pas nécessaires. Pour la classification « Mise en œuvre avancée », seules les zones-tampon trophiques sont prises en compte. Les réponses « Oui, suffisantes du point de vue écologique » ou « Oui, le type de zones-tampon n'est pas nécessaire » sont considérées comme des critères remplis.

<sup>4</sup> Exemple : un objet protégé et entretenu sur 100 % de sa superficie et qui n'a pas besoin de zone-tampon, mais qui est en mauvais état, est affecté à la classe « Mise en œuvre insuffisante », car la mise en œuvre a certes commencé, mais tous les points requis ne sont pas encore remplis. La qualité et la fonctionnalité de l'objet ne sont pas assurées.

	<b>Protection</b>	<b>Entretien</b>	<b>Zones-tampon pertinentes<sup>5</sup></b>	<b>État de l'objet / besoin d'assainissement</b>
<b>Mise en œuvre achevée</b>	<i>Part de surface 100 %</i>	<i>Part de surface 100 %</i>	<i>Oui ou pas nécessaire (tous les types de ZT)</i>	<i>Qualité bonne ou moyenne</i>
<b>Mise en œuvre avancée</b>	<i>Part de surface &gt;66 %</i>	<i>Part de surface &gt;66 %</i>	<i>Oui ou pas nécessaire (uniquement les ZT trophiques)</i>	<i>Qualité bonne ou moyenne</i>
<b>Mise en œuvre insuffisante</b>	<i>Part de surface ≤ 66 %, non renseigné</i>	<i>Part de surface ≤ 66 %, non renseigné</i>	<i>Non, inconnu ou non renseigné</i>	<i>Qualité insatisfaisante, inconnue ou non renseignée</i>

Tableau 3 : Critères d'évaluation de la mise en œuvre.

Les chapitres suivants présentent les évaluations des biotopes d'importance nationale du point de vue de la mise en œuvre générale (cf. 4.1) et des quatre aspects de la mise en œuvre : protection (cf. 4.2), entretien (cf. 4.3), zones-tampon (cf. 4.4) et état de l'objet / besoin d'assainissement (cf. 4.5). Pour chaque évaluation, l'état pour tous les biotopes et objets ainsi que la mise en valeur par type de biotopes et par canton sont présentés.

Dans la mesure du possible, les résultats de 2021 ont été comparés à ceux de la dernière enquête et ont fait l'objet de discussions. Dans les chapitres abordant la mise en œuvre générale et la mise en œuvre des zones-tampon, la comparaison des questions posées sur les zones-tampon dans les enquêtes de 2018 et de 2021 est impossible en raison de la différence de niveau de détail.

<sup>5</sup> Combinaison de toutes les réponses concernant les types de zones-tampon pertinents pour le type de biotope (y c. périmètre B des objets IBN). Le critère « Zones-tampon pertinentes » n'est rempli que s'il l'est individuellement pour tous les types de zones-tampon requis.

## 2 Résultats principaux

### 2.1 État de la mise en œuvre en 2021 et évolution depuis 2018

La présente enquête montre que la mise en œuvre est achevée pour seulement 17 % de l'ensemble des objets (1'179 objets sur 7'165) et avancée pour 8 % supplémentaires (592 objets). Il est donc clair qu'en plus du retard pris dans la mise en œuvre des inventaires plus anciens (HM, BM, ZA, IBN) dont on a connaissance depuis longtemps, un grand nombre de prairies et pâturages secs n'ont pas été mis en œuvre dans les délais. Les trois quarts des objets (5'394 objets) ne sont pas encore mis en œuvre ou le sont insuffisamment. Conformément aux délais définis, la mise en œuvre de 83 % de l'ensemble des objets devait être achevée avant fin 2020 (tableau 1). Sur ces 5'909 objets, seuls 17 % (1'026 objets) sont mis en œuvre et 9 % (543 objets) sont en voie d'achèvement. Des mesures sont encore nécessaires dans tous les cantons, quoique dans des proportions différentes (cf. 4.1 Mise en œuvre générale).

La mise en œuvre n'est achevée dans aucun type de biotope. Elle est la plus avancée dans les sites de reproduction de batraciens, avec 44 % d'objets mis en œuvre, et la moins avancée dans les prairies et pâturages secs, avec seulement 11 % d'objets mis en œuvre. Dans le cas des hauts-marais et des zones alluviales, la part d'objets mis en œuvre avoisine 20 % tandis qu'elle n'atteint que 12 % pour les bas-marais (cf. 4.1 Mise en œuvre générale).

Si l'on examine les différents aspects de la mise en œuvre, le tableau est plus nuancé. La protection contraignante pour les propriétaires fonciers est assurée dans un peu moins de la moitié des objets (2021 : 45 %, 2018 : 41 %). Les hauts-marais, les bas-marais, les zones alluviales et les sites de reproduction de batraciens sont un peu plus avancés dans ce domaine avec plus de 50 %. Ici, c'est en particulier dans les zones alluviales que l'évolution par rapport à 2018 est visible. La part de zones alluviales protégées a augmenté de 13 %. Les déficits demeurent importants dans les prairies et pâturages secs (cf. 4.2 Protection).

Dans l'ensemble, la réglementation de l'entretien est l'aspect le plus avancé. C'est également ici que les progrès depuis 2018 sont les plus grands. L'entretien est ainsi assuré pour 60 % des objets (2018 : 52 %) et environ 83 % de la surface des biotopes (2018 : 81 %). Dans l'inventaire plus récent des prairies et pâturages secs, l'entretien est réglementé dans 50 % des objets sur l'ensemble de leur surface, contre environ 70 % dans les autres inventaires (cf. 4.3 Entretien).

Avec la concrétisation de la question de la mise en œuvre des types de zones-tampon spécifiques à l'inventaire, la situation est contrastée pour la plupart des biotopes. Selon les informations fournies par les cantons, moins de la moitié de l'ensemble des objets (46 %) sont entourés de zones-tampon suffisantes du point de vue écologique ou n'en ont pas besoin. La part d'objets possédant des zones-tampon suffisantes du point de vue écologique est seulement de 25 % environ pour les hauts-marais et les bas-marais, de 46 % pour les zones alluviales et de 52 % pour les prairies et pâturages secs. Établie à 70 %, la valeur la plus élevée concerne les sites de reproduction de batraciens qui, dans de nombreux cas, disposent déjà de zones-tampon avec le secteur B. Il ressort de l'examen des différents types de zones-tampon que la part de zones-tampon biologiques et hydriques mises en œuvre est faible dans tous les biotopes pertinents. Les valeurs sont supérieures s'agissant de la mise en œuvre des zones-tampon trophiques : 78 % des bas-marais et 59 % des prairies et pâturages secs essentiellement situés en zone agricole ont des zones-tampon trophiques suffisantes du point de vue écologique. Les hauts-marais particulièrement sensibles sont eux aussi protégés à 83 % par des zones-tampon trophiques (cf. 4.4 Zones-tampon).

Les cantons ont estimé que 41 % des objets n'avaient pas besoin d'être assainis, la qualité de ces derniers étant jugée bonne, tandis que 38 % des objets présentent une qualité moyenne ou insatisfaisante et 21 %, une qualité inconnue. En admettant que plus de la moitié des objets de qualité inconnue ont besoin d'être assainis, une nécessité urgente d'agir est reconnue pour au moins 50 % des objets. Cette estimation coïncide avec les derniers résultats du Suivi des effets de la protection des biotopes en Suisse (WBS). Si l'on examine les différents biotopes, on remarque que, pour les hauts-marais, la part d'objets en bon état est très faible (28 %). Pour les prairies et pâturages secs, les cantons ont indiqué un état inconnu pour de nombreux objets (31 %) (cf. 4.5 État de l'objet et besoin d'assainissement).

## 2.2 Mise en œuvre des biotopes au sein des sites marécageux d'importance nationale

Au sein des sites marécageux, outre les biotopes d'importance nationale, il convient de désigner les autres biotopes dignes de protection et de protéger en particulier les biotopes caractéristiques. Les réponses de l'enquête relative à l'état de la mise en œuvre dans les sites marécageux d'importance nationale montrent que les biotopes caractéristiques, dont de nombreux biotopes d'importance nationale, sont définis et protégés intégralement dans 56 % des sites marécageux et au moins partiellement dans 36 % supplémentaires. Les autres biotopes dignes de protection sont définis intégralement dans 46 % et partiellement dans 43 % des sites marécageux. La mise en œuvre dans les sites marécageux d'importance nationale est plus avancée que celle des biotopes, mais des déficits subsistent : la mise en œuvre est achevée dans 48 % des sites marécageux, partiellement achevée dans 37 % et clairement insuffisante dans 15 %. Ces résultats sont détaillés dans le rapport sur l'état de la mise en œuvre dans les sites marécageux d'importance nationale (« État de la mise en œuvre dans les sites marécageux d'importance nationale / Conclusions de l'enquête réalisée auprès des cantons en 2021 (2022) », [www.bafu.admin.ch/site-marecageux](http://www.bafu.admin.ch/site-marecageux)).

L'évaluation spécifique des biotopes d'importance nationale situés (au moins en partie) dans des sites marécageux montre que leur mise en œuvre est achevée pour 16 % des objets, avancée pour 12 % et absente ou insuffisante pour 72 %. Ainsi, la mise en œuvre générale des biotopes situés au moins en partie dans des sites marécageux est aussi en retard comme l'ensemble des objets (cf. 4.1, figure 2). Concernant la protection, il ressort que 70 % sont entièrement protégés ; à cela s'ajoutent 9 % qui sont protégés à plus des deux tiers de leur surface de manière contraignante pour les propriétaires fonciers et 15 % qui n'ont encore aucune protection. En comparaison aux 45 % d'objets entièrement protégés en Suisse, les biotopes situés au sein des sites marécageux bénéficient donc d'une meilleure protection. Tandis que l'entretien est réglementé sur l'ensemble de la surface pour 70 % des objets au sein des sites marécageux, il l'est sur plus des deux tiers pour 20 % supplémentaires. Seuls 2 % des biotopes d'importance nationale qui se trouvent dans des sites marécageux et qui présentent un besoin d'entretien ne sont pas du tout entretenus. Dans les sites marécageux également, des zones-tampon suffisantes du point de vue écologique ne sont définies que pour 21 % des objets. Ici aussi, les zones-tampon hydriques importantes pour les hauts-marais, les bas-marais et les zones alluviales accusent un fort retard. Des zones-tampon trophiques suffisantes du point de vue écologique sont tout de même définies pour 59 % des objets. S'agissant de la qualité et du besoin d'assainissement, 38 % des biotopes d'importance nationale au sein des sites marécageux sont de bonne qualité et n'ont pas besoin d'être assainis. Alors qu'il est moyen pour 44 % et élevé pour 3 %, le besoin d'assainissement est inconnu pour 15 %.

Si l'on ne considère que les 19 cantons possédant des sites marécageux, les objets situés à l'intérieur de ces derniers se distinguent par un état d'avancement relativement meilleur que ceux situés à l'extérieur, où la mise en œuvre n'est achevée que dans 12 % des objets seulement (figure 1).

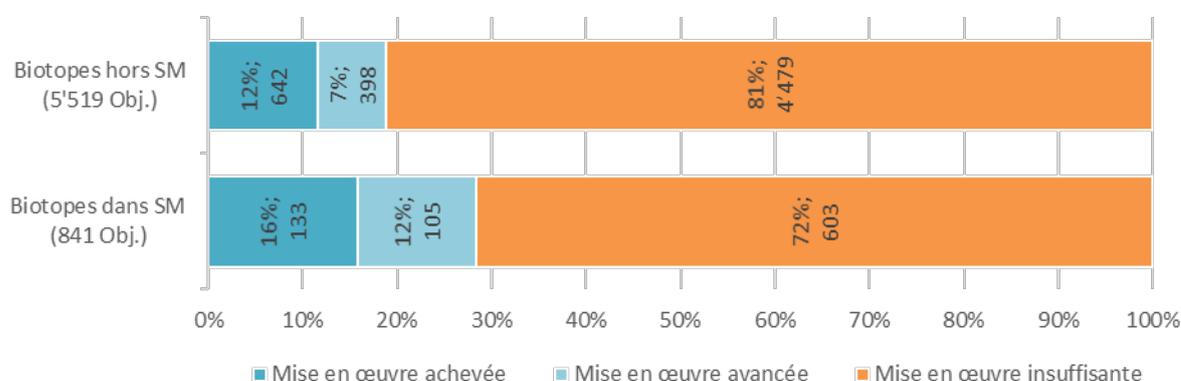


Figure 1 : Comparaison de la mise en œuvre générale à l'intérieur et à l'extérieur des sites marécageux (SM), exclusivement dans les cantons possédant des sites marécageux

### 3 Bilan et perspectives

Dans nos paysages ruraux exploités intensivement, les biotopes d'importance nationale sont de précieuses surfaces résiduelles de milieux naturels, jadis étendus, de grande valeur écologique en Suisse. Elles sont cruciales pour la préservation de la biodiversité et de ses services. Par exemple, parmi les quelque 3'800 espèces végétales et animales menacées connues en Suisse, 1'060 vivent essentiellement dans des biotopes d'importance nationale. En tant qu'aires centrales de l'infrastructure écologique, le maintien durable de leur grande qualité écologique s'impose et l'application des ordonnances sur les biotopes concernant la protection, l'entretien, les zones-tampon et le besoin d'assainissement y contribue largement.

La mise en œuvre des objets figurant dans les inventaires les plus anciens, pour lesquels la protection et l'entretien sont les aspects les plus avancés, ainsi que celle de l'inventaire plus récent des prairies et pâturages secs montrent que les délais légaux de mise en œuvre ne sont pas respectés : les trois quarts des objets ne sont pas mis en œuvre ou le sont insuffisamment. En 2021, soit 30 ans après l'entrée en vigueur des premiers inventaires, la mise en œuvre des biotopes d'importance nationale accuse un fort retard et les déficits sont considérables. Tandis que la mise en œuvre des sites marécageux d'importance nationale est plus avancée, les biotopes situés dans ces zones présentent les mêmes déficits de mise en œuvre, hormis la mise sous protection. Une action résolue doit à présent être menée pour empêcher des pertes de qualité et, par conséquent, des mesures d'assainissement supplémentaires dans les biotopes. Il demeure urgent de renforcer les mesures de protection et d'entretien des biotopes d'importance nationale.

Afin de préserver au mieux les objets et de prévenir leur dégradation écologique, il convient d'accélérer de toute urgence la réglementation de l'entretien pour tous les objets (garanti en 2021 pour 60 %) et la mise en œuvre de la protection contraignante pour les propriétaires fonciers (garantie en 2021 pour 45 %). Des zones-tampon suffisantes d'un point de vue écologique doivent également être définies afin que l'état qualitatif des objets soit protégé durablement des influences négatives extérieures (protection garantie en 2021 pour 46 %). Enfin, des mesures d'assainissement et de restauration de la qualité doivent être prises sans délai lorsqu'elles sont nécessaires, c'est-à-dire pour près de la moitié des objets.

Il n'en demeure pas moins que, depuis la dernière enquête menée en 2018, la protection, l'entretien et la qualité des objets se sont légèrement améliorés. Le renforcement des moyens ordinaires par des mesures d'urgence prises dès 2017 produit ses premiers effets. Ce sont autant de pas faits dans la bonne direction, mais ils sont (encore) petits et trop lents. En outre, les informations complètes sur l'état des zones-tampon indiquent un besoin fondamental de rattrapage. S'il existe des bases d'exécution uniformes concernant les zones-tampon trophiques dans les marais, les différences entre les cantons sont considérables s'agissant des bases techniques et de la mise en œuvre des zones-tampon d'autres inventaires et types.

La nécessité d'agir est reconnue. En augmentant jusqu'en 2024 les ressources fédérales destinées à financer des mesures urgentes pour remédier aux déficits d'exécution, notamment dans la mise en œuvre de biotopes d'importance nationale, la Confédération a réaffirmé sa volonté d'investir davantage dans la biodiversité. En collaboration avec les cantons, elle a ainsi mis l'accent sur les prestations dans les domaines de la protection et de l'entretien, et sur l'accélération des mesures d'assainissement pour la période de programme 2020-2024. La Confédération tiendra compte des présents résultats dans les conventions de la période de programme 2025-2028.

La protection et le maintien de la qualité écologique des biotopes d'importance nationale ne seront couronnés de succès que si les cantons prennent leurs responsabilités et mettent à disposition les ressources humaines correspondantes. La mise en œuvre intégrale et rapide du mandat légal existant de longue date suppose en effet aussi la volonté d'accorder une grande importance à la protection, à l'entretien et à l'assainissement des objets. Le contre-projet indirect du Conseil fédéral à l'initiative biodiversité, qui prévoit entre autres de renforcer l'assainissement des biotopes et l'enveloppe financière à disposition, vise aussi à soutenir les efforts déployés.

## 4 Explication des résultats

### 4.1 Mise en œuvre générale

Il s'avère que la mise en œuvre n'est avancée ou achevée que dans un quart des objets en Suisse (figure 2). Même si l'on ne tient compte que des objets dont le délai de mise en œuvre a expiré (83 % de tous les objets), la situation reste identique.

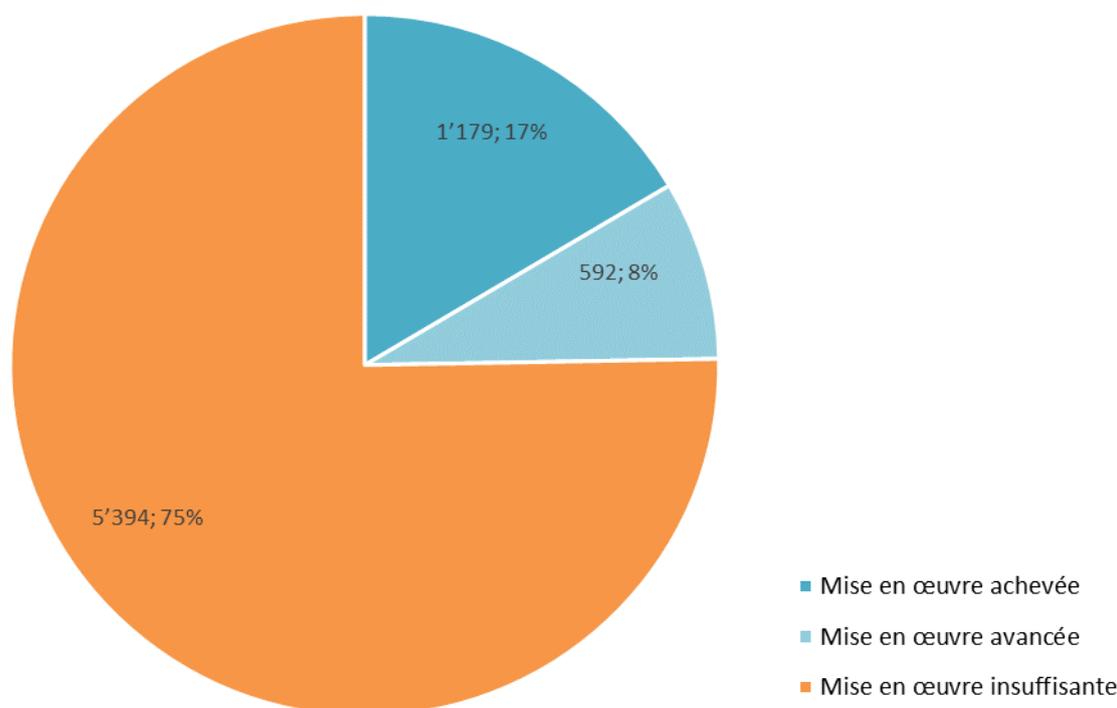


Figure 2 : État de la mise en œuvre générale en 2021 pour l'ensemble de la Suisse (nombre et part d'objets), pour tous les biotopes et tous les objets (7'165).

Comme en 2018 déjà, les sites de reproduction de batraciens se distinguent par un meilleur état d'avancement. En effet, la part d'objets dont la mise en œuvre est achevée ou avancée s'est accrue entre 2018 et 2021 pour s'établir globalement à plus de 50 %. Dans les autres inventaires, la même valeur se maintient en dessous de la moitié et est parfois nettement inférieure au quart (figure 3). La mise en œuvre incomplète des zones-tampon dans les différents types de biotopes freine la mise en œuvre générale. Les inventaires de biotopes qui requièrent plus de types de zones-tampon pour leur protection (HM, BM, ZA) s'en tirent généralement moins bien en matière de mise en œuvre générale que ceux qui en ont moins besoin (IBN, PPS). Le fait que la mise en œuvre dans les prairies et pâturages secs soit la moins avancée tient notamment à la protection souvent inexistante.

Bien que l'évaluation des différents paramètres de mise en œuvre par les cantons puisse influencer la comparaison et le résultat global, l'état de la mise en œuvre dans les différents cantons varie parfois considérablement (figure 3). Le retard dans la mise en œuvre tend à augmenter en fonction du nombre d'objets qu'un canton doit mettre en œuvre. Les différences de cadre juridique et d'instruments de mise en œuvre entre les cantons entraînent par ailleurs une pluralité de défis dans l'exécution de la mise en œuvre. L'annexe 7 présente l'état d'avancement de la mise en œuvre par canton et par biotope.

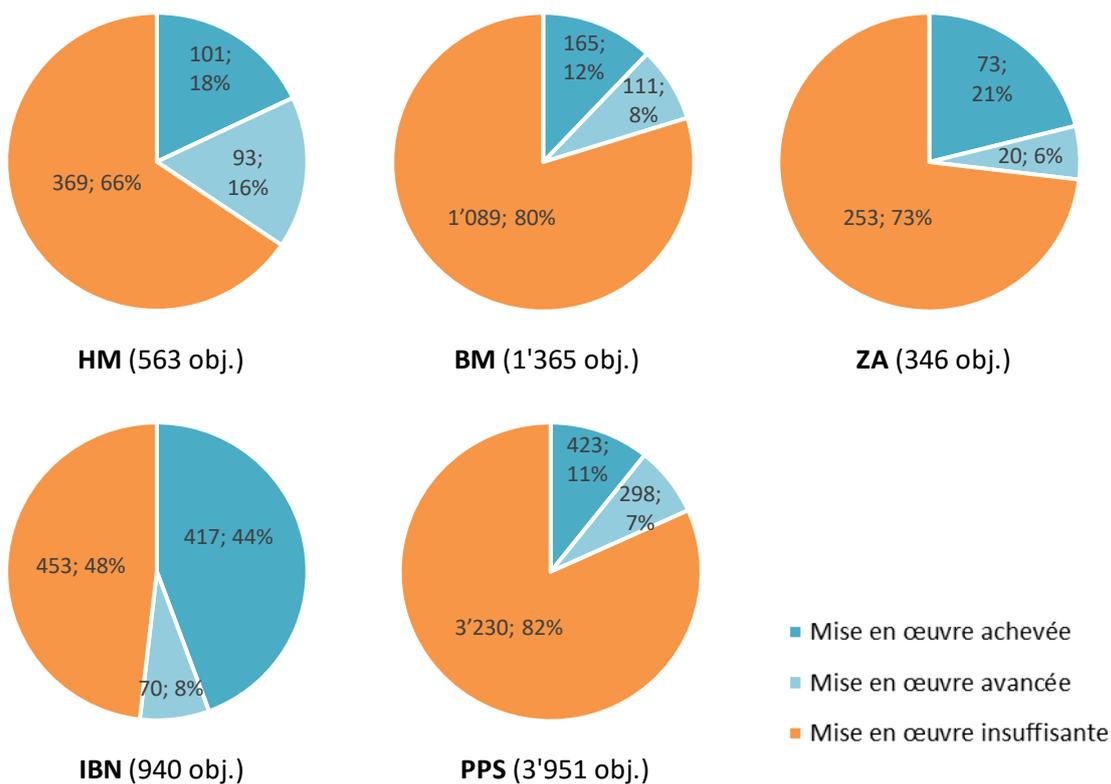


Figure 3 : Mise en œuvre par type de biotope, pour tous les objets (nombre et part d'objets), pour l'ensemble de la Suisse.

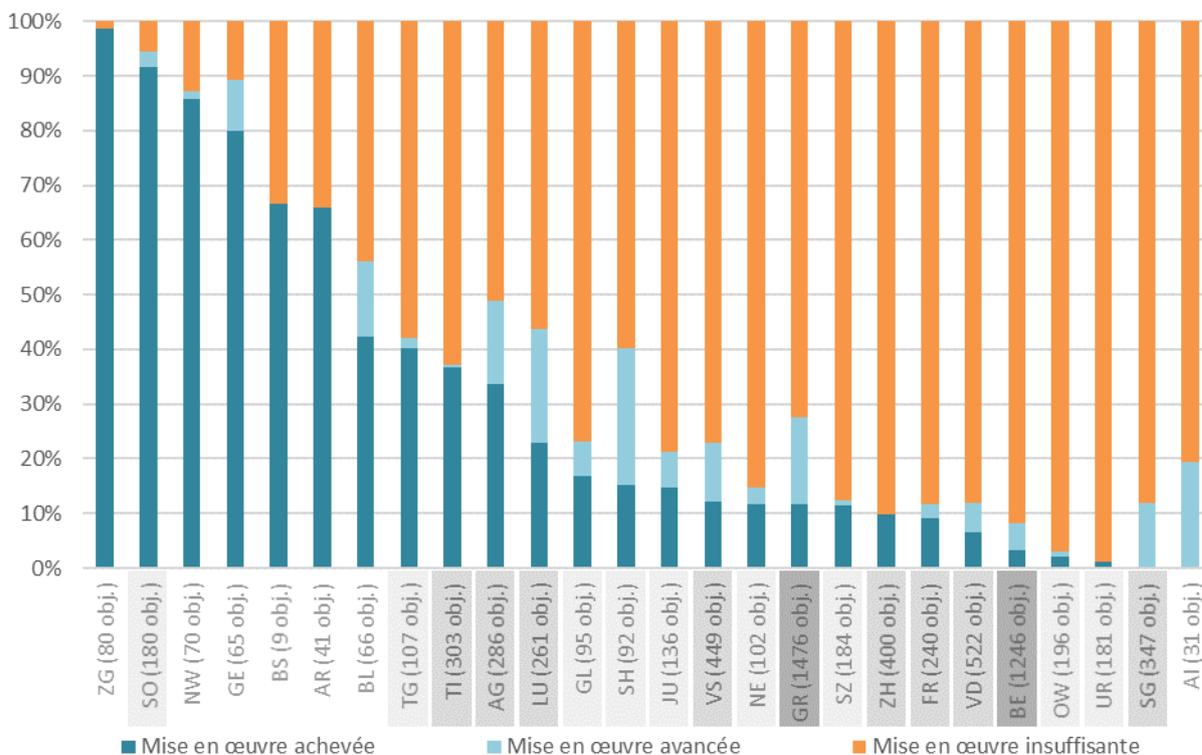


Figure 4 : Part d'objets mis en œuvre par canton, pour tous les objets (les cantons sur fond gris foncé ont davantage d'objets).

## 4.2 Protection

*L'objet est-il protégé de manière contraignante pour les propriétaires fonciers ? Pour quelle part ?  
Comment l'objet est-il protégé de manière contraignante pour les propriétaires fonciers ?*

En 2021, les cantons ont indiqué que 45 % de tous les objets (51 % des objets dont le délai de mise en œuvre a expiré) sont protégés sur l'ensemble de leur surface (figure 5). L'indication de la part de surface protégée permet de calculer approximativement la superficie des biotopes protégés. Environ 67'350 ha<sup>6</sup>, soit 66 % de la superficie des biotopes en Suisse, sont donc protégés de manière contraignante pour les propriétaires. Les chiffres sont donc légèrement supérieurs à ceux de 2018. À l'époque, 41 % des objets étaient protégés (63 % des objets dont le délai de mise en œuvre était alors échu), ce qui correspondait à 62'430 ha, soit 64 % de la superficie des biotopes.

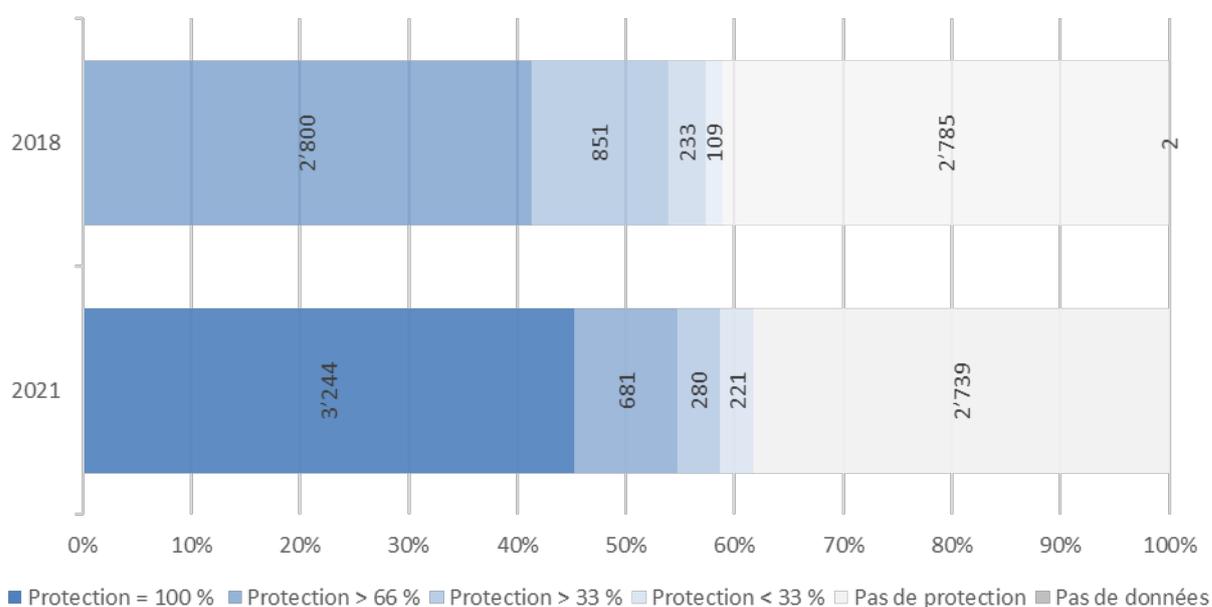


Figure 5 : Comparaison de la protection (nombre d'objets) entre 2018 et 2021, pour l'ensemble de la Suisse, pour tous les biotopes et tous les objets (2018 : 6'780, 2021 : 7'165).

La protection est la plus avancée dans les hauts-marais, suivis par les sites de reproduction de batraciens. Par rapport à 2018, la part de zones alluviales protégées a considérablement augmenté, passant de 48 % à 61 % en 2021. Dans l'inventaire plus récent des prairies et pâturages secs, seuls 29 % des objets sont protégés (figure 6).

La ventilation par canton montre que la protection est généralement plus avancée dans les cantons ayant moins d'objets que dans ceux ayant beaucoup d'objets. Tous les cantons ayant peu d'objets, c'est-à-dire entre 5 et 80, en ont protégé plus de 50 % de manière contraignante pour les propriétaires fonciers. On note toutefois aussi des cantons ayant davantage d'objets, dans lesquels la mise en œuvre est plus avancée (figure 7).

Les réserves naturelles cantonales et les zones de protection selon le plan d'affectation communal sont les instruments de protection les plus fréquemment utilisés. Alors que les réserves naturelles cantonales prédominent dans le cas des marais, les zones de protection selon le plan d'affectation communal sont sensiblement plus nombreuses dans les prairies et pâturages secs (annexe 4).

<sup>6</sup> La surface effectivement protégée est inférieure car des surfaces superposées de divers biotopes de différents types (p. ex. bas-marais ou site de reproduction de batraciens dans une zone alluviale) sont comptées deux fois.

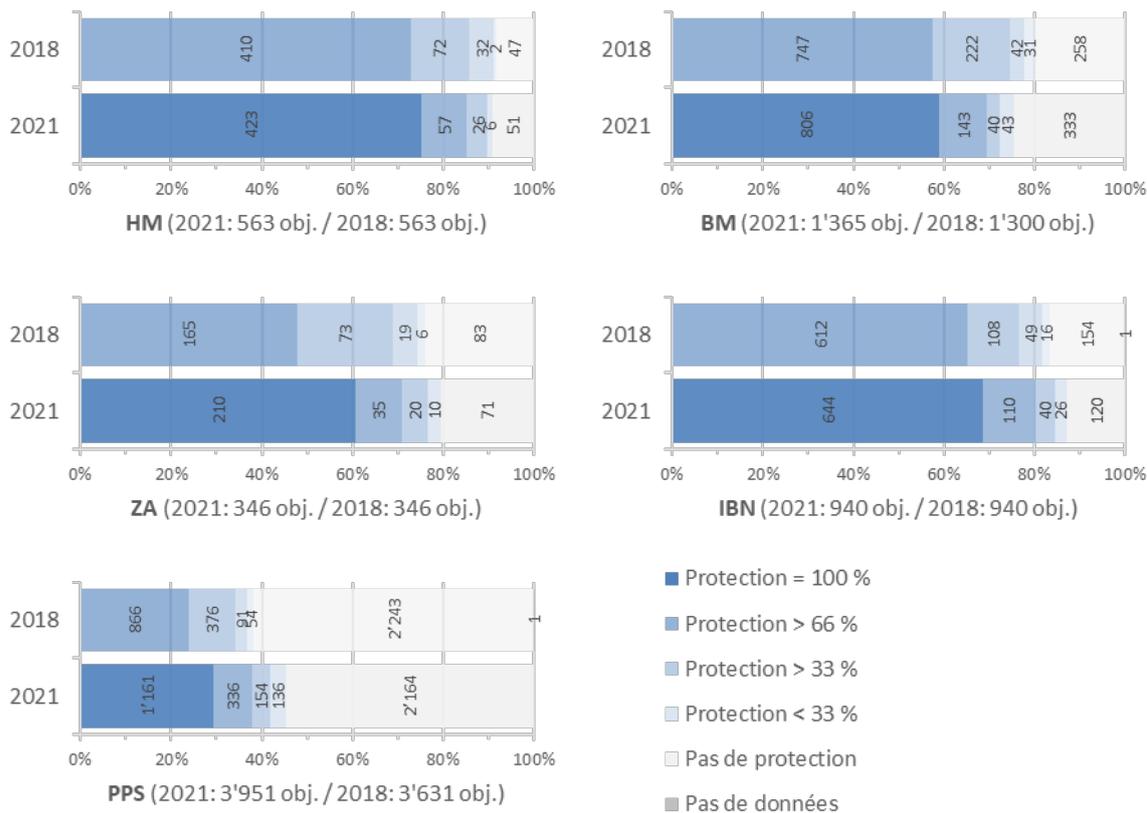


Figure 6 : Part d'objets protégés, par catégorie de surface et type de biotope (nombre et part d'objets), pour l'ensemble de la Suisse, pour tous les objets.

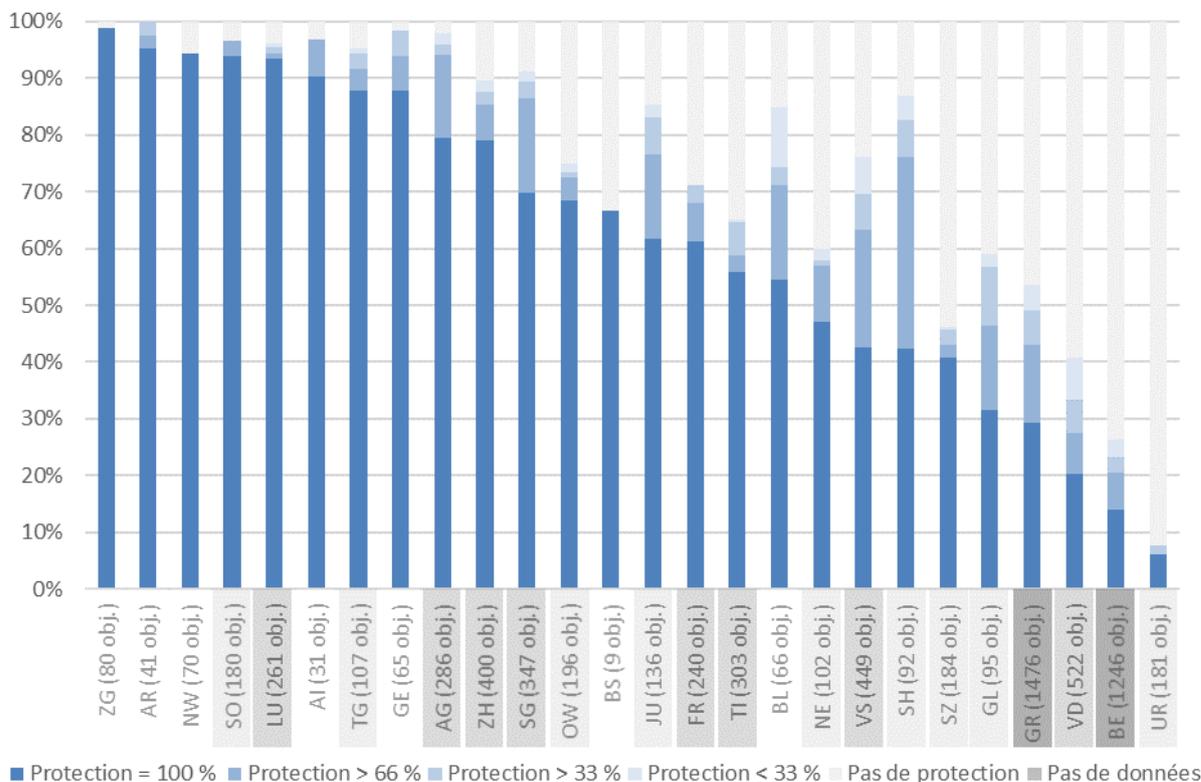


Figure 7 : Part d'objets protégés, par canton, pour tous les objets (les cantons sur fond gris foncé ont davantage d'objets).

### 4.3 Entretien

*La gestion et l'entretien sont-ils garantis ? Pour quelle part ?*

*Avec quel instrument la gestion ou l'entretien sont-ils garantis ?*

*Des objectifs de protection spécifiques à l'objet sont-ils définis en vue de la gestion ou de l'entretien ?*

Par rapport à 2018, l'entretien est réglementé dans des objets supplémentaires. Ainsi, 60 % de tous les objets (60 % des objets dont le délai de mise en œuvre a expiré) sont soumis à des règles d'entretien sur l'ensemble de leur surface (2018 : 52 %, figure 8). L'indication de la part de la surface entretenue permet de calculer approximativement la superficie des biotopes dont l'entretien est assuré, c'est-à-dire 83 % (2018 : 81 %), soit environ 84'020 ha<sup>7</sup> (2018 : 78'900 ha).

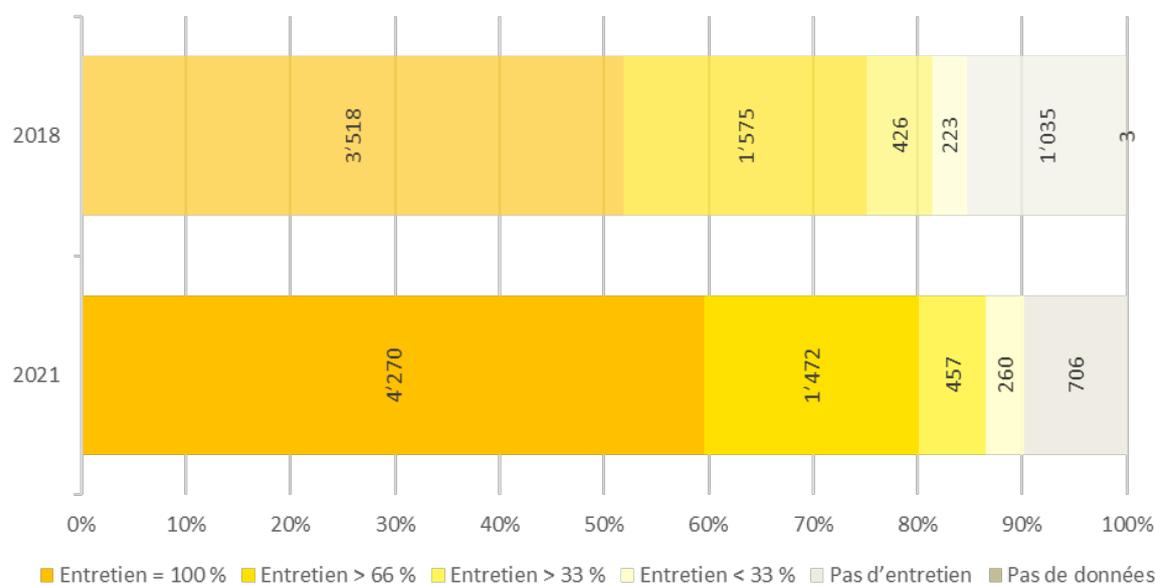


Figure 8 : Nombre et part d'objets par catégorie de surface, pour l'ensemble de la Suisse, pour tous les biotopes et tous les objets (2018 : 6'780, 2021 : 7'165).

En comparant les cantons, on constate que la mise en œuvre de l'entretien et de la gestion est plus avancée depuis 2018 dans les sept cantons avec relativement peu d'objets (entre 5 et 80). Elle atteint au moins 60 % d'objets entretenus (2018 : plus de 50 %). Dans quatre de ces cantons, cette part dépasse même 90 % (elle est inchangée par rapport à 2018). En comparaison avec 2018, quand dix cantons n'atteignaient pas la barre des 50 %, on constate une amélioration visible en 2021 : seuls cinq cantons n'arrivent pas encore à se hisser à ce niveau (figure 10). Il s'avère que cette amélioration concerne tous les biotopes (figure 9). La part d'objets entretenus sur l'ensemble de leur surface dépasse partout 70 %, sauf dans l'inventaire plus récent des prairies et pâturages secs.

Le plus souvent, l'entretien est réglementé par des contrats (soit 69 % des objets dont l'entretien est assuré). Le deuxième instrument le plus fréquemment utilisé est une planification de l'entretien ou de la gestion. Les instruments varient considérablement en fonction du type de biotope. Alors que les systèmes proches de l'état naturel se retrouvent naturellement dans les zones alluviales et en partie dans les hauts-marais, la part de surfaces faisant l'objet de contrats est élevée dans les PPS et les bas-marais, qui sont étroitement liés à une exploitation agricole (annexe 5).

Dans un grand nombre d'objets, l'entretien est orienté entièrement (46 %) ou au moins partiellement (34 %) sur des objectifs de protection spécifiques à l'objet. Cela est nettement plus fréquent dans l'inventaire des hauts-marais, des zones alluviales et des sites de reproduction de batraciens que dans l'inventaire des prairies et pâturages secs et des bas-marais (annexe 6).

<sup>7</sup> La surface effectivement entretenue est inférieure car des surfaces superposées de divers biotopes de différents types (p. ex. bas-marais ou site de reproduction de batraciens dans une zone alluviale) sont comptées deux fois.



Figure 9 : Part d'objets entretenus, par catégorie de surface et type de biotope (nombre et part d'objets), pour l'ensemble de la Suisse, pour tous les objets.

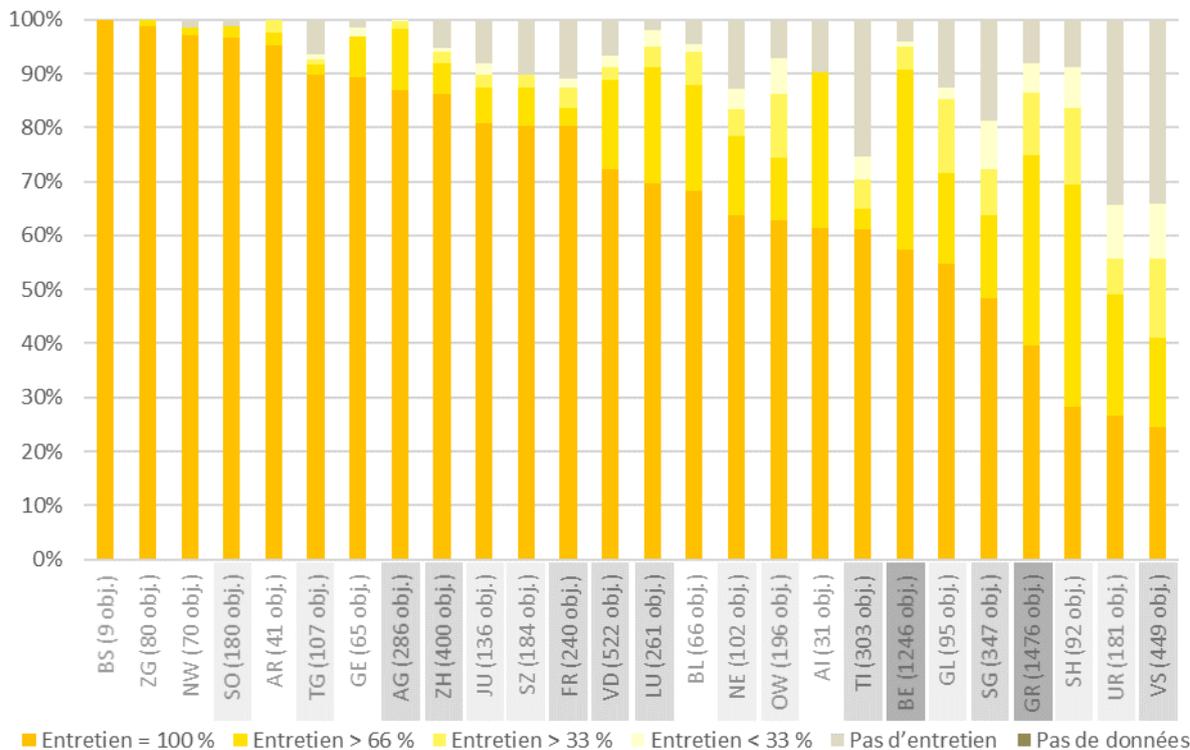


Figure 10 : Part d'objets entretenus, par canton, pour tous les objets (les cantons sur fond gris foncé ont davantage d'objets).

### 4.4 Zones-tampon

**HM, BM, ZA, PPS :** Les zones-tampon nécessaires à l'objet et suffisantes du point de vue écologique ont-elles été délimitées ?  
 -> Réponse par type de zones-tampon pertinent

**IBN :** L'objet est-il suffisamment protégé des influences extérieures par son périmètre B (si existant) et/ou par d'autres zones-tampon (hydrique, trophique, biologique) ?

Selon l'art. 14 de l'ordonnance sur la nature et le paysage (OPN) et selon les ordonnances sur les zones alluviales ainsi que sur les hauts-marais et les bas-marais, la délimitation de zones-tampon suffisantes du point de vue écologique est prescrite pour les biotopes d'importance nationale. Pour les sites de reproduction de batraciens, une zone-tampon est souvent déjà couverte par le secteur B spécifié dans l'inventaire. Raison pour laquelle la question a été formulée autrement pour cet inventaire.

La question posée en 2021 sur l'état de la mise en œuvre des différents types de zones-tampon a été plus précise qu'en 2018. Sauf pour le cas spécial des sites de reproduction de batraciens, les zones-tampon trophiques et biologiques sont pertinentes pour tous les types de biotopes. Ces types de zones-tampon doivent donc être mis en œuvre pour 6'225 objets. Les zones-tampon hydriques sont essentielles pour les types de biotopes tributaires de l'eau, en particulier les hauts-marais, les bas-marais et les zones alluviales (2'274 objets), tandis que les zones-tampon morphodynamiques doivent être prises en considération pour les 346 zones alluviales (tableau 2). Cet écart numérique est visible dans la partie supérieure de la figure 11.

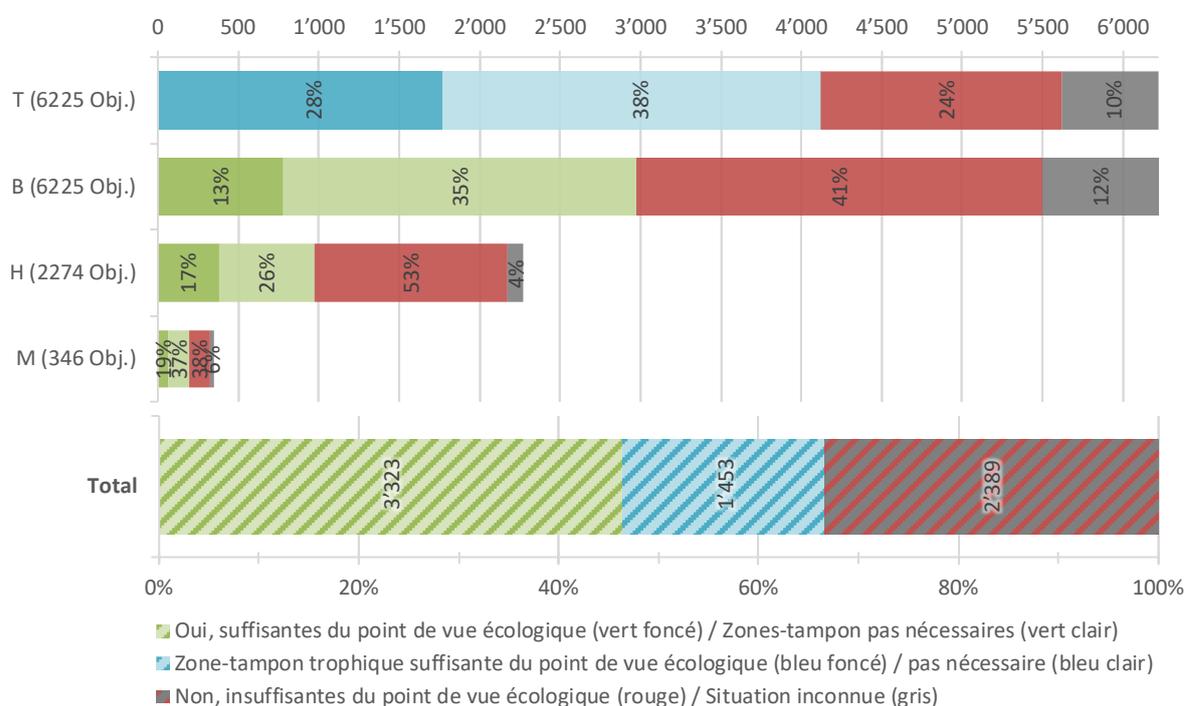


Figure 11 : État de la délimitation des zones-tampon dans tous les types de biotopes. Haut : Différents types de zones-tampon (sans IBN). T = zone-tampon trophique, B = zone-tampon biologique, H = zone-tampon hydrique, M = zone-tampon morphodynamique. Bas : Total de tous les types de zones-tampon (tous les objets, y c. IBN : 7'165).

Pour avoir une vue d'ensemble des zones-tampon, les différentes réponses ont été compilées (barre la plus basse dans les figures). Seuls les objets dans lesquels tous les types de zones-tampon pertinents (tableau 2) ont été délimités (réponses « Oui, suffisantes du point de vue écologique » et « Oui, le type de zones-tampon n'est pas nécessaire ») entrent dans la catégorie « Oui, suffisantes du point de vue écologique » et relèvent d'une « Mise en œuvre achevée » s'agissant de la mise en œuvre générale (tableau 3). Les objets pour lesquels au moins les zones-tampon trophiques suffisantes du point de vue écologique sont définies sont classés dans la catégorie intermédiaire « Zone-tampon trophique suffisante du point de vue écologique ». Cela suffit pour relever d'une « Mise en œuvre avancée » s'agissant de la mise en œuvre générale dans la mesure où les autres paramètres – protection, entretien et état de l'objet / besoin d'assainissement – remplissent également les critères (tableau 3). Pour tous les autres objets, les zones-tampon sont réputées insuffisantes du point de vue écologique.

La figure 11 donne un aperçu de l'état de la délimitation des zones-tampon dans tous les types de biotopes. C'est la délimitation des zones-tampon trophiques qui est la plus avancée (66 % de tous les objets sans IBN). Concernant les zones alluviales, des zones-tampon morphodynamiques sont délimitées dans 56 % des objets ou ne sont pas nécessaires. S'agissant des zones-tampon biologiques et hydriques, les valeurs sont inférieures à la moitié (respectivement 48 % et 43 %). Dans tous les types de zones-tampon, la part d'objets dans lesquels le type de zones-tampon est considéré comme pas nécessaire est relativement élevée.



Figure 12 : État de la délimitation des zones-tampon par biotope, pour tous les objets. Graphiques en haut : État de la délimitation des zones-tampon des différents types. Graphiques en bas : Total de tous les types de zones-tampon.

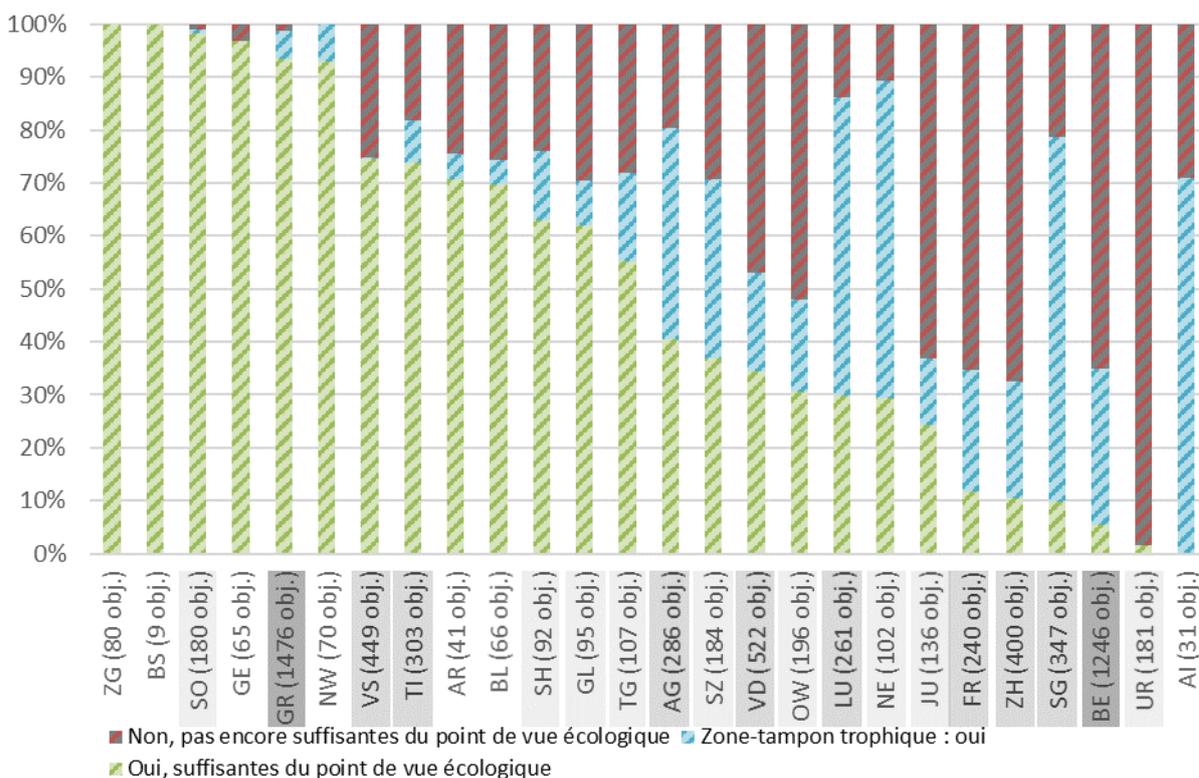


Figure 13 : État de la délimitation des zones-tampon par canton, pour tous les objets (les cantons sur fond gris ont davantage d'objets).

Dans les inventaires dans lesquels différents types de zones-tampon peuvent être nécessaires se reflète une mise en œuvre nettement moins avancée que dans les inventaires devant être protégés contre des influences extérieures moins disparates (IBN, PPS). La part de bas-marais et de hauts-marais dotés de zones-tampon suffisantes du point de vue écologique est d'environ un quart, contre 46 % pour les zones alluviales, 52 % pour les prairies et pâturages secs et 70 % pour les sites de reproduction de batraciens (figure 12). À l'inverse, la part la plus élevée d'objets totalement dépourvus de zones-tampon suffisantes du point de vue écologique s'établit à plus de 40 % et concerne les prairies et pâturages secs. Il est bien plus fréquent que les inventaires plus anciens (HM, BM, ZA) disposent au moins de zones-tampon trophiques suffisantes du point de vue écologique.

Il ressort de l'examen des différents types de zones-tampon que la mise en œuvre des zones-tampon trophiques est la plus avancée dans tous les types de biotopes (figure 12). Cependant, dans les zones alluviales et dans les prairies et pâturages secs, ces zones sont souvent considérées comme pas nécessaires. La mise en œuvre des zones-tampon biologiques également pertinentes pour tous les types de biotopes est bien moins avancée. C'est notamment dans les bas-marais et les zones alluviales que la part d'objets dont l'état est inconnu est relativement élevée. Autre fait marquant, c'est avant tout dans les marais qu'il est impératif d'agir en faveur des zones-tampon hydriques.

La délimitation des zones-tampon est plus ou moins avancée selon les cantons (figure 13). Tandis que six cantons considèrent que plus de 90 % de leurs objets sont dotés de zones-tampon suffisantes du point de vue écologique, six autres cantons affichent, à l'inverse, une valeur nettement inférieure à 15 %. Étant donné que les bases (cantonales) et les efforts nécessaires à l'évaluation et à la délimitation des zones-tampon varient selon les types de biotopes (et les objets), les objets présents dans un canton peuvent augmenter ou réduire les charges et donc influencer sur l'état d'avancement de la mise en œuvre.

À l'exception de l'aide à l'exécution relative aux zones-tampon trophiques des marais, il n'existe pas de bases uniformes pour l'exécution de la mise en œuvre des différents types de zones-tampon. Il faut partir du principe que les cantons gèrent et évaluent la situation différemment, ce qui risque d'affecter la comparaison entre les cantons.

#### 4.5 État de l'objet et besoin d'assainissement

*La qualité de l'objet est-elle connue ? Des mesures d'assainissement sont-elles nécessaires ?*

Une partie de la mise en œuvre consiste également à s'assurer que l'état des objets est satisfaisant du point de vue écologique ou du moins que des mesures sont définies pour leur remise en état dans un avenir proche afin de permettre le maintien durable de la qualité (exécution de l'assainissement).

La figure 14 montre que, selon les cantons, 41 % des objets sont de bonne qualité et n'ont pas besoin d'assainissement. Un tiers des objets présentent une qualité moyenne uniquement et un besoin d'assainissement correspondant, 5 % affichant une qualité insatisfaisante avec un besoin d'assainissement élevé. En outre, la qualité d'un cinquième des objets est inconnue. Si l'on estime que plus de la moitié de ces objets de qualité inconnue ont besoin d'être assainis, ce sont au total au moins 50 % de tous les objets qui doivent être assainis<sup>8</sup>.

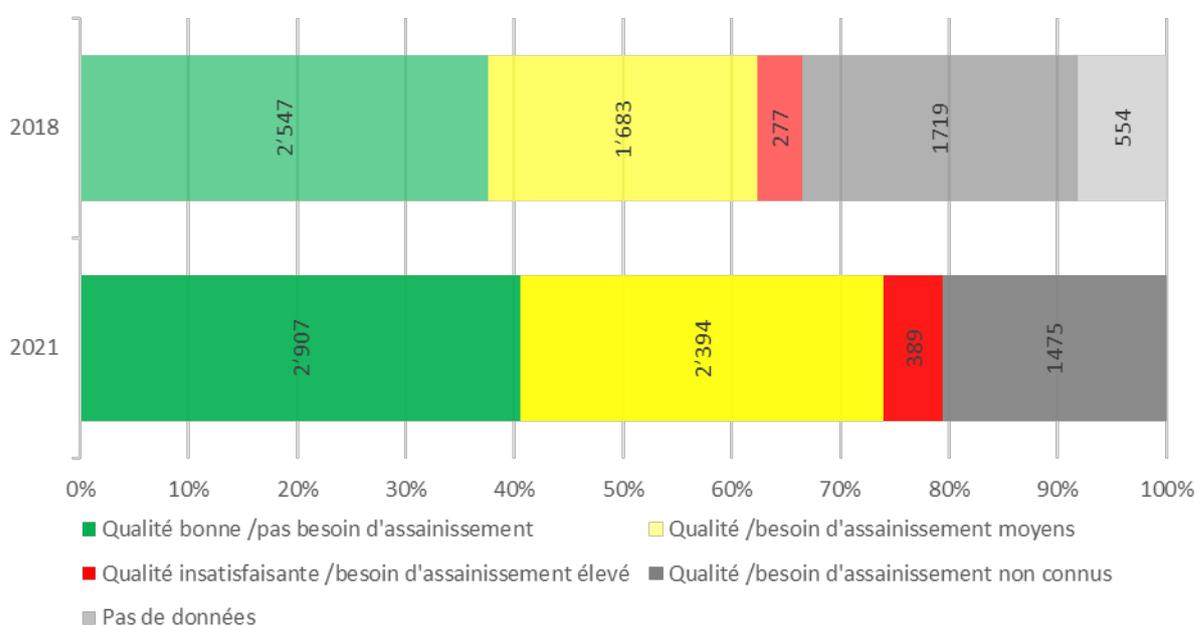


Figure 14 : État de l'objet et besoin d'assainissement (nombre et part d'objets), pour tous les objets (2018 : 6'780, 2021 : 7'165)

Si l'on compare les types de biotopes entre eux, on constate que les cantons classent le plus d'objets dans la catégorie « Qualité bonne » dans le cas des zones alluviales et le moins d'objets dans le cas des hauts-marais. Par conséquent, avec 62 %, ce sont les hauts-marais qui présentent le besoin d'assainissement avéré le plus élevé. Il est frappant de relever que la qualité est inconnue pour une grande partie des objets des prairies et pâturages secs (figure 15).

Dans les cantons comptant moins d'objets, la qualité de ces derniers est souvent jugée bonne. Dans les cantons comportant un grand nombre d'objets, ceux-ci tendent à être plus souvent de qualité insuffisante ou inconnue (figure 16).

<sup>8</sup> Une analyse des objets dont le besoin d'assainissement a pu être clarifié entre 2018 et 2021 (882 objets) montre que 60 % d'entre eux ont besoin d'être assainis.



Figure 15 : État des objets et besoin d'assainissement par biotope (nombre et part d'objets), pour tous les objets.

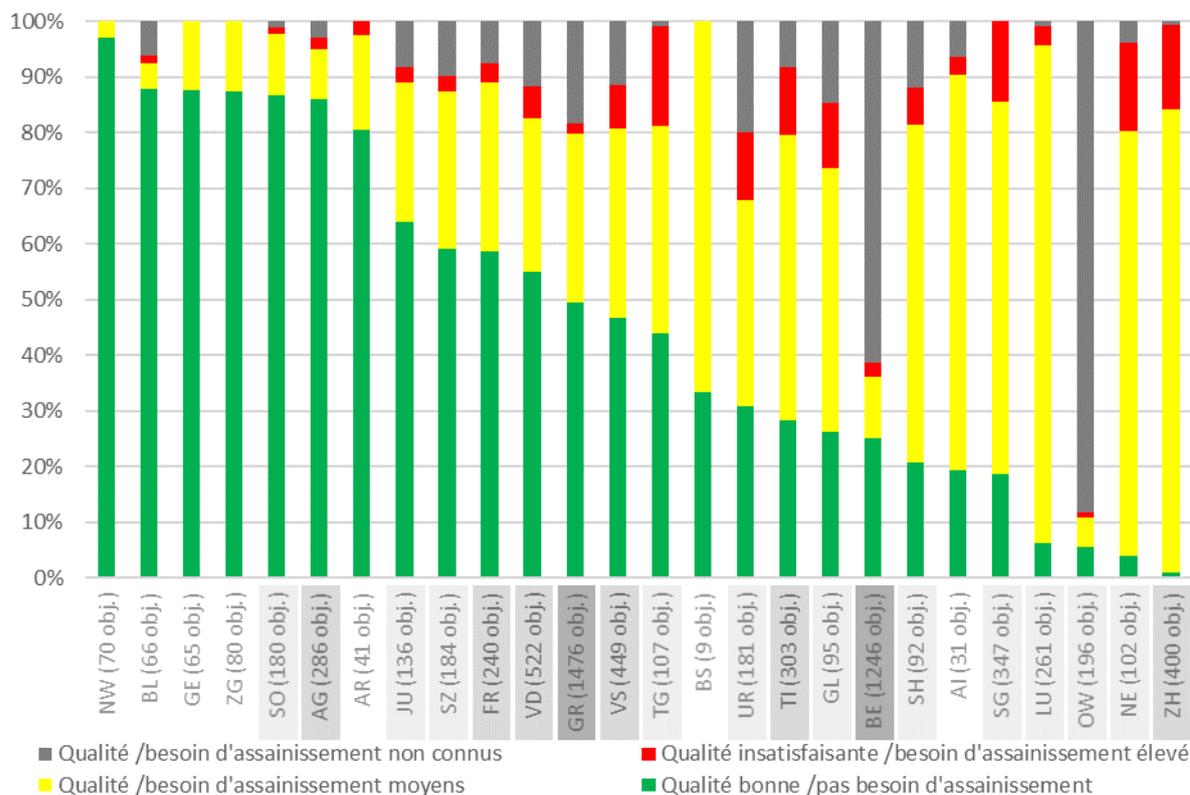


Figure 16 : État des objets et besoin d'assainissement par canton, pour tous les objets (les cantons sur fond gris foncé ont davantage d'objets).

## Annexes

## Annexe 1 : Récapitulatif du nombre d'objets et de la surface par canton et inventaire

Étant donné que l'enquête est réalisée à l'échelle cantonale, les objets communs à plusieurs cantons sont répertoriés plusieurs fois. Les chiffres « Total par inventaire » sont donc légèrement supérieurs au nombre réel d'objets dans l'inventaire (« Total par inventaire CH »).

Canton	HM		BM		ZA		IBN		PPS		Total objets	
	Nombre d'objets	Surface [ha]	Nombre d'objets	Surface [ha]	Nombre d'objets	Surface [ha]	Nombre d'objets	Surface [ha]	Nombre d'objets	Surface [ha]	Nombre d'objets	Surface [ha]
AG	2	1.2	26	271.3	15	1'174.7	128	1'727.9	115	233.7	286	3'408.7
AI	8	8.0	18	218.7	1	21.5	-	-	4	25.8	31	274.0
AR	18	13.7	16	122.9	1	2.0	4	9.4	2	4.3	41	152.3
BE	106	249.3	228	4'842.6	54	5'225.0	111	3'169.6	747	4'435.4	1'246	17'921.9
BL	-	-	-	-	1	16.7	13	378.7	52	319.0	66	714.4
BS	-	-	-	-	-	-	2	24.6	7	5.1	9	29.8
FR	31	65.8	35	567.3	21	1'745.8	46	1'756.2	107	827.4	240	4'962.5
GE	-	-	5	39.1	6	216.0	21	2'262.2	33	40.9	65	2'558.2
GL	8	9.5	18	246.9	4	84.1	7	106.8	58	289.0	95	736.3
GR	47	77.5	225	2'478.4	74	6'462.5	40	423.4	1'090	9'854.7	1'476	19'296.5
JU	15	73.4	21	142.9	3	59.6	37	1'173.6	60	351.6	136	1'801.1
LU	59	188.3	101	2'351.7	5	288.6	64	565.0	32	118.9	261	3'512.5
NE	17	235.1	8	39.7	2	60.3	20	515.9	55	595.8	102	1'447.0
NW	5	9.3	17	250.6	-	-	6	71.4	42	256.8	70	588.2
OW	55	116.0	59	1'998.2	5	185.0	15	332.9	62	279.2	196	2'911.3
SG	53	124.5	115	1'687.9	12	527.1	58	774.2	109	330.4	347	3'444.1
SH	-	-	3	18.8	3	80.4	18	109.8	68	217.7	92	426.7
SO	1	0.9	1	4.1	4	92.5	15	748.6	159	681.2	180	1'527.3
SZ	19	133.8	107	2'880.2	3	29.8	24	543.6	31	188.9	184	3'776.2
TG	2	1.2	22	219.5	6	409.0	65	1'082.9	12	8.3	107	1'720.9
TI	19	16.2	56	358.2	30	1'774.6	67	1'340.3	131	1'091.2	303	4'580.5
UR	5	5.6	15	160.4	18	1'572.9	5	83.5	138	882.1	181	2'704.4
VD	33	99.4	67	1'483.0	26	1'812.6	44	2'476.3	352	3'095.6	522	8'966.9
VS	9	8.3	30	411.7	41	5'308.3	16	329.5	353	3'968.2	449	10'026.1
ZG	22	83.7	45	478.9	4	74.1	7	185.4	2	1.1	80	823.2
ZH	29	46.9	127	1'348.1	7	621.2	107	1'396.2	130	92.8	400	3'505.2
<b>Total inventaires</b>	<b>563</b>	<b>1'567</b>	<b>1'365</b>	<b>22'621</b>	<b>346</b>	<b>27'844</b>	<b>940</b>	<b>21'588</b>	<b>3'951</b>	<b>28'195</b>	<b>7'165</b>	<b>101'816</b>
<b>Total inventaires CH</b>	<b>551</b>		<b>1'333</b>		<b>326</b>		<b>929</b>		<b>3'951</b>		<b>7'090</b>	

Tableau 4 : Répartition des objets et des surfaces sur les cantons et les types de biotopes (état : 1<sup>er</sup> janvier 2021).

## Annexe 2 : Quand peut-on considérer que la protection d'un biotope d'importance nationale est mise en œuvre par le canton ?

### 1 Bases légales pour la mise en œuvre

#### **Art. 3 Délimitation des objets**

<sup>1</sup> Les cantons fixent les limites précises des objets après avoir pris l'avis des propriétaires fonciers et des exploitants. (ordonnance sur les hauts-marais ; voir aussi art. 3 de l'ordonnance sur les bas-marais, art. 3 de l'ordonnance sur les zones alluviales, art. 4 de l'ordonnance sur les prairies sèches [OPPPS], art. 5 de l'ordonnance sur les batraciens [OBat])

#### **Art. 4 But visé par la protection**

Les objets doivent être conservés intacts ; dans les zones marécageuses détériorées, la régénération sera encouragée dans la mesure où elle est judicieuse [...]. (ordonnance sur les bas-marais ; voir aussi art. 4 de l'ordonnance sur les hauts-marais, art. 4 de l'ordonnance sur les zones alluviales, art. 6 OPPPS, art. 6 OBat)

#### **Art. 5 Mesures de protection et d'entretien**

<sup>1</sup> Les cantons, après avoir pris l'avis des intéressés (art. 3, al. 1 et 2), prennent les mesures de protection et d'entretien adéquates pour conserver intacts les objets [...]. (ordonnance sur les bas-marais ; voir aussi art. 5 de l'ordonnance sur les hauts-marais, art. 5 de l'ordonnance sur les zones alluviales, art. 8 OPPPS, art. 8 OBat)

#### **Art. 14, al. 2, let. d, OPN Protection des biotopes**

La protection des biotopes est notamment assurée par la délimitation de zones-tampon suffisantes du point de vue écologique. (voir aussi art. 3 de l'ordonnance sur les bas-marais, art. 3 de l'ordonnance sur les hauts-marais, art. 3 de l'ordonnance sur les zones alluviales)

#### **Art. 8 Réparation des dommages**

Les cantons veillent, chaque fois que l'occasion s'en présente, à la meilleure remise en état possible des objets déjà atteints. (ordonnance sur les bas-marais ; voir aussi art. 8 de l'ordonnance sur les hauts-marais, art. 8 de l'ordonnance sur les zones alluviales, art. 11 OPPPS, art. 11 OBat)

#### **Art. 10 Compte rendu**

Tant qu'ils n'ont pas pris les mesures nécessaires selon l'art. 3, al. 1, et l'art. 5, les cantons rendent compte à la fin de chaque année à l'OFEV de l'état de la protection des bas-marais sur leur territoire. (ordonnance sur les bas-marais ; voir aussi art. 10 de l'ordonnance sur les hauts-marais, art. 10 de l'ordonnance sur les zones alluviales ; en vertu des art. 13 OPPPS et 13 OBat, le compte rendu a lieu tous les deux ans.)

### 2 Qu'entend-on par exécution ?

Contrairement à la mise en œuvre, l'exécution – qui s'entend au cas par cas ou d'un point de vue technique – est une tâche permanente du fait de la dynamique naturelle, biologique et sociétale. Elle concrétise le cadre juridique créé lors de la mise en œuvre par les cantons, notamment en matière d'aménagement du territoire. Pour les biotopes et les sites marécageux d'importance nationale, il est indispensable que les mesures fixées lors de la mise en œuvre soient réalisées à long terme et que leurs effets soient régulièrement contrôlés.

*Remarque : si aucune solution ne peut être trouvée dans le cadre de la mise en œuvre juridique ou territoriale d'un objet et que celui-ci est menacé, les cantons sont tenus d'en assurer la protection par d'autres moyens. En vertu de l'art. 18c, al. 3, de la loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage, si, contrairement à ce qui serait indispensable à la réalisation des buts visés par la protection, un propriétaire néglige d'exploiter son bien-fonds, il doit en tolérer l'exploitation par des tiers ordonnée par les autorités. Une éventuelle servitude doit être inscrite au registre foncier.*

### 3 Quand la mise en œuvre d'un biotope est-elle achevée ?

Nous entendons ici par « mise en œuvre » la concrétisation de la législation fédérale par les cantons dans le cadre du mandat légal, au moyen d'instruments juridiques – ou relevant de l'aménagement du territoire – généralement contraignants. Le canton prend les mesures juridiques contraignantes nécessaires pour garantir à long terme la conservation intacte de l'objet. Pour ce faire, il peut utiliser ses propres instruments, dès lors qu'ils sont appropriés pour atteindre l'objectif visé. Le caractère contraignant pour les propriétaires fonciers est fondamental.

La mise en œuvre est achevée lorsque les conditions suivantes sont établies au niveau cantonal :

1. Dispositions de protection contraignantes pour les propriétaires fonciers, avec délimitation à l'échelle des parcelles<sup>9</sup>
2. Garantie des mesures de gestion et d'entretien selon les objectifs de protection spécifiques à l'objet
3. Délimitation de zones-tampon suffisantes du point de vue écologique (en matière d'hydrologie, de nutriments, de dérangements et, pour les zones alluviales, de morphodynamique)<sup>10</sup>
4. Définition de l'assainissement nécessaire pour réaliser les objectifs de protection spécifiques à l'objet et préserver la qualité à long terme

#### Complément au point 1

La mise en œuvre du point 1 nécessite les documents juridiques suivants :

plan directeur cantonal **et**

protection au plan cantonal sous la forme d'ordonnance, décret ou arrêté du Conseil d'État **ou** zone de protection juridiquement contraignante dans le cadre d'un plan d'affectation.

La protection de surfaces sous contrat qui ne disposent pas d'arrêtés de protection n'est par conséquent pas considérée comme contraignante pour les propriétaires fonciers.

Font exception les objets itinérants IBN, qui ne sont pas définis comme un périmètre à protéger, mais désignent des zones ponctuelles à proximité desquelles les conditions nécessaires à la réalisation des objectifs de protection doivent être créées ou conservées. Il s'agit d'abord ici de garantir des mesures favorables aux amphibiens sous la forme de conventions contraignantes ou de conditions définies par le canton et les exploitants de gravières et, seulement lors d'une étape ultérieure, d'assurer les objets, en tant que zones protégées, à l'aide du droit sur l'aménagement du territoire.

#### Complément au point 3

La zone-tampon trophique empêche ou réduit l'apport en nutriments à partir des surfaces avoisinant le biotope.

La zone-tampon hydrique englobe la surface limitrophe du biotope où des modifications du régime hydrique qui pourraient soustraire de l'eau au biotope ne sont pas tolérables.

La zone-tampon biologique (destinée à limiter les dérangements) a pour but de permettre la survie des animaux dont l'utilisation de l'habitat est complexe et de protéger des dérangements les espèces animales et végétales particulièrement sensibles (p. ex. de la lumière, du bruit ou du rayonnement).

La zone-tampon morphodynamique n'a pour le moment été thématiquement que pour les zones alluviales. Il s'agit d'une surface limitrophe de la zone alluviale dans laquelle les événements suivants sont tolérés, parfois avec des changements topographiques du cours d'eau : érosion des berges, inondations, glissements de terrain, dépôts d'alluvions en dehors du lit principal.

<sup>9</sup> Pour les objets IBN, la protection contraignante pour les propriétaires fonciers est obligatoire pour le secteur A.

<sup>10</sup> Pour les objets IBN, des zones-tampon suffisantes du point de vue écologique existent en général déjà du fait des secteurs A et B.

## Annexe 3 : Questions et réponses possibles dans le questionnaire 2021

*L'objet est-il protégé de manière contraignante pour les propriétaires fonciers ? Pour quelle part ?  
Comment l'objet est-il protégé de manière contraignante pour les propriétaires fonciers ?*

Ces deux colonnes permettent d'indiquer si et comment un objet est protégé **de manière contraignante pour les propriétaires fonciers** (voir également annexe 2). La première colonne permet d'indiquer quelle part de la surface est protégée de manière contraignante pour les propriétaires fonciers.

→ Pour les **objets IBN fixes**, la part de surface se réfère au **secteur A**, pour les **objets IBN itinérants**, elle se réfère à la **surface protégée** par une **convention (ou équivalent)**.

Les catégories à choix sont les suivantes (chiffres 1 à 5) :

- 1 100 % (objet entier)
- 2 > 66 % (plus de deux tiers)
- 3 33 %-66 % (entre un et deux tiers)
- 4 < 33 % (moins d'un tiers)
- 5 Pas de protection contraignante pour les propriétaires fonciers

La deuxième colonne permet d'indiquer avec quel instrument – désigné au moyen des chiffres 1 à 5, selon la légende ci-dessous – la protection est mise en œuvre :

- 1 Mise sous protection cantonale contraignante pour les propriétaires fonciers (p. ex. réserve naturelle cantonale)
- 2 Zone de protection selon le plan d'affectation communal
- 3 Zone agricole assortie de prescriptions spécifiques concernant les biotopes dans le plan d'affectation communal
- 4 Autre protection contraignante pour les propriétaires fonciers
- 5 Pas de protection contraignante pour les propriétaires fonciers

*La gestion et l'entretien sont-ils garantis ? Pour quelle part ?*

*Avec quel instrument la gestion ou l'entretien sont-ils garantis ?*

*Des objectifs de protection spécifiques à l'objet sont-ils définis en vue de la gestion ou de l'entretien ?*

Ces trois colonnes permettent d'indiquer si et sous quelle forme la gestion ou l'entretien sont garantis. La première colonne permet d'indiquer pour quelle part de la surface de l'objet la gestion ou l'entretien sont garantis.

→ Pour les objets IBN, la part de surface se réfère au secteur A.

→ Pour les sites marécageux, la part de surface se réfère à la surface située en dehors des biotopes d'importance nationale et de leurs zones-tampon. La troisième question sur les objectifs de protection devient donc caduque ici et est formulée différemment pour les sites marécageux (*Des objectifs spécifiques de protection ont-ils été définis selon l'art. 4, al. 2, de l'ordonnance sur les sites marécageux ?*)

Les catégories à choix sont les suivantes (chiffres 1 à 5) :

- 1 100 % (objet entier / surface entière)
- 2 > 66 % (plus de deux tiers)
- 3 33 %-66 % (entre un et deux tiers)
- 4 < 33 % (moins d'un tiers)
- 5 Gestion ou entretien non garantis

La deuxième colonne permet d'indiquer avec quel instrument – désigné au moyen des chiffres 1 à 6, selon la légende ci-dessous – la gestion ou l'entretien sont garantis :

- 1 Surface sous contrat
- 2 Planification forestière
- 3 Planification de l'entretien, de la gestion ou des mesures
- 4 Autre instrument
- 5 Système proche de l'état naturel, gestion ou entretien non nécessaires, contrôle pér. garanti
- 6 Gestion ou entretien non garantis

La troisième colonne permet d'indiquer si des objectifs de protection spécifiques à l'objet – désignés au moyen des chiffres 1 à 4, selon la légende ci-dessous – ont été définis dans le cadre de la gestion ou de l'entretien :

- 1 Oui, gestion ou entretien entièrement orientés sur des objectifs de protection définis spécifiques à l'objet
- 2 Gestion ou entretien partiellement orientés sur des objectifs de protection spécifiques à l'objet
- 3 Non, gestion ou entretien non orientés sur des objectifs de protection définis spécifiques à l'objet
- 4 Gestion ou entretien non garantis

**Les zones-tampon nécessaires à l'objet et suffisantes du point de vue écologique ont-elles été délimitées ?**

Des zones-tampon suffisantes du point de vue écologique ont-elles été établies de façon à garantir à long terme la réalisation des objectifs de protection pour l'ensemble de l'objet ? La réponse est apportée séparément pour chaque type de zones-tampon pertinent pour l'inventaire (hydrique, trophique, biologique, morphodynamique, voir également annexe 2). Les champs/colonnes correspondants s'affichent ou sont automatiquement masqués lorsque vous sélectionnez l'inventaire.

- Pour les **SM**, la question n'est pas posée (ce sont les réponses au sujet des zones-tampon de biotopes situés dans les sites marécageux qui sont importantes).
- Pour les **HM, BM** : hydrique, trophique, biologique
- Pour les **ZA** : hydrique, trophique, biologique, morphodynamique
- Pour les **IBN** : voir question suivante
- Pour les **PPS** : trophique, biologique

Réponses possibles (chiffres 1 à 4, selon la légende ci-dessous) :

- 1 Oui, suffisantes du point de vue écologique
- 2 Oui, le type de zones-tampon n'est pas nécessaire
- 3 Non, insuffisantes du point de vue écologique
- 4 Pas d'indication sur l'état du type de zones-tampon

**Question alternative pour IBN :**

**Protection contre influences ext. (périmètre B/autres) ? : L'objet est-il suffisamment protégé des influences extérieures par son périmètre B (si existant) et/ou par d'autres zones-tampon (hydrique, trophique, biologique) ?**

L'objet peut être protégé d'influences extérieures dommageables grâce à une utilisation adaptée dans le secteur B<sup>11</sup> (p. ex. au moyen des surfaces de promotion de la biodiversité dans l'agriculture, des réserves forestières en forêt ou des systèmes de guidage des amphibiens dans le domaine des routes) et/ou par la mise en place d'autres types de zones-tampon. Cela est-il suffisamment garanti pour l'objet ?

Réponses possibles (chiffres 1 à 4, selon la légende ci-dessous) :

- 1 Oui, l'objet est protégé contre les influences extérieures
- 2 Oui, une protection n'est pas nécessaire, pas d'influences extérieures dommageables
- 3 Non, l'objet est insuffisamment protégé contre les influences extérieures
- 4 État du secteur B/autres zones-tampon inconnu

**La qualité de l'objet est-elle connue ? Des mesures d'assainissement sont-elles nécessaires ?**

Cette colonne permet d'indiquer – au moyen des chiffres 1 à 4, selon la légende ci-dessous – dans quel état se trouve l'objet et si des mesures d'assainissement sont nécessaires :

- 1 Qualité bonne, objectifs de protection spécifiques à l'objet garantis, pas d'assainissement nécessaire
- 2 Qualité moyenne, objectifs de protection spécifiques à l'objet partiellement garantis, besoin d'assainissement moyen<sup>12</sup>
- 3 Qualité insatisfaisante, objectifs de protection spécifiques à l'objet menacés, besoin d'assainissement élevé
- 4 Pas d'indication sur la qualité

<sup>11</sup> Dans les objets IBN fixes, les secteurs B peuvent remplir diverses fonctions. Ils peuvent servir non seulement de zone-tampon à l'objet, mais également d'habitat terrestre ou de couloir de déplacement.

<sup>12</sup> « Besoin d'assainissement moyen » signifie qu'un objet de cette catégorie peut atteindre un bon état (catégorie « Qualité bonne, objectifs de protection spécifiques à l'objet garantis, pas d'assainissement nécessaire ») grâce à des mesures de gestion et d'entretien ciblées et/ou des revalorisations **ponctuelles**.

### Annexe 4 : Instruments de protection

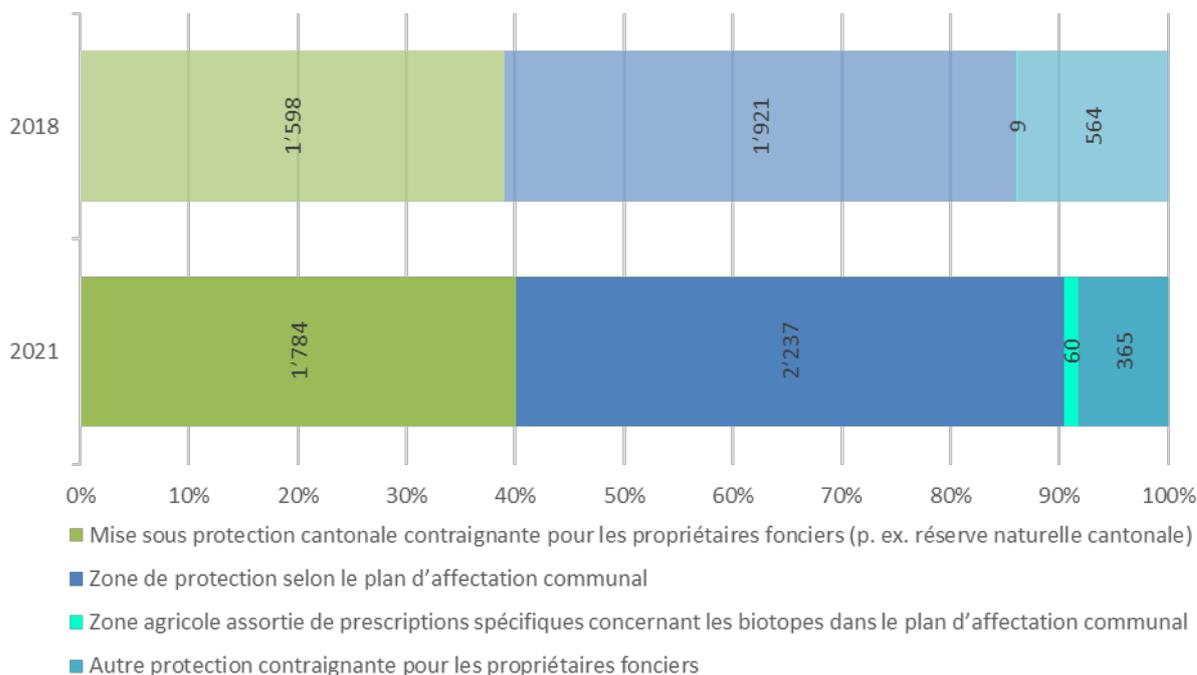


Figure 17 : Instruments de protection utilisés (nombre et part d'objets), pour l'ensemble de la Suisse et pour tous les objets protégés (2021 : 4'446 objets, 2018 : 4092 objets).



Figure 18 : Instruments de protection utilisés par type de biotope (nombre et part d'objets), pour l'ensemble de la Suisse et pour tous les objets protégés.

### Annexe 5 : Instruments pour l'entretien des objets

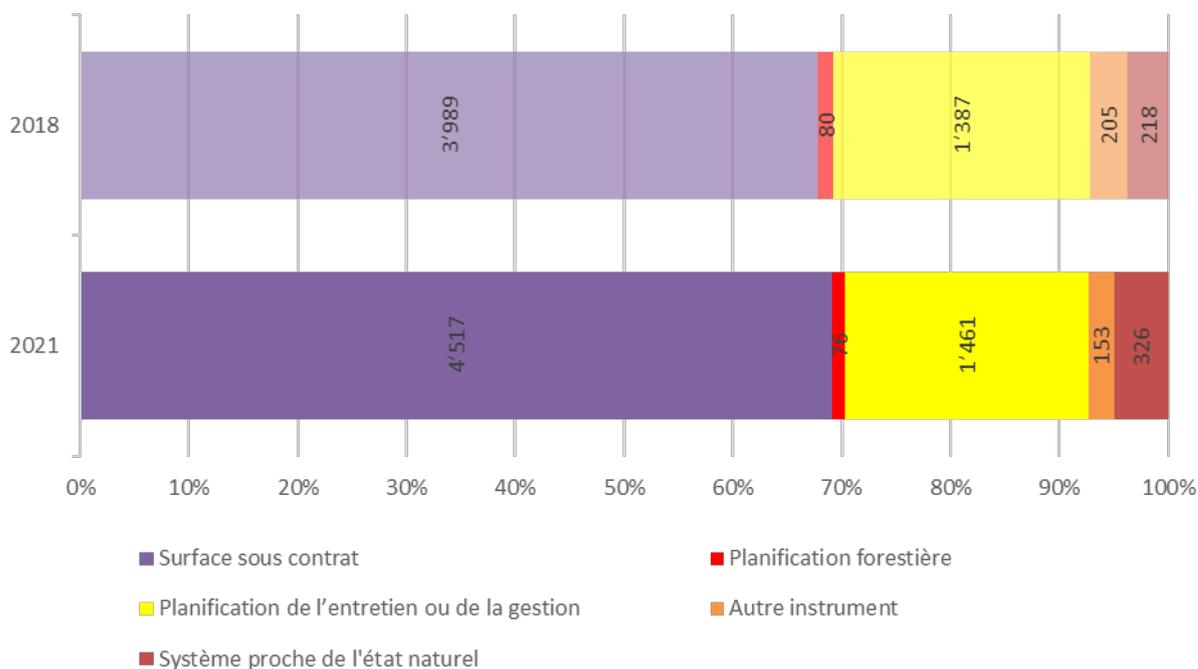


Figure 19 : Instruments d'entretien utilisés (nombre et part d'objets), pour l'ensemble de la Suisse et pour tous les objets entretenus (2021 : 6'533 objets, 2018 : 5'879 objets).



Figure 20 : Instruments d'entretien utilisés par type de biotope en 2021 (nombre et part d'objets), pour l'ensemble de la Suisse et pour tous les objets entretenus.

### Annexe 6 : Objectifs de protection spécifiques à l'objet

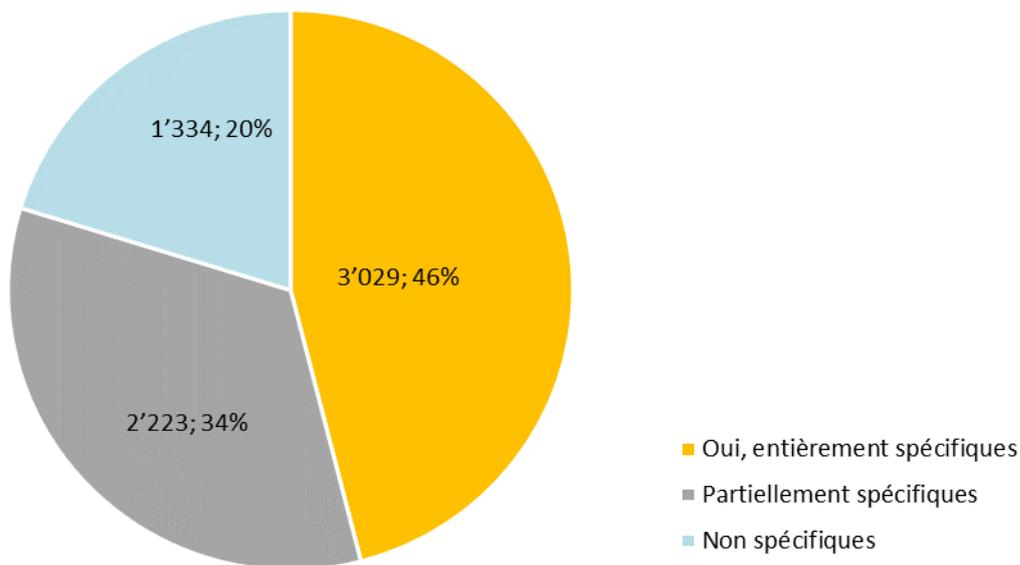


Figure 21 : Entretien selon les objectifs de protection spécifiques à l'objet (nombre et part d'objets), pour l'ensemble de la Suisse et pour tous les objets entretenus (total : 6'586 objets).

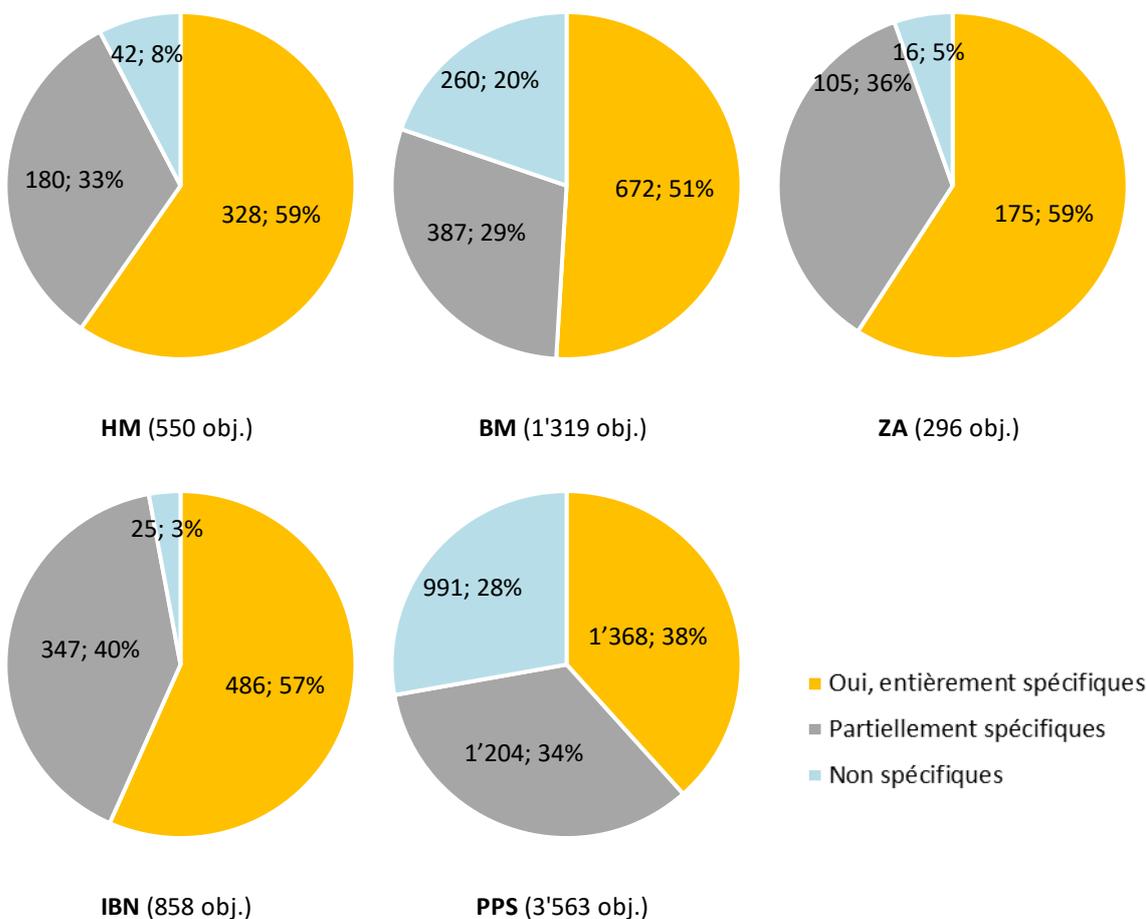


Figure 22 : Entretien selon les objectifs de protection spécifiques à l'objet par type de biotope (nombre et part d'objets), pour l'ensemble de la Suisse et pour tous les objets entretenus.

Annexe 7 : État de la mise en œuvre par canton et biotope

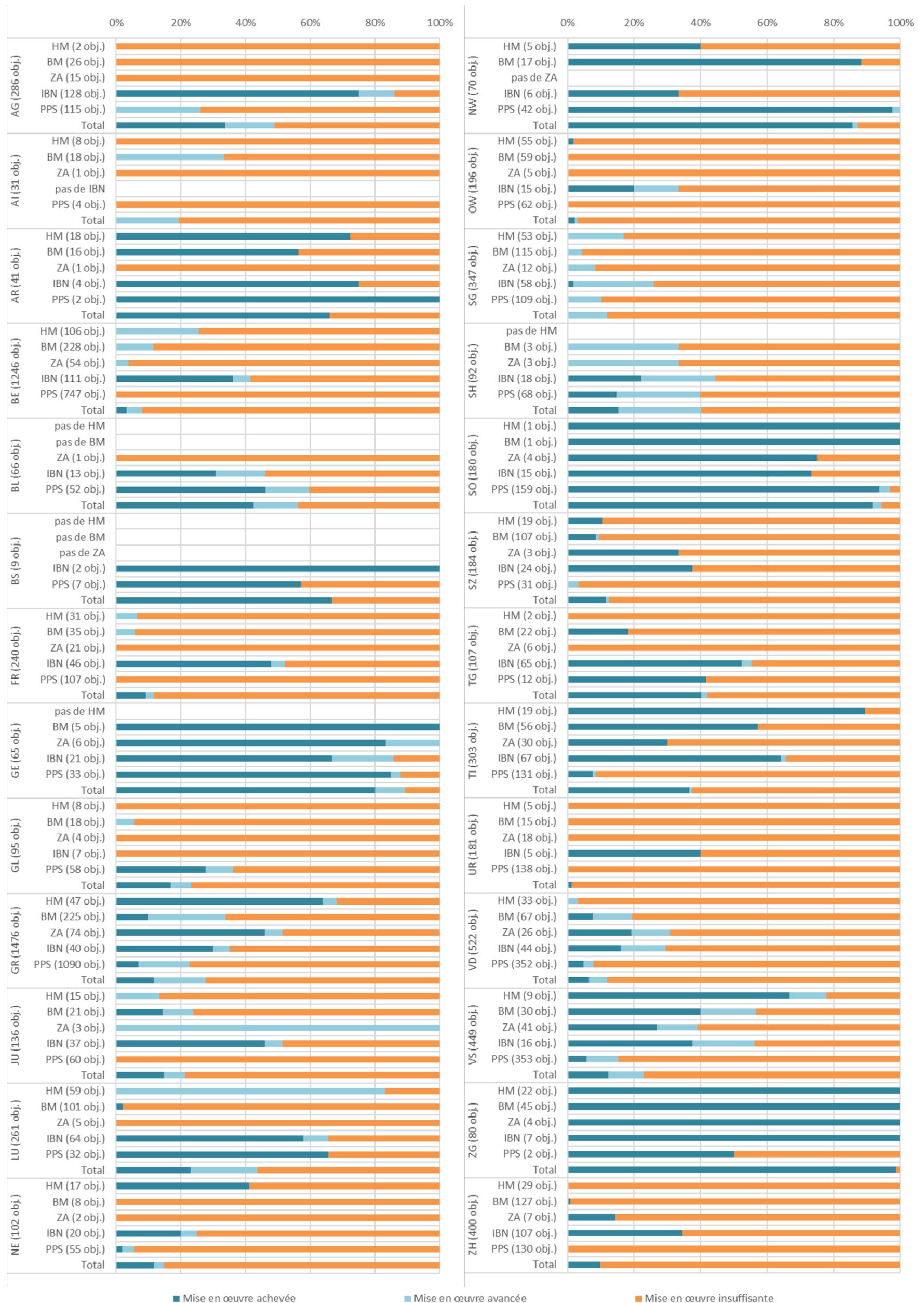


Figure 23 : Vue d'ensemble de la mise en œuvre générale par canton et type de biotope.