



RÈGLEMENT D'EXÉCUTION (UE) 2025/912 DE LA COMMISSION

du 19 mai 2025

portant modalités d'application du règlement (UE) 2024/1991 du Parlement européen et du Conseil
en ce qui concerne un format standard de plan national de restauration

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

LA COMMISSION EUROPÉENNE,

vu le traité sur le fonctionnement de l'Union européenne,

vu le règlement (UE) 2024/1991 du Parlement européen et du Conseil du 24 juin 2024 relatif à la restauration de la nature et modifiant le règlement (UE) 2022/869 ⁽¹⁾, et notamment son article 15, paragraphe 7,

considérant ce qui suit:

- (1) Le règlement (UE) 2024/1991 impose à chaque État membre d'élaborer et de soumettre un projet de plan national de restauration au plus tard le 1^{er} septembre 2026 et de déterminer à cette fin les mesures de restauration nécessaires pour atteindre les objectifs de restauration et satisfaire aux obligations énoncées aux articles 4 à 13 dudit règlement. La Commission doit mettre au point un format standard pour ces plans nationaux de restauration avec l'aide de l'Agence européenne pour l'environnement.
- (2) L'article 15, paragraphe 1, du règlement (UE) 2024/1991 dispose que le plan national de restauration doit couvrir la période allant jusqu'en 2050 et comprendre des échéances intermédiaires correspondant aux objectifs et obligations énoncés aux articles 4 à 13 dudit règlement. Le format standard doit fournir la structure et les champs nécessaires à ce contenu.
- (3) L'article 15, paragraphe 2, du règlement (UE) 2024/1991 prévoit qu'en ce qui concerne la période débutant le 1^{er} juillet 2032, les États membres peuvent choisir de limiter leurs plans nationaux de restauration à une vue d'ensemble stratégique des éléments visés à l'article 15, paragraphe 3, et des contenus visés aux paragraphes 4 et 5 dudit article. Il en va de même pour les plans nationaux de restauration révisés à la suite du réexamen à effectuer au plus tard le 30 juin 2032 conformément à l'article 19, paragraphe 1, dudit règlement, en ce qui concerne la période débutant le 1^{er} juillet 2042. Le format standard devrait offrir la flexibilité nécessaire pour permettre de limiter les plans à une vue d'ensemble stratégique.
- (4) Le format standard devrait contenir des champs pour tous les éléments et contenus énumérés à l'article 15, paragraphes 3 à 6, du règlement (UE) 2024/1991.
- (5) Afin de garantir une planification complète, efficace et structurée des mesures de restauration, le format standard devrait permettre aux États membres d'utiliser pleinement les informations existantes en matière de planification et de communication recueillies dans le cadre de la mise en œuvre des actes et politiques de l'Union visés à l'article 14, paragraphes 9 à 15, du règlement (UE) 2024/1991. Afin de garantir la cohérence et la complémentarité et d'éviter toute charge administrative inutile, le format standard devrait être rationalisé et précis quant aux informations et données requises dans chaque champ et devrait être rempli et soumis sous forme numérique par les États membres. Afin de faciliter la réutilisation des informations et des données présentées dans les plans nationaux de restauration, la Commission prendra des mesures pour veiller à ce que ces informations soient dirigées vers les systèmes numériques connexes pertinents, tels que le système Reportnet de l'Agence européenne pour l'environnement, et échangées en conséquence avec ceux-ci.
- (6) Le format standard devrait être structuré de manière à ce que la présentation des informations et des données garantisse l'efficacité de l'évaluation et du réexamen prévus aux articles 17 et 19 du règlement (UE) 2024/1991.
- (7) Les mesures prévues dans le présent règlement sont conformes à l'avis du comité institué par le règlement relatif à la restauration de la nature,

(1) JO L, 2024/1991, 29.7.2024, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1991/oj>.

A ADOPTÉ LE PRÉSENT RÈGLEMENT:

Article premier

Le format standard de plan national de restauration visé à l'article 15, paragraphe 7, du règlement (UE) 2024/1991 figure en annexe du présent règlement.

Article 2

Le présent règlement entre en vigueur le vingtième jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel de l'Union européenne*.

Le présent règlement est obligatoire dans tous ses éléments et directement applicable dans tout État membre.

Fait à Bruxelles, le 19 mai 2025.

Par la Commission
La présidente
Ursula VON DER LEYEN

ANNEXE

<i>Plan national de restauration (PNR)</i>	4
1. Informations de base	4
Partie A — Informations sur les objectifs	4
2. Élaboration et établissement du PNR [article 15, paragraphe 3, point w)]	4
3. Contributions à la réalisation des objectifs généraux énoncés à l'article 1 ^{er}	4
4. Cobénéfices généraux, politiques correspondantes et informations financières	5
5. Champs liés au suivi, à l'évaluation de l'efficacité et à la révision des mesures	10
Partie B — Approche nationale pour atteindre les objectifs de restauration et satisfaire aux obligations, par article	11
6. Restauration des écosystèmes terrestres, côtiers et d'eau douce (article 4)	11
7. Restauration des écosystèmes marins (article 5)	17
8. Écosystèmes urbains (article 8)	24
9. Restauration de la connectivité naturelle des cours d'eau et des fonctions naturelles des plaines inondables adjacentes (article 9)	27
10. Populations de pollinisateurs et diversité des pollinisateurs (article 10)	29
11. Écosystèmes agricoles (article 11)	30
11.1. Approche nationale et informations contextuelles	30
12. Écosystèmes forestiers (article 12)	33
13. Plantation de trois milliards d'arbres supplémentaires (article 13)	35
Partie C — Mesures	36
14. Mesures [article 15, paragraphe 3, point c)]	36
Informations supplémentaires	42
Informations supplémentaires I — Observations sur le projet de PNR et révision de celui-ci (article 19)	42
Informations supplémentaires II — Informations par type d'habitat marin (facultatif)	43
Informations supplémentaires III — Liste des zones d'écosystème urbain dans le cadre d'une approche différente de l'utilisation d'unités administratives locales entières	45
Informations supplémentaires IV — Inventaire des obstacles artificiels à la connectivité des eaux de surface [article 15, paragraphe 3, points i) et n)]	47

Plan national de restauration (PNR)	
1. Informations de base	
LU	LU
1.2. Date de présentation du plan	AAAA-MM-JJ
1.3. Organisme(s) responsable(s) ou de coordination	Ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité (MECB) D2 – Direction des Ressources naturelles, de l'Eau et des Forêts
1.4. S'agit-il d'une version révisée du PNR? (article 19)	Oui /Non Si «oui» est sélectionné, la partie «Informations supplémentaires I» doit être remplie
1.5. Résumé du PNR	À finaliser Cette section sera complétée ultérieurement avec les informations issues de la consultation en ligne ainsi que des différents ateliers, une fois ces étapes réalisées en mars et avril.
Partie A — Informations sur les objectifs	
2. Élaboration et établissement du PNR [article 15, paragraphe 3, point w)]	
2.1. Participation du public [article 14, paragraphe 20, et article 15, paragraphe 3, point w)]	

2.1.1. Résumé du processus d'élaboration, résultats de la participation du public et de la mobilisation des parties prenantes

Texte libre, suggestion : max. 3 000 caractères

Rédaction d'une première version, en tant qu'avant-projet d'ici fin février 2026. L'élaboration du Plan national de restauration se fonde sur le 3e Plan national concernant la protection de la nature (PNPN3) et précise, voire concrétise les objectifs de restauration qui y sont définis, tout en s'appuyant sur un ensemble cohérent de stratégies, de plans d'action et de documents existants afin d'assurer la complémentarité des politiques environnementales et la cohérence des mesures qui lui sont relatives.

Dans cette approche, ont notamment été pris en compte :

- d'autres stratégies et plans nationaux, tels que le Plan de gestion de district hydrographique, la stratégie et plan d'action pour l'adaptation aux effets du changement climatique, le Plan national intégré en matière d'énergie et de climat (PNEC), le Plan stratégique national (PSN);
- les plans d'action espèces et habitats ;
- les plans de gestion des zones protégées (Natura 2000 et zones protégées d'intérêt national) ;
- les engagements nationaux (« pledges ») dans le cadre de la Stratégie de l'UE en faveur de la biodiversité à l'horizon 2030, utilisés pour définir les priorités nationales ;
- les derniers rapports européens (2025) sur l'état de conservation des espèces et des habitats.

D'autres documents de référence ont également alimenté les réflexions, notamment des recommandations d'organisations européennes de conservation de la nature (BirdLife, WWF, EEB, ClientEarth) ainsi que les lignes directrices de Rewilding Europe.

Cette version sera avisée par le Conseil de gouvernement et ensuite soumise à une large consultation du publique. Dans le cadre de la préparation du processus de participation publique, une collaboration a été engagée avec une agence de relations publiques et ses partenaires, spécialisées dans la facilitation de tels processus. Celle-ci comprend d'une part l'organisation et la facilitation lors de 7 ateliers thématiques et régionaux et du soutien rédactionnel tout au long du processus (ateliers et participation en ligne) ainsi qu'une campagne visuelle dédiée et le soutien pour la diffusion d'informations sur les ateliers et le processus de consultation aux publiques cibles.

La consultation en ligne permettait aux citoyens et aux experts de formuler leurs commentaires sur les plans proposés pendant une période de 1,5 mois sur le site : www.zesumme-vereinfachen.lu

De l'autre côté, un programme de sept ateliers a été élaboré pour structurer la participation sur le terrain. Trois ateliers thématiques destinés aux experts portent respectivement sur les milieux ouverts, les milieux forestiers et les milieux urbains. Trois ateliers régionaux sont organisés dans les régions centre, nord et sud du pays afin de recueillir les contributions des acteurs locaux. Un atelier final aura lieu environ deux semaines après le dernier atelier territorial afin de discuter des premiers éléments intégrés et d'assurer la coordination avec les administrations concernées.

Cette section sera adaptée après le processus de la consultation, afin de faire le bilan des remarques et commentaires reçus et leur intégration dans le NRP.

2.2. Considérations liées à la diversité des situations dans différentes régions [article 14, paragraphe 16, point c), et article 15, paragraphe 6]	
2.2.1. Considérations liées à la diversité des situations dans les régions, y compris leurs exigences sociales, économiques et culturelles et leur densité de population [article 14, paragraphe 16, point c), et article 15, paragraphe 6] (facultatif)	<ul style="list-style-type: none"> a) considérations transversales (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères) b) considérations propres à certains articles — indiquer un ou plusieurs articles à partir de la liste de codes des articles c) considérations propres à certains articles (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères)
2.3. Considérations liées à la situation spécifique des régions ultrapériphériques (le cas échéant) [article 14, paragraphe 16, point c) et article 15, paragraphe 3, point o)]	
2.3.1. Considérations liées à l'éloignement, à l'insularité, à la faible superficie, au relief et au climat difficiles dans les régions ultrapériphériques	Texte libre, suggestion : max. 3 000 caractères n.a.
2.3.2. Considérations liées à la biodiversité dans les régions ultrapériphériques	Texte libre, suggestion : max. 3 000 caractères n.a.
2.3.3. Considérations liées aux coûts associés à la protection et à la restauration des écosystèmes des régions ultrapériphériques	Texte libre, suggestion : max. 3 000 caractères n.a.
3. Contributions à la réalisation des objectifs généraux énoncés à l'article 1-	
3.1. Contribution aux objectifs généraux énoncés à l'article 1 ^{er} , paragraphe 1 (facultatif)	Texte libre, suggestion : max. 3 000 caractères

3.2. Étendue des zones terrestres et marines faisant l'objet de mesures de restauration d'ici à 2030	<p>a) étendue indicative des zones terrestres qu'il est prévu de couvrir par des mesures de restauration efficaces par zone d'ici à 2030 (en km²)</p> <p>44,52</p> <p>b) étendue indicative des zones marines qu'il est prévu de couvrir par des mesures de restauration efficaces par zone d'ici à 2030 (en km²)</p>
3.3. Étendue des zones terrestres et marines faisant l'objet de mesures de restauration d'ici à 2050 (facultatif)	<p>a) meilleure estimation ou fourchette de l'étendue indicative des zones terrestres qu'il est prévu de couvrir par des mesures de restauration efficaces par zone d'ici à 2050 (en km²)</p> <p>b) meilleure estimation ou fourchette de l'étendue indicative des zones marines qu'il est prévu de couvrir par des mesures de restauration efficaces par zone d'ici à 2050 (en km²)</p>
4. Cobénéfices généraux, politiques correspondantes et informations financières	
4.1. Cobénéfices généraux et impacts [article 15, paragraphe 3, points r) et s)]	
4.1.1. Cobénéfices pour l'atténuation du changement climatique [article 15, paragraphe 3, point r)]	<p>a) cobénéfices transversaux (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères)</p> <p>La restauration de la nature permet de renforcer le potentiel naturel de captation du carbone dans divers écosystèmes, tels que les forêts, les prairies ou encore les zones urbaines. Elle exerce ainsi un effet positif sur le secteur LULUCF (utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie).</p> <p>Au-delà du rôle d'atténuation assuré par les puits de carbone, la restauration des surfaces naturelles et l'amélioration de la biodiversité qui l'accompagne contribuent également à renforcer la résilience de ces écosystèmes face au changement climatique.</p> <p>b) cobénéfices propres à certains articles — indiquer un ou plusieurs articles à partir de la liste de codes des articles (facultatif)</p> <p>c) cobénéfices propres à certains articles — texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères (facultatif)</p>
4.1.2. Cobénéfices pour la neutralité en matière de dégradation des sols [article 15, paragraphe 3, point r)]	<p>a) cobénéfices transversaux (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères)</p> <p>Le concept de neutralité en matière de dégradation des terres (LDN, Land Degradation Neutrality), tel que défini par la Convention des Nations unies sur la lutte contre la désertification (CNULD / UNCCD), vise à garantir l'absence de perte nette de terres saines et productives. La dégradation des sols et la perte de biodiversité étant étroitement liées, leurs facteurs sont souvent identiques. Pour ralentir la dégradation et restaurer les zones déjà affectées, une gestion durable des terres est essentielle, incluant notamment la protection et la restauration des surfaces présentant une haute valeur en biodiversité.</p> <p>Ainsi, les mesures mises en œuvre au niveau national pour restaurer la nature contribuent également à l'atteinte de l'objectif de neutralité en matière de dégradation des terres. Par ailleurs, la récente adoption de la directive relative à la santé et à la résilience des sols ((UE) 2025/2360) apportera, après sa transposition, un soutien supplémentaire à ces deux objectifs transversaux.</p>

	<p>b) cobénéfices propres à certains articles — indiquer un ou plusieurs articles à partir de la liste de codes des articles (facultatif)</p> <p>c) cobénéfices propres à certains articles — texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères (facultatif)</p>
<p>4.1.3. Impacts socio-économiques prévisibles et bénéfiques estimés de la mise en œuvre des mesures de restauration visées aux articles 4 à 12 [article 15, paragraphe 3, point s)]</p>	<p>a) impacts socio-économiques transversaux et bénéfiques estimés (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères)</p> <p>La mise en œuvre des mesures de restauration prévues par le plan national améliore significativement les services écosystémiques, en cohérence avec les orientations du PSN, qui vise à protéger les sols, l'eau, la biodiversité et à renforcer la résilience climatique du secteur agricole. Le PNP3 confirme l'importance de restaurer les habitats, d'améliorer la connectivité écologique et de réduire la pollution afin d'assurer un environnement sain et résilient pour la société et l'économie luxembourgeoise.</p> <p>Les actions de restauration — telles que la rehumidification des zones humides, la gestion durable des prairies, la renaturation des sols et des cours d'eau — améliorent la quantité et la qualité des services écosystémiques. Elles augmentent la capacité de rétention d'eau, ce qui limite les risques de sécheresse et stabilise la productivité agricole. En parallèle, leur contribution à la prévention des inondations réduit les coûts économiques liés aux dommages potentiels, soutenant ainsi la résilience des infrastructures et des activités humaines.</p> <p>Sur le plan socio-économique, la restauration génère des retombées directes pour les entreprises, notamment grâce à l'augmentation de la demande en travaux de terrain (excavation, plantations, entretien de prairies, installation de clôtures) ainsi qu'au développement de filières telles que la culture de plantes, la production de semences locales ou la gestion écologique des paysages. Les investissements engagés dans ces projets bénéficient ainsi aux entreprises privées, aux acteurs à impact social et aux structures spécialisées comme les stations biologiques, contribuant à un retour économique local stimulant l'emploi et l'innovation.</p> <p>Ces actions renforcent également la résilience globale du territoire face au changement climatique, conformément aux objectifs nationaux. En réduisant la vulnérabilité aux événements extrêmes (sécheresses et inondations), les mesures de restauration diminuent les efforts financiers futurs nécessaires pour réparer les dégâts et soutenir les activités touchées. Elles participent donc à une amélioration durable de la situation socio-économique, tout en consolidant le capital naturel national.</p> <p>L'impact socio-économique sur le secteur agricole et bovin reste à analyser.</p> <p>b) impacts socio-économiques propres à certains articles et bénéfiques estimés — indiquer un ou plusieurs articles à partir de la liste de codes des articles (facultatif)</p> <p>c) impacts socio-économiques propres à certains articles et bénéfiques estimés — texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères (facultatif)</p>

<p>4.1.4. Autres impacts et cobénéfices potentiels (par exemple, liste des objectifs de développement durable, sécurité alimentaire, plan d'action «zéro pollution») (facultatif)</p>	<p>a) impacts transversaux et cobénéfices (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères)</p> <p>b) impacts propres à certains articles et cobénéfices — indiquer un ou plusieurs articles à partir de la liste de codes des articles</p> <p>c) impacts propres à certains articles et cobénéfices — texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères</p>
<p>4.2. Politiques et mesures prises en compte</p>	
<p>4.2.1. Prise en considération des scénarios de changement climatique pour la planification du type et de la localisation des mesures de restauration [article 15, paragraphe 3, point t) i)]</p>	<p>a) considérations transversales (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères)</p> <p>Étant donné la superficie relativement limitée du territoire luxembourgeois, les scénarios ne viseront pas à identifier des zones spécifiques qui seraient particulièrement adaptées à certaines mesures de restauration. La détermination de ces zones reposera plutôt sur les conditions locales ainsi que sur les données disponibles au niveau national, telles que l'inventaire forestier national ou encore le cadastre et la cartographie des biotopes.</p> <p>b) considérations propres à certains articles — indiquer un ou plusieurs articles à partir de la liste de codes des articles (facultatif)</p> <p>c) considérations propres à certains articles — texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères (facultatif)</p>

<p>4.2.2. Prise en considération des informations disponibles au moment de la planification concernant les transformations inévitables des habitats directement causées par le changement climatique [article 4, paragraphe 14, point b), article 4, paragraphe 15, point b), article 4, paragraphe 16, point b), article 5, paragraphe 11, point b), article 5, paragraphe 12, point b), article 5, paragraphe 13, point b), et article 12, paragraphe 4, point b)] (facultatif)</p>	<p>Texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères</p>
<p>4.2.3. Prise en considération des informations disponibles au moment de la planification concernant un cas de force majeure à grande échelle, y compris les catastrophes naturelles [article 4, paragraphe 14, point a), article 4, paragraphe 15, point a), article 4, paragraphe 16, point a), article 5, paragraphe 11, point a), article 5, paragraphe 12, point a), article 5, paragraphe 13, point a), et article 12, paragraphe 4, point b)] (facultatif)</p>	<p>Texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères</p>
<p>4.2.4. Prise en considération du potentiel des mesures de restauration en matière de réduction au minimum des impacts du changement climatique sur la nature, de prévention des catastrophes naturelles ou d'atténuation de leurs effets et de soutien à l'adaptation [article 15, paragraphe 3, point t) ii)]</p>	<p>a) considérations transversales (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères)</p> <p>En complément des éléments présentés aux points 4.1.1 et 4.1.2, l'amélioration des services écosystémiques contribue aux efforts d'atténuation du changement climatique notamment grâce au renforcement du puits de carbone naturel. Elle renforce également la résilience face aux impacts climatiques, comme par une meilleure gestion du cycle de l'eau ou la protection des sols. De plus, elle soutient les capacités d'adaptation, par les effets de rafraîchissement et la gestion hydrologique, et améliore la préparation ainsi que la protection contre les catastrophes naturelles, telles que les inondations.</p> <p>b) considérations propres à certains articles — indiquer un ou plusieurs articles à partir de la liste de codes des articles (facultatif)</p> <p>c) considérations propres à certains articles — texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères (facultatif)</p>
<p>4.2.5. Prise en considération des synergies avec les stratégies ou plans nationaux d'adaptation et les rapports nationaux d'évaluation des risques de catastrophe [article 15, paragraphe 3, point t) iii)]</p>	<p>a) considérations transversales (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères)</p> <p>b) considérations propres à certains articles — indiquer un ou plusieurs articles à partir de la liste de codes des articles (facultatif)</p> <p>c) considérations propres à certains articles — texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères (facultatif)</p>

<p>4.2.6. Vue d'ensemble de l'interaction entre les mesures incluses dans le plan national de restauration et dans le plan national en matière d'énergie et de climat [article 15, paragraphe 3, point t) iv)]</p>	<p>a) vue d'ensemble transversale (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères)</p> <p>Comme indiqué au point 4.1.3, la restauration de la nature améliore la fourniture de l'ensemble des services écosystémiques, tant sur le plan quantitatif que qualitatif. Les mesures de restauration prévues soutiennent ainsi la mise en œuvre des actions relevant du secteur LULUCF (Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie) dans le cadre du PNEC (Plan national intégré en matière d'énergie et de climat). De même, les mesures du PNEC contribuent à la mise en œuvre des actions de restauration.</p> <p>Les principaux défis apparaissent lorsque l'utilisation des terres doit trouver un équilibre entre les objectifs de protection ou de restauration et ceux liés à la production. Cela concerne notamment les situations dans lesquelles les terres sont mobilisées pour la production d'énergie, qu'il s'agisse de la conversion de surfaces pour des installations d'énergies renouvelables ou de la culture de plantes à vocation énergétique.</p> <p>Il est donc nécessaire d'établir une hiérarchisation des usages du sol en fonction de ce qui est le plus pertinent pour chaque localisation, en tenant compte des conditions locales et des besoins spécifiques. Des solutions à plus petite échelle, pouvant répondre simultanément à plusieurs objectifs, peuvent également être envisagées. L'agrivoltaïsme (Agri-PV), par exemple, peut contribuer de manière conjointe aux objectifs climatiques, énergétiques et de protection ou restauration de la nature.</p> <p>b) vue d'ensemble propre à certains articles — indiquer un ou plusieurs articles à partir de la liste de codes des articles (facultatif)</p> <p>c) vue d'ensemble propre à certains articles — texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères (facultatif)</p>
<p>4.2.7. Prise en considération des principales politiques nationales et européennes pertinentes pour la biodiversité (article 14, paragraphe 14) (facultatif)</p>	<p>a) considérations transversales (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères)</p> <p>b) considérations propres à certains articles — indiquer un ou plusieurs articles à partir de la liste de codes des articles</p> <p>c) considérations propres à certains articles — texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères</p>

4.2.8. Vue d'ensemble de l'interaction avec le plan stratégique national relevant de la politique agricole commune (PAC) (article 15, paragraphe 5)

a) vue d'ensemble transversale (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères)

Texte formulé en concertation avec le MAAV :

L'interaction entre le Plan stratégique pour la PAC (PSN) 2023-2027 du Luxembourg et le PNPN3 montre une forte cohérence entre les priorités agricoles, climatiques et en matière de biodiversité. Le PSN comprend des ambitions renforcées en termes d'objectifs environnementaux. Son architecture verte, à savoir une conditionnalité renforcée, des éco-régimes et des mesures agro-environnementales et climatiques, permet notamment la protection des prairies permanentes, le soutien aux zones et bandes non productives, la réduction des intrants et le soutien à l'agriculture biologique, contribuant ainsi aux objectifs en matière de climat, d'eau et de biodiversité. Grâce au régime d'aides d'État « Programmes Biodiversité », des actions de conservation ciblées sur les terres agricoles apportent une contribution importante aux objectifs en matière de biodiversité.

Adopté en 2023, le PNPN3 vise à restaurer la nature d'ici 2030 en protégeant juridiquement 30% du territoire national, en restaurant les habitats agricoles, en améliorant la connectivité écologique et en réduisant la pression de pollution, en pleine conformité avec la stratégie européenne en faveur de la biodiversité.

Les deux cadres se renforcent mutuellement :

- Les mesures du PSN contribuent à la protection de l'environnement, par exemple par la réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires et une gestion robuste des prairies, soutenant ainsi directement les priorités du PNPN3 visant à restaurer les habitats agricoles et à préserver les espèces des milieux ouverts.
- Les actions du PSN visant à réduire les émissions d'ammoniac et à améliorer la gestion des effluents d'élevage renforcent les objectifs du PNPN3 concernant les écosystèmes d'eau douce et la qualité des sols.
- Les mesures du PSN réduisant la densité de bétail et renforçant la séquestration du carbone complètent les objectifs du PNPN3 en matière de résilience des écosystèmes et d'atténuation du changement climatique.
- En complément des mesures du PSN, le Luxembourg met en œuvre un large éventail de régimes d'aides d'État soutenant les objectifs environnementaux. Par exemple, les « Programmes Biodiversité » contribuent directement aux objectifs du PNPN3 en favorisant l'extensification des terres agricoles et en renforçant la fourniture de services écosystémiques. Le Système agricole de connaissances et d'innovation (AKIS) de la PAC, incluant les Groupes opérationnels, connecte agriculteurs, chercheurs et conseillers afin de réduire l'écart entre innovation et application pratique.

Le PSN et les régimes d'aides d'État fournissent le cadre opérationnel et financier permettant d'indemniser le manque à gagner pour les agriculteurs et de les rémunérer pour les services écosystémiques qu'ils fournissent. Tandis que le PSN, en conjonction avec les instruments nationaux, poursuit des objectifs liés au soutien des revenus des agriculteurs, au bien-être animal et à la protection de l'environnement, le PNPN3 définit une stratégie nationale de restauration. À leur intersection, ces instruments garantissent une mise en œuvre cohérente et coordonnée des objectifs environnementaux nationaux et européens.

- | | |
|--|---|
| | <p>b) vue d'ensemble propre à certains articles — indiquer un ou plusieurs articles à partir de la liste de codes des articles (facultatif)</p> <p>c) vue d'ensemble propre à certains articles — texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères (facultatif)</p> |
|--|---|

<p>4.2.9. Recensement des pratiques agricoles et forestières existantes, y compris les interventions au titre de la PAC, qui contribuent aux objectifs de restauration (article 14, paragraphe 10, et article 15, paragraphe 5)</p>	<p>Indiquer a) et/ou b)</p> <p>a) pratiques agricoles et forestières: Texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klimabonus Bësch • Klimabonus Mouer a Wiss • Contrat Biodiversité <p>b) interventions au titre de la PAC: indiquer un ou plusieurs types d'intervention à partir de la liste de codes des interventions au titre de la PAC (en utilisant le système de classification 2024 du JRC fondé sur les pratiques agricoles, https://data.europa.eu/doi/10.2760/33560).</p>
<p>4.2.10. Prise en considération des projets relatifs aux matières premières stratégiques critiques (article 14, paragraphe 15) (facultatif)</p>	<p>a) considérations transversales (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères)</p> <p>b) considérations propres à certains articles — indiquer un ou plusieurs articles à partir de la liste de codes des articles</p> <p>c) considérations propres à certains articles — texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères</p>
<p>4.2.11. Synergies avec les plans nationaux de restauration des autres États membres, dans la mesure du possible (article 14, paragraphe 17)</p>	<p>a) vue d'ensemble transversale (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères)</p> <p>Le Troisième Plan National concernant la Protection de la Nature (PNPN 3) au Luxembourg (2022-2030) est l'instrument stratégique clé élaboré pour verdir les zones urbaines, restaurer les écosystèmes et lutter contre l'artificialisation des sols. Il est structuré en quatre piliers pour aligner les politiques nationales avec la stratégie de l'UE en matière de biodiversité à l'horizon 2030.</p> <p>Points clés du PNPN 3 en relation avec la restauration :</p> <p>Objectifs : Le PNPN 3 vise à restaurer la biodiversité, renforcer la résilience des écosystèmes, stocker le carbone et atténuer le changement climatique.</p> <p>Actions : Il inclut des mesures concrètes comme la restauration des milieux naturels, le verdissement des zones urbaines/péri-urbaines, et la limitation de l'étalement urbain.</p> <p>Contexte réglementaire : Ce plan prépare le Luxembourg aux exigences de la Nature Restoration Regulation (règlement européen sur la restauration de la nature).</p> <p>Agriculture : Le plan souligne le rôle crucial des agriculteurs comme vecteurs de biodiversité pour l'entretien des milieux ouverts.</p> <p>Le PNPN 3 est conçu pour être un outil de transformation, établissant des mesures quantifiables d'ici 2030, en accord avec les engagements internationaux du Luxembourg.</p> <p>b) vue d'ensemble propre à certains articles — indiquer un ou plusieurs articles à partir de la liste de codes des articles (facultatif)</p> <p>c) vue d'ensemble propre à certains articles — texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères (facultatif)</p>
<p>4.2.12. Autres politiques prises en compte, le cas échéant (facultatif)</p>	<p>a) considérations transversales (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères)</p> <p>b) considérations propres à certains articles — indiquer un ou plusieurs articles à partir de la liste de codes des articles</p> <p>c) considérations propres à certains articles — texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères</p>

4.3. Résumé des informations financières

4.3.1. Estimation des besoins financiers pour la mise en œuvre des mesures de restauration [article 15, paragraphe 3, point u)]

4.3.1.1. Estimation des besoins financiers (en EUR) pour mettre en œuvre le plan national de restauration (mesures de restauration et de non-détérioration, mesures horizontales)

I. pour la période allant d'août 2020 à juillet 2024, meilleures estimations (facultatif)

II. pour la période allant d'août 2024 à juin 2032, meilleures estimations :

En moyenne 110.000.000 EUR/an, à préciser lors de la consultation publique, en définissant les mesures et les zones de restauration

Les informations financières sont basées sur la fiche financière du PNPN3, adopté par le Conseil de Gouvernement en janvier 2023 et le budget pluriannuel voté. Pour plus de détails, veuillez consulter le tableau en annexe.

L'implémentation du projet sous rubrique et la mise en œuvre des mesures respecteront les limites budgétaires disponibles. La version actuelle du projet qui sera soumise à la consultation publique n'a pas d'incidence sur le budget pluriannuel voté et ne dépassera pas les crédits budgétaires prévus dans la programmation pluriannuelle 2026-2029 telle que votée par la Chambre des Députés. Toute mesure non-budgétisée qui sera identifiée dans le cadre de l'enquête publique sera soumise aux négociations budgétaires à venir.

III. pour la période allant de juillet 2032 à décembre 2050, meilleures estimations ou fourchettes

Pour chacune des périodes susmentionnées, indiquer les informations suivantes. Il sera possible de compiler des chiffres par mesure sur la base des informations fournies dans la partie C, section 14.

		Coûts ponctuels/coûts du projet (EUR/an)		Frais de fonctionnement annuels (EUR/an)	
		Total	À l'intérieur du réseau Natura 2000 (facultatif)	Total	À l'intérieur du réseau Natura 2000 (facultatif)
A	Mesures horizontales				
A.1	Suivi et rapports	1.000.000		1.200.000	

A.2	Recherches, notamment pour combler les lacunes en matière de connaissances	1.000.000		1.000.000	
A.3	Autre [facultatif, champ(s) de texte libre, max. 100 caractères chacun]				
B	Mesures par type d'écosystème				
B.1	Écosystèmes des zones humides (côtières et intérieures)	7.000.000,00		1.000.000,00	
B.2	Écosystèmes des prairies	10.000.000,00		1.000.000,00	
B.3	Écosystèmes des rivières et des lacs, écosystèmes alluviaux et riverains	30.000.000,00		500.000,00	
B.4	Écosystèmes des forêts et des zones boisées	7.000.000,00		2.300.000,00	
B.5	Écosystèmes des landes, des arbustes et des fourrés	2.000.000,00		1.000.000,00	
B.6	Écosystèmes rocheux, dunaires et à végétation clairsemée	1.000.000,00		500.000,00	
B.7	Écosystèmes des terres cultivées	3.000.000,00		500.000,00	
B.8	Écosystèmes urbains	4.500.000,00		1.000.000,00	
B.9	Écosystèmes marins	500.000,00		0,00	
B.10	Autres écosystèmes	2.000.000,00		1.000.000,00	
C	Autres mesures non liées à des écosystèmes spécifiques (facultatif)				
C.1	Autre [facultatif, champ(s) de texte libre, max. 100 caractères chacun]				
	Total	69.000.000,00		10.300.000,00	
4.3.1.2.	Estimation du soutien financier aux parties prenantes concernées par des mesures de restauration ou de nouvelles obligations découlant de la mise en œuvre du règlement	<p>I. pour la période allant d'août 2020 à juillet 2024, meilleures estimations (facultatif)</p> <p>II. pour la période allant d'août 2024 à juin 2032, meilleures estimations</p> <p>III. pour la période allant de juillet 2032 à décembre 2050, meilleures estimations ou fourchettes</p> <p>Pour chacune des périodes susmentionnées, indiquer:</p> <p>a) une description (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères)</p> <p>b) une valeur ou fourchette estimée, le cas échéant (en EUR)</p>			

<p>4.3.1.3. Moyens indicatifs du financement public prévu</p>	<p>I. pour la période allant d'août 2020 à juillet 2024, meilleures estimations (facultatif)</p> <p>II. pour la période allant d'août 2024 à juin 2032, meilleures estimations</p> <p>III. pour la période allant de juillet 2032 à décembre 2050, meilleures estimations ou fourchettes</p> <p><i>Pour chacune des périodes susmentionnées, indiquer:</i></p> <p>a) une description (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères)</p> <p>b) une valeur ou fourchette estimée, le cas échéant (en EUR)</p>
<p>4.3.1.4. Moyens indicatifs du financement privé prévu</p>	<p>I. pour la période allant d'août 2020 à juillet 2024, meilleures estimations (facultatif)</p> <p>II. pour la période allant d'août 2024 à juin 2032, meilleures estimations</p> <p>III. pour la période allant de juillet 2032 à décembre 2050, meilleures estimations ou fourchettes</p> <p><i>Pour chacune des périodes susmentionnées, indiquer:</i></p> <p>a) une description (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères)</p> <p>b) une valeur ou fourchette estimée, le cas échéant (en EUR)</p>
<p>4.3.1.5. Cofinancement et financement prévus avec des instruments de financement de l'Union</p>	<p>I. pour la période allant d'août 2020 à juillet 2024, meilleures estimations (facultatif)</p> <p>II. pour la période allant d'août 2024 à juin 2032, meilleures estimations</p> <p>III. pour la période allant de juillet 2032 à décembre 2050, meilleures estimations ou fourchettes</p> <p><i>Pour chacune des périodes susmentionnées, indiquer:</i></p> <p>a) une description (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères)</p> <p>b) une valeur ou fourchette estimée, le cas échéant (en EUR)</p>
<p>4.3.2. Subventions qui ont une incidence négative sur la réalisation des objectifs et le respect des obligations énoncés dans le règlement [article 15, paragraphe 3, point v)]</p>	
<p>4.3.2.1. Indication des subventions qui ont une incidence négative sur la réalisation des objectifs et le respect des obligations énoncés dans le règlement</p>	<p><i>a) Indiquer a) ou b). Si le point a) est sélectionné, fournir des informations dans les champs i), ii) et iii).</i></p> <p>a) Indication alignée sur les orientations et les rapports existants</p> <p>i. subventions aux combustibles fossiles préjudiciables à l'environnement et autres subventions à l'énergie préjudiciables à l'environnement [recensées dans les rapports établis au titre du règlement (UE) 2018/1999 sur la gouvernance de l'union de l'énergie et de l'action pour le climat] (champ de texte libre, suggestion: max. 1 000 caractères)</p> <p>ii. subventions non énergétiques préjudiciables à l'environnement recensées conformément au document d'orientation élaboré en vertu de la décision (UE) 2022/591 relative à un programme d'action général de l'Union pour l'environnement à l'horizon 2030 (champ de texte libre, suggestion: max. 1 000 caractères)</p>

	<p>iii. autre indication de subventions ayant une incidence négative sur la réalisation des objectifs et le respect des obligations énoncés dans le règlement (facultatif) (champ de texte libre, suggestion: max. 1 000 caractères)</p> <p>b) Indication libre (champ de texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères)</p> <p>Projets d'analyse en cours</p>
<p>5. Champs liés au suivi, à l'évaluation de l'efficacité et à la révision des mesures</p>	
<p>5.1. Description du suivi de l'état (et de l'évolution) des habitats et de la qualité (et de l'évolution) des habitats d'espèces dans les zones faisant l'objet d'une restauration conformément aux articles 4 et 5 [article 15, paragraphe 3, point p)]</p>	<p>a) description transversale (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères)</p> <p>Une surveillance relativement exhaustive devra être menée dans les zones de restauration dans le cadre de projets de restauration ou de plans de gestion.</p> <p>Un système de surveillance en cycles par un échantillonnage aléatoire standardisé est à considérer, tel qu'assuré par les experts botanistes dans le cadre du cadastre des biotopes</p> <p>→ à définir en détail par un groupe de travail dédié</p> <p>b) description propre à l'article 4 (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères, facultatif)</p> <p>c) description propre à l'article 5 (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères, facultatif)</p>
<p>5.2. Description du processus d'évaluation de l'efficacité des mesures de restauration [article 15, paragraphe 3, point p)]</p>	<p>a) description transversale (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères)</p> <p>Surveillance des habitats et espèces dans le cadre des reportings Art. 17 (92/43/EEC) et Natura 2000 (SDF), des milieux aquatiques (DCE), des écosystèmes forestiers (IFN) et des milieux urbains (), avec indicateurs structurels et fonctionnels harmonisés au niveau UE.</p> <p>Suivi de la mise en œuvre (réalisation, conformité) des mesures prévues par le plan national de restauration avec des visites sur le terrain et par satellite.</p> <p>Analyse d'efficacité (écarts vs. objectifs 2030/2040/2050 en termes de surface totale réalisée, facteurs limitants rencontrés, co-bénéfices (non-) réalisés), conformément au cadre d'objectifs contenus dans cet document.</p> <p>→ à finaliser au cours de la consultation publique</p> <p>b) description propre à certains articles — indiquer le ou les articles (facultatif, sélectionner un ou plusieurs articles à partir de la liste de codes des articles)</p> <p>c) description propre à certains articles — texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères (facultatif)</p>
<p>5.3. Méthode de révision des mesures [article 15, paragraphe 3, point p)]</p>	<p>a) description transversale (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères)</p> <p>Maintien ou réorientation des mesures en fonction des résultats observés, des nouvelles données scientifiques obtenues et des lignes directrices techniques publiées et</p>

	<p>révisées au niveau UE.</p> <p>Révision des mesures dans le cadre de la cohérence inter politiques (Plan national de la protection de la nature, Plan d'adaptation au changement climatique, Plan national intégré en matière d'énergie et de climat, Directive cadre eau, ...)</p> <p>Intégration des retours des experts indépendants, des consultations publiques et des ateliers sur des thématiques pertinents.</p> <p>→ à finaliser au cours de la consultation publique</p> <p>b) description propre à certains articles — indiquer le ou les articles (facultatif, sélectionner un ou plusieurs articles à partir de la liste de codes des articles)</p> <p>c) description propre à certains articles — texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères (facultatif)</p>
<p>5.4. Indication des dispositions visant à garantir les effets continus, à long terme et durables des mesures de restauration [article 15, paragraphe 3, point q)]</p>	<p>a) description transversale (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Loi modifiée du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles • Règlement grand-ducal modifié du 1er août 2018 établissant les biotopes protégés, les habitats d'intérêt communautaire et les habitats des espèces d'intérêt communautaire pour lesquelles l'état de conservation a été évalué non favorable, et précisant les mesures de réduction, de destruction ou de détérioration y relatives. • Stations biologiques • Plans de gestion N2000 et ZPIN • Plans d'action « Habitats » et « Espèces » <p>b) description propre à certains articles — indiquer le ou les articles (facultatif, sélectionner un ou plusieurs articles à partir de la liste de codes des articles)</p> <p>c) description propre à certains articles — texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères (facultatif)</p>
<p>5.5. Indications sur les systèmes de surveillance des mesures de restauration, y compris leur fonctionnement au moyen de bases de données électroniques et de systèmes d'information géographique et la maximisation de l'accès et de l'utilisation des données et des services obtenus au moyen de technologies de télédétection, de l'observation de la Terre (services Copernicus), de capteurs et dispositifs in situ ou de données des sciences participatives, en tirant parti des possibilités offertes par l'intelligence artificielle et par l'analyse et le traitement avancés des données (article 20, paragraphe 9) (facultatif)</p>	<p>a) description transversale (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères)</p> <p>b) description propre à certains articles — indiquer le ou les articles (sélectionner un ou plusieurs articles à partir de la liste de codes des articles)</p> <p>c) description propre à certains articles — texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères</p>

Partie B — Approche nationale pour atteindre les objectifs de restauration et satisfaire aux obligations, par article	
6. Restauration des écosystèmes terrestres, côtiers et d'eau douce (article 4)	
6.1. Approche nationale et informations contextuelles	
6.1.1. Approche nationale	
6.1.1.1. Présentation descriptive de l'approche adoptée par l'État membre pour atteindre les objectifs de restauration et satisfaire aux obligations applicables aux écosystèmes terrestres, côtiers et d'eau douce, sur la base des données scientifiques les plus récentes [article 15, paragraphe 3, point c)] (facultatif)	Texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères
6.1.2. Informations contextuelles sur les types d'habitats (article 4, paragraphes 1, 4 et 9)	
6.1.2.1. Surface totale des types d'habitats	<p>Indiquer l'un des éléments suivants (en km²):</p> <p>a) meilleure estimation ou fourchette à partir des données de l'article 17 de la directive «Habitats» (2013-2018)</p> <p>a) meilleure estimation ou fourchette à partir des données de l'article 17 de la directive «Habitats» (2019-2024)</p> <p>437,463</p> <p>Meilleure estimation basée soit sur la somme des meilleures valeurs uniques, soit sur les surfaces minimales de la fourchette des données de l'Art. 17 2019-2024.</p> <p>b) meilleure estimation ou fourchette à partir d'autres sources de données si le point c) est sélectionné, indiquer la source, la méthode et la justification (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères)</p>
6.1.2.2. Surface totale des types d'habitats «qui ne sont pas en bon état»	<p>Indiquer l'un des éléments suivants (en km²):</p> <p>b) meilleure estimation ou fourchette à partir des données de l'article 17 de la directive «Habitats» (2013-2018)</p> <p>c) meilleure estimation ou fourchette à partir des données de l'article 17 de la directive «Habitats» (2019-2024)</p> <p>109,582</p> <p>Meilleure estimation basée soit sur la somme des meilleures valeurs uniques, soit sur les surfaces minimales de la fourchette des données de l'Art. 17 2019-2024.</p> <p>d) meilleure estimation ou fourchette à partir d'autres sources de données si le point c) est sélectionné, indiquer la source, la méthode et la justification (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères)</p>

<p>6.1.2.3. Surface totale des types d'habitats dont l'état est «inconnu»</p>	<p>Indiquer l'un des éléments suivants (en km²):</p> <p>a) meilleure estimation ou fourchette à partir des données de l'article 17 de la directive «Habitats» (2013-2018)</p> <p>e) meilleure estimation ou fourchette à partir des données de l'article 17 de la directive «Habitats» (2019-2024)</p> <p>0,0023</p> <p>Meilleure estimation basée soit sur la somme des meilleures valeurs uniques, soit sur les surfaces minimales de la fourchette des données de l'Art. 17 2019-2024.</p> <p>b) meilleure estimation ou fourchette à partir d'autres sources de données si le point c) est sélectionné, indiquer la source, la méthode et la justification (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères)</p>
<p>6.1.2.4. Surface totale à rétablir pour parvenir à des surfaces de référence favorables</p>	<p>Indiquer l'un des éléments suivants (en km²):</p> <p>a) meilleure estimation ou fourchette à partir des données de l'article 17 de la directive «Habitats» (2013-2018)</p> <p>f) meilleure estimation ou fourchette à partir des données de l'article 17 de la directive «Habitats» (2019-2024)</p> <p>47,897</p> <p>Meilleure estimation basée soit sur la somme des meilleures valeurs uniques, soit sur les surfaces minimales de la fourchette des données de l'Art. 17 2019-2024.</p> <p>b) meilleure estimation ou fourchette à partir d'autres sources de données si le point c) est sélectionné, indiquer la source, la méthode et la justification (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères)</p>

6.1.3. Surfaces minimales à restaurer	
Les champs suivants peuvent être préremplis, sur la base des informations fournies dans les champs de la section 6.1.2.	
6.1.3.1. Surface minimale à améliorer pour tous les types d'habitats (article 4, paragraphe 1)	<p>a) d'ici à 2030 (meilleure estimation ou fourchette en km², correspondant à 30 % de la valeur totale du champ 6.1.2.2) 32,874</p> <p>b) d'ici à 2040 (meilleure estimation ou fourchette en km², correspondant à 60 % de la valeur totale du champ 6.1.2.2)* 65,749</p> <p>c) d'ici à 2050 (meilleure estimation ou fourchette en km², correspondant à 90 % de la valeur totale du champ 6.1.2.2)* 98,623</p> <p>* Pour les points b) et c), lors de l'élaboration du plan de restauration et de ses mises à jour ultérieures, il convient de prendre en compte toutes les zones connues pour «ne pas être en bon état» (par exemple, lors de la révision du plan, prendre en compte les zones désormais connues pour «ne pas être en bon état» dont l'état était inconnu auparavant).</p>
6.1.3.2. Surface minimale à rétablir pour tous les types d'habitats (article 4, paragraphe 4)	<p>a) d'ici à 2030 (meilleure estimation ou fourchette en km², correspondant à 30 % de la valeur totale du champ 6.1.2.4) 14,369</p> <p>b) d'ici à 2040 (meilleure estimation ou fourchette en km², correspondant à 60 % de la valeur totale du champ 6.1.2.4) 28,738</p> <p>c) d'ici à 2050 (meilleure estimation ou fourchette en km², correspondant à 100 % de la valeur totale du champ 6.1.2.4) 47,897</p>
6.1.3.3. Surface minimale pour laquelle l'état doit être connu pour tous les types d'habitats (article 4, paragraphe 9)	<p>a) d'ici à 2030 (meilleure estimation ou fourchette en km², correspondant à 90 % de la valeur totale du champ 6.1.2.1) 0,0021</p> <p>b) d'ici à 2040 (meilleure estimation ou fourchette en km², correspondant à 100 % de la valeur totale du champ 6.1.2.1) 0,0023</p>
6.2. Plan de restauration ciblé	
6.2.1. Dérogation fondée sur l'article 4, paragraphe 2	
6.2.1.1. Application de la dérogation prévue à l'article 4, paragraphe 2	<p>Oui/Non</p> <p>Il n'est pas prévu d'appliquer la dérogation prévue à l'article 4, paragraphe 2. Toutefois, la consultation publique devra montrer si</p>

	<p>un des types d'habitat éligibles, serait à exclure du groupe respectif de type d'habitats. Dans ce cas, un pourcentage de sa surface à améliorer d'ici à 2050 d'au moins 80 % de la surface qui n'est pas en bon état devra être fixé.</p> <p>Cette décision devrait être dûment justifié et n'est possible que si l'atteinte du bon état de conservation n'est pas compromis.</p>
<p>6.2.1.2. Dans l'affirmative, indiquer les types d'habitats très communs et répandus, couvrant plus de 3 % du territoire européen de l'État membre, qui sont exclus en vertu de l'article 4, paragraphe 2</p>	<p>Indiquer un ou plusieurs types d'habitats à partir de la liste de codes des habitats</p> <p>Types d'habitats au Luxembourg potentiellement éligibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 6510 (5,6 % de la surface UE de ce type au LU) • 9130 (7,5 % de la surface UE de ce type au LU) <p>Chiffres selon Reporting 2012-2018</p>
<p>6.2.1.3. Indiquer, pour chaque type d'habitat très commun et répandu recensé, le pourcentage estimé choisi conformément à l'article 4, paragraphe 2, et la surface correspondante pour 2050</p>	<p>a) pourcentage compris entre 80 % et 90 % de la surface estimée «ne pas être en bon état» et à améliorer d'ici à 2050</p> <p>À définir, le cas échéant</p> <p>b) surface à améliorer d'ici à 2050 (meilleure estimation ou fourchette, en km²)</p>
<p>6.2.1.4. Pour chaque type d'habitat très commun et répandu, justifier la manière dont les pourcentages fixés n'empêchent pas d'atteindre ou de maintenir un état de conservation favorable du type d'habitat [article 15, paragraphe 3, point e)]</p>	<p>Texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères</p> <p>Justification à donner, le cas échéant</p>

6.2.2. Amélioration de l'état des habitats d'ici à 2030 [article 4, paragraphe 1, point a)]

Pour tous les types d'habitats énumérés **ensemble** à l'annexe I du règlement, la section suivante doit être remplie:

6.2.2.1. Groupes d'habitats (et, à titre facultatif, types d'habitats) faisant l'objet de mesures de restauration	<p>a) indiquer un ou plusieurs groupes d'habitats à partir de la liste de codes des groupes d'habitats</p> <p>Voir tableau de restauration en annexe</p> <p>b) indiquer un ou plusieurs types d'habitats à partir de la liste de codes des habitats (facultatif)</p>
6.2.2.2. Surface totale indicative des habitats faisant l'objet de mesures de restauration [article 15, paragraphe 3, point a)]	<p>a) meilleure estimation (en km²) — représentant au moins 30 % de la surface totale de tous les types d'habitats qui ne sont pas en bon état</p> <p>32,731</p> <p>Voir tableau de restauration en annexe</p> <p>b) fourchette (en km², facultatif)</p>
6.2.2.3. Cartes indicatives des zones potentielles faisant l'objet de mesures de restauration [article 15, paragraphe 3, point a)]	<p>Informations géospatiales, fournies sous la forme de référence NUTS 3, de grilles de 10x10 km, de grilles de 1x1 km ou de polygones isolés</p> <p>Voir cartes « Mesures de restauration de type Amélioration » en annexe</p>

6.2.3. Dérogation fondée sur l'article 4, paragraphe 5

6.2.3.1. Application de la dérogation prévue à l'article 4, paragraphe 5	<p>Oui/Non</p> <p>Il n'est pas prévu d'appliquer la dérogation prévue à l'article 4, paragraphe 5. Toutefois, la consultation publique devra montrer si, pour un type d'habitat donné, il n'est pas possible de mettre en œuvre, d'ici 2050, les mesures de restauration nécessaires pour atteindre la surface de référence favorable sur 100 % de la surface. Si tel est le cas, un pourcentage inférieur, compris entre 90 % et 100 %, devra être fixé pour le type d'habitat concerné.</p>
6.2.3.2. Dans l'affirmative, indiquer les types d'habitats faisant l'objet d'une dérogation conformément à l'article 4, paragraphe 5	<p>Indiquer un ou plusieurs types d'habitats à partir de la liste de codes des types d'habitats</p>
6.2.3.3. Indiquer, pour chaque type d'habitat recensé, le pourcentage inférieur choisi conformément à l'article 4, paragraphe 5, et la surface correspondante pour 2050	<p>a) pourcentage compris entre 90 % et 100 % de la surface à rétablir d'ici à 2050</p> <p>b) surface à rétablir d'ici à 2050 (meilleure estimation ou fourchette, en km²)</p>

6.2.3.4. Pour chaque type d'habitat recensé, justifier les raisons pour lesquelles il n'est pas possible de mettre en place, d'ici à 2050, les mesures de restauration nécessaires pour atteindre la surface de référence favorable pour le type d'habitat spécifique, et justifier le pourcentage inférieur [article 15, paragraphe 3, point b)]

Texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères

6.2.4. Rétablissement de la surface des habitats jusqu'en 2030 (article 4, paragraphe 4)

Pour **chaque** groupe de types d'habitats figurant à l'annexe I du règlement qui nécessite le rétablissement de la surface, il convient de remplir la section suivante en tenant compte des informations actuellement disponibles.

6.2.4.1. Groupe d'habitats

Sélectionner un groupe d'habitats à partir de la liste de codes des groupes d'habitats

6.2.4.2. Surface de référence favorable	<p>Meilleure estimation ou fourchette (en km²). Indiquer l'un des éléments suivants:</p> <p>a) rapport au titre de l'article 17 de la directive «Habitats» pour la période 2013-2018</p> <p>b) rapport au titre de l'article 17 de la directive «Habitats» pour la période 2019-2024</p> <p>Voir tableau de restauration en annexe</p> <p>Le tableau relatif aux surfaces des types d'habitats existants et à restaurer repose entièrement sur les données évaluées dans le cadre des rapports établis conformément à l'article 17 de la directive Habitats (92/43/CEE) et transmises à la Commission européenne, ainsi que sur les objectifs du Plan national concernant la protection de la nature. Les surfaces de référence favorables (FRA) feront l'objet d'une réévaluation approfondie, en se basant sur une méthodologie qui détermine le potentiel de restauration d'un habitat/biotope, lors de la consultation publique et seront vérifiées quant à leur faisabilité concrète. En ce qui concerne les surfaces agricoles, seules les surfaces présentant un potentiel de restauration suffisamment élevé (≥80%) et des conditions de faisabilité satisfaisantes seront améliorées ou restaurées, en tenant compte également des objectifs de résilience de la production alimentaire ; néanmoins, les objectifs de conservation des zones protégées et/ou des zones inondables seront poursuivis et mis en œuvre.</p> <p>c) autre estimation ou fourchette</p> <p>Si le point c) est sélectionné, indiquer la source, la méthode et la justification (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères)</p>
6.2.4.3. Liste des types d'habitats dont la surface actuelle est inférieure de plus de 2 % à la surface de référence favorable (c'est-à-dire les types d'habitats pour lesquels des mesures de rétablissement sont pertinentes)	<p>Indiquer un ou plusieurs types d'habitats dans la liste de codes des types d'habitats appartenant au groupe d'habitats correspondant sélectionné dans le champ 6.2.4.1</p> <p>Voir tableau de restauration en annexe</p>
6.2.4.4. Types d'habitats faisant l'objet de mesures de rétablissement jusqu'en 2030 (facultatif)	<p>Indiquer un ou plusieurs types d'habitats dans la liste de codes des types d'habitats appartenant au groupe d'habitats correspondant sélectionné dans le champ 6.2.4.1</p>
6.2.4.5. Surface totale indicative faisant l'objet de mesures de rétablissement jusqu'en 2030	<p>a) meilleure estimation (en km²), représentant au moins 30 % de la surface supplémentaire nécessaire pour atteindre la surface de référence favorable totale pour le groupe d'habitats correspondant</p> <p>Voir tableau de restauration en annexe</p> <p>b) fourchette (en km², facultatif)</p>
6.2.4.6. Cartes indicatives des zones potentielles faisant l'objet de mesures de restauration [article 15, paragraphe 3, point a)]	<p>Informations géospatiales, fournies sous la forme de référence NUTS 3, de grilles de 10x10 km, de grilles de 1x1 km ou de polygones isolés</p> <p>Voir cartes « Mesures de restauration de type Création » en annexe</p>

6.2.5. Restauration des habitats d'espèces jusqu'en 2030 (article 4, paragraphe 7)

Pour chaque espèce ou groupe d'espèces recensé dans le champ 6.2.5.1, les champs suivants de la présente section doivent être remplis.

6.2.5.1. Espèce ou groupe d'espèces dont l'habitat doit être restauré conformément à l'article 4, paragraphe 7

Indiquer une ou plusieurs espèces (c'est-à-dire créer un groupe d'espèces) à partir de la liste de codes des espèces de la directive 92/43/CEE (directive «Habitats») et de la directive 2009/147/CE (directive «Oiseaux»)

Voir tableau des groupes d'espèces en annexe

6.2.5.2. Habitat de l'espèce ou du groupe d'espèces ayant besoin d'être restauré (et habitat non couvert par les sections liées à l'article 4, paragraphe 1 ou 4)

Indiquer un ou plusieurs types d'écosystèmes à partir de la liste de codes suivante:

- a) écosystèmes des zones humides (côtières et intérieures)
- b) écosystèmes des prairies
- c) écosystèmes des rivières et des lacs, écosystèmes alluviaux et riverains
- d) écosystèmes des forêts et des zones boisées
- e) écosystèmes des landes, des arbustes et des fourrés
- f) écosystèmes rocheux, dunaires et à végétation clairsemée
- g) écosystèmes des terres cultivées
- h) écosystèmes urbains
- i) écosystèmes marins
- j) autres écosystèmes

Voir tableau des groupes d'espèces en annexe

<p>6.2.5.3. Surface totale indicative faisant l'objet de mesures de restauration [article 15, paragraphe 3, point a)]</p>	<p>En km² a) meilleure estimation d'ici à 2030</p> <p>Voir tableau des groupes d'espèces en annexe</p> <p>100,65</p> <p>À discuter lors de la consultation publique</p> <p>b) fourchette d'ici à 2030 (facultatif)</p>
<p>6.2.5.4. Cartes indicatives des zones potentielles faisant l'objet de mesures de restauration [article 15, paragraphe 3, point a)]</p>	<p>Informations géospatiales, fournies sous la forme de référence NUTS 3, de grilles de 10x10 km, de grilles de 1x1 km ou de polygones isolés</p> <p>À élaborer</p>
<p>6.2.6. Comblent les lacunes en matière de connaissances jusqu'en 2030 (article 4, paragraphe 9)</p>	
<p>6.2.6.1. Part de la zone dans un état inconnu pour tous les types d'habitats confondus</p>	<p>Meilleure estimation ou fourchette. Pourcentage pour tous les types d'habitats. Option de préremplissage sur la base des données des champs 6.1.2.1 et 6.1.2.3.</p> <p>0,0005 %</p>
<p>6.2.6.2. Approche et mesures visant à combler les lacunes en matière de connaissances concernant l'état de la zone des types d'habitats</p>	<p>Les 0,0005% des types d'habitat dans un état inconnu correspondent aux grottes non exploitées par le tourisme (8310). Sachant cela, il convient d'identifier la cause sous-jacente du déficit de connaissance pour ce type d'habitat et déterminer ensuite les mesures de surveillance nécessaires, de définir ou de mettre en place les méthodes correspondantes, puis de les mettre en place. Cela peut nécessiter des analyses supplémentaires et des ressources financières, en particulier pour les études de terrain nécessaires afin de combler les lacunes qui subsistent dans les connaissances. Un financement peut être obtenu auprès du Fonds pour la protection de l'environnement.</p>
<p>6.3. Objectifs après juin 2032 et vue d'ensemble stratégique (article 15, paragraphe 2)</p>	
<p>6.3.1. Amélioration de l'état de l'habitat d'ici à 2040 et à 2050 [article 4, paragraphe 1, point b)]</p>	
<p>Pour chaque groupe de types d'habitats, la section suivante (6.3.1) doit être remplie en tenant compte des informations actuellement disponibles et des estimations. Pour donner une vue d'ensemble stratégique, des fourchettes peuvent être fournies, et certains champs sont facultatifs.</p>	
<p>6.3.1.1. Groupe d'habitats</p>	<p>Indiquer un groupe d'habitats à partir de la liste de codes des groupes d'habitats</p> <p>Voir tableau de restauration en annexe</p>
<p>6.3.1.2. Surface qui n'est pas en bon état pour les types d'habitats</p>	<p>Indiquer la meilleure estimation ou fourchette à partir de l'une des sources suivantes (en km²):</p>

du groupe d'habitats	<p>a) valeur à partir des données de l'article 17 de la directive «Habitats» (2013-2018)</p> <p>b) valeur à partir des données de l'article 17 de la directive «Habitats» (2019-2024)</p> <p>Voir tableau de restauration en annexe</p> <p>e) valeur à partir d'autres sources de données si le point c) est sélectionné, il convient d'indiquer une justification et une source de données (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères)</p>
6.3.1.3. Types d'habitats indicatifs faisant l'objet de mesures de restauration (facultatif)	<p>Indiquer un ou plusieurs types d'habitats à partir de la liste de codes des types d'habitats</p> <p>a) d'ici à 2040</p> <p>b) d'ici à 2050</p>
6.3.1.4. Surface totale indicative faisant l'objet de mesures de restauration [article 15, paragraphe 3, point a)]	<p>a) d'ici à 2040 (meilleure estimation ou fourchette, en km²)</p> <p>b) d'ici à 2050 (meilleure estimation ou fourchette, en km²)</p> <p>Voir tableau de restauration en annexe</p>

6.3.1.5. Cartes indicatives des zones potentielles faisant l'objet de mesures de restauration [article 15, paragraphe 3, point a)] (facultatif)	Pour les points a) et b), des informations géospatiales, fournies sous la forme de référence NUTS 3, de grilles de 10x10 km, de grilles de 1x1 km ou de polygones isolés a) d'ici à 2040 b) d'ici à 2050
6.3.2. Rétablissement de la surface des habitats jusqu'en 2040 et 2050	
Pour chaque groupe de types d'habitats, la section suivante (6.3.2) doit être remplie en tenant compte des informations actuellement disponibles et des estimations. Pour donner une vue d'ensemble stratégique, des fourchettes peuvent être fournies, et certains champs sont facultatifs.	
6.3.2.1. Groupe d'habitats	Indiquer un groupe d'habitats à partir de la liste de codes des groupes d'habitats Voir tableau de restauration en annexe
6.3.2.2. Types d'habitats indicatifs faisant l'objet de mesures de rétablissement (facultatif)	Indiquer un ou plusieurs types d'habitats à partir de la liste de codes des types d'habitats a) d'ici à 2040 b) d'ici à 2050
6.3.2.3. Surface totale indicative faisant l'objet de mesures de rétablissement [article 15, paragraphe 3, point a)]	a) d'ici à 2040 (meilleure estimation ou fourchette, en km ²) b) d'ici à 2050 (meilleure estimation ou fourchette, en km ²) Voir tableau de restauration en annexe
6.3.2.4. Cartes indicatives des zones potentielles faisant l'objet de mesures de restauration [article 15, paragraphe 3, point a)] (facultatif)	Pour les points a) et b), des informations géospatiales, fournies sous la forme de référence NUTS 3, de grilles de 10x10 km, de grilles de 1x1 km ou de polygones isolés a) d'ici à 2040 b) d'ici à 2050
6.3.3. Restauration des habitats d'espèces jusqu'en 2050 (article 4, paragraphe 7)	
Pour chaque espèce ou groupe d'espèces recensé dans le champ 6.2.5.1, les champs suivants de la présente section doivent être remplis.	
6.3.3.1. Surface totale indicative faisant l'objet de mesures de restauration (facultatif)	En km ² a) meilleure estimation d'ici à 2040 b) meilleure estimation d'ici à 2050 c) fourchette d'ici à 2040 d) fourchette d'ici à 2050
6.3.3.2. Cartes indicatives des zones potentielles faisant l'objet de mesures de restauration [article 15, paragraphe 3, point a)] (facultatif)	Informations géospatiales, fournies sous la forme de référence NUTS 3, de grilles de 10x10 km, de grilles de 1x1 km ou de polygones isolés a) d'ici à 2040 b) d'ici à 2050
6.3.4. Comblir les lacunes en matière de connaissances jusqu'en 2040 (article 4, paragraphe 9)	

6.3.4.1. Approche et mesures visant à combler les lacunes en matière de connaissances concernant l'état de la zone des types d'habitats jusqu'en 2040 (100 %) (facultatif)

Texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères

<p>6.4. Mesures visant à prévenir une détérioration significative [article 15, paragraphe 3, points f), g) et h)]</p>	
<p>6.4.1. Approche visant i) à prévenir une détérioration significative dans les zones faisant l'objet de mesures de restauration où un bon état a été atteint et où une qualité suffisante des habitats des espèces a été atteinte; et ii) à assurer l'amélioration continue de l'état des zones faisant l'objet de mesures de restauration, conformément à l'article 4, paragraphe 11 [article 15, paragraphe 3, point f)]</p>	<p>Texte libre, suggestion : max. 3 000 caractères</p> <p>Dans les zones faisant l'objet de mesures de restauration, des dispositions de surveillance appropriées doivent être mises en place pour évaluer l'évolution de l'état des habitats présents. Cela est essentiel pour déterminer si les mesures de restauration sont efficaces et ajuster les actions le cas échéant, par exemple en passant à des mesures de conservation lorsque l'état des habitats est satisfaisant.</p> <p>Les dispositions de surveillance doivent inclure des inspections et une surveillance régulières des sites.</p> <p>Une surveillance régulière dans le cadre des cycles de monitoring des cadastres des biotopes des milieux ouverts et des milieux forestiers est importante pour garantir une amélioration continue et prévenir la détérioration. En outre, les inspections de sites, telles qu'elles sont menées par les gardes forestiers de l'ANF dans le cadre du cadastre des biotopes des milieux ouverts, sont importants pour constater des infractions et donc pour prévenir la détérioration.</p> <p>Une surveillance plus exhaustive devra être menée dans les zones de restauration dans le cadre de projets de restauration ou de plans de gestion.</p> <p>Des mesures visant notamment à prévenir la détérioration/assurer l'amélioration sont à mettre en œuvre dans les zones concernées, celles-ci comprennent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'entretien des habitats (gestion extensive, promotion de la régénération naturelle des espèces, etc.) • Mise en place de zones tampons • Installation de Clôtures • Contrôle/élimination des espèces exotiques envahissantes • Suppression/déviations de sentiers • Orientation des visiteurs et sensibilisation <p>Outre la conservation, l'accent doit être mis sur l'expansion de certains types d'habitats afin d'accroître leur résilience et leur durabilité à long terme.</p>
<p>6.4.2. Approche visant à prévenir une détérioration significative des zones où les types d'habitats énumérés à l'annexe I du règlement sont présents et des zones qui sont en bon état ou nécessaires pour atteindre les objectifs de restauration, conformément à l'article 4, paragraphe 12 [article 15, paragraphe 3, point h)]</p>	<p>Texte libre, suggestion : max. 3 000 caractères</p> <p>Dans les zones faisant l'objet de mesures de restauration, des dispositions de surveillance appropriées doivent être mises en place pour évaluer l'évolution de l'état des habitats présents. Cela est essentiel pour déterminer si les mesures de restauration sont efficaces et ajuster les actions le cas échéant, par exemple en passant à des mesures de conservation lorsque l'état des habitats est satisfaisant.</p> <p>Les dispositions de surveillance doivent inclure des inspections et une surveillance régulières des sites.</p> <p>Une surveillance régulière dans le cadre des cycles de monitoring des cadastres des biotopes des milieux ouverts et des milieux forestiers est importante pour garantir une amélioration continue et prévenir la détérioration. En outre, les inspections de sites, telles qu'elles sont menées par les gardes forestiers de l'ANF dans le cadre du cadastre des biotopes des milieux ouverts, sont importants pour constater des infractions et donc pour prévenir la détérioration.</p> <p>Dans les zones existantes en bon état, la surveillance peut être effectuée par un échantillonnage aléatoire standardisé, comme le font les experts botanistes dans le cadre du cadastre des biotopes.</p>

	<p>Des mesures visant notamment à prévenir la détérioration/assurer l'amélioration sont à mettre en œuvre dans les zones concernées, celles-ci comprennent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'entretien des habitats (gestion extensive, promotion de la régénération naturelle des espèces, etc.) • Mise en place de zones tampons • Installation de Clôtures • Contrôle/élimination des espèces exotiques envahissantes • Suppression/déviations de sentiers • Orientation des visiteurs et sensibilisation <p>Outre la conservation, l'accent doit être mis sur l'expansion de certains types d'habitats afin d'accroître leur résilience et leur durabilité à long terme.</p>
<p>6.4.3. Lorsque l'article 4, paragraphe 13, est appliqué, donner une explication du système de mesures compensatoires, du suivi et de l'établissement de rapports concernant la détérioration [article 15, paragraphe 3, point g) i)]</p>	<p>Indiquer a) et/ou b), tandis que c) et d) sont obligatoires:</p> <p>a) type d'habitat auquel l'article 4, paragraphe 13, est appliqué (indiquer un ou plusieurs types d'habitats à partir de la liste de codes des types d'habitats)</p> <p>b) habitat de l'espèce (indiquer un ou plusieurs écosystèmes à partir de la liste de codes des écosystèmes)</p> <p>c) région biogéographique pour chaque type d'habitat ou habitat de l'espèce</p> <p>d) texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères</p>
<p>6.4.4. Lorsque l'article 4, paragraphe 13, est appliqué, expliquer la manière dont il est garanti que cela n'affecte pas la réalisation des objectifs [article 15, paragraphe 3, point g) ii)]</p>	<p>Texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères</p>
<p>Pour renseigner les mesures de restauration associées à l'article 4, utiliser la partie C</p>	

8. Écosystèmes urbains (article 8)	
8.1. Approche nationale et informations contextuelles	
8.1.1. Approche nationale	
8.1.1.1. Approche nationale pour atteindre les objectifs de restauration et satisfaire aux obligations applicables aux écosystèmes urbains, sur la base des données scientifiques les plus récentes [article 15, paragraphe 3, point c)] (facultatif)	Texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères
8.1.2. Détermination des zones d'écosystème urbain (article 8, paragraphe 1, et article 14, paragraphe 4)	
Les zones d'écosystème urbain doivent être recensées par les États membres afin d'atteindre les objectifs de l'article 8. L'ensemble des agglomérations ou des villes et des banlieues peut être défini directement sur la base des données les plus récentes obtenues d'Eurostat. Si l'État membre décide d'utiliser une autre approche des zones d'écosystème urbain, des informations supplémentaires doivent être fournies par les États membres.	

<p>8.1.2.1. Type de zone d'écosystème urbain choisi</p>	<p>Indiquer l'une des options suivantes:</p> <p>a) L'ensemble de l'agglomération ou de la ville et de la banlieue, dans tous les cas</p> <p>b) Au moins une zone d'écosystème urbain comprend certaines parties de l'agglomération ou de la ville et de la banlieue, y compris au moins ses centres urbains et ses pôles urbains (cette option peut inclure une combinaison de cas où certaines zones d'écosystème urbain de l'État membre comprennent l'ensemble de l'agglomération, de la ville et de la banlieue, et d'autres seulement certaines parties)</p> <p>Si le point b) est sélectionné, des informations doivent également être fournies dans la partie «Informations supplémentaires III»</p>
<p>8.1.2.2. Regroupement des zones d'écosystème urbain</p>	<p>Oui/Non</p> <p>Si «oui» est sélectionné, des informations doivent également être fournies dans la partie «Informations supplémentaires III»</p>
<p>8.1.2.3. Si le point a) est sélectionné dans le champ 8.1.2.1, liste des UAL classées comme «agglomération» ou «ville et banlieue», conformément à l'article 14, paragraphe 4, point a)</p>	<p>Liste des identifiants GISCO des UAL :</p> <p>LU_0104 LU_0108 LU_0110 LU_0202 LU_0203 LU_0206 LU_0209 LU_0212 LU_0213 LU_0214 LU_0301 LU_0302 LU_0303 LU_0305 LU_0307 LU_0308 LU_0309 LU_0310 LU_0401 LU_0407 LU_0408 LU_0409 LU_0603 LU_0605 LU_0609 LU_0807 LU_1005 LU_1104 LU_1105 LU_1107 LU_1205 LU_1207 LU_0101 LU_0201 LU_0204 LU_0208 LU_0211 LU_0304 LU_0604</p>

8.1.2.4. Si le point b) est sélectionné dans le champ 8.1.2.1, carte des zones d'écosystème urbain. Dans ce cas, des informations doivent également être fournies dans la partie «Informations supplémentaires III»

Informations géospatiales

8.1.3. Informations contextuelles (article 8, paragraphe 1)

Les données préexistantes dans les champs 8.1.3.2. et 8.1.3.3. sont soumises à la condition de choisir l'option a) dans le champ 8.1.2.1., d'indiquer «Non» dans le champ 8.1.3.1., et qu'aucun regroupement des zones d'écosystème urbain ne soit indiqué dans la partie «Informations supplémentaires III».

8.1.3.1. Des données supplémentaires autres que celles de Copernicus ont été utilisées pour estimer les espaces verts urbains et/ ou le couvert arboré urbain, conformément à l'article 3, points 20) et 21)

Oui/Non (Non seulement pour cette première ébauche)

Au début de l'année 2026, la base de données luxembourgeoise relative à l'occupation du sol (jeu de données LIS-L) sera mise à jour à la référence 2024. Cette version actualisée, plus complète et plus précise que la version base de l'UE utilisé au moment, sera probablement utilisée pour l'élaboration du plan final. Par ailleurs, une étude portant sur le couvert boisé urbain au Luxembourg pour les années 2024 et 2025 a été commandée après des tests internes pour les années 2023 & 2024. Les résultats devraient également être disponibles au début de l'année 2026. À ce moment-là, les données relatives au couvert boisé seront probablement aussi intégrées dans le plan final.

Si «oui» est sélectionné, fournir la source et les métadonnées des données supplémentaires, ainsi qu'une justification comprenant une comparaison avec l'ensemble de données Copernicus (texte libre, max. 3 000 caractères)

Ces informations seront fournies une fois les données concernées sont publiées et intégrées.

Si «oui» est sélectionné, fournir les informations géospatiales correspondantes

Voir commentaire ci-dessus

Si «oui» est sélectionné, des informations doivent également être fournies dans la partie «Informations supplémentaires III»

Voir commentaire ci-dessus

8.1.3.2. Surface et carte de la part nationale des espaces verts urbains dans les zones d'écosystème urbain au moment de l'entrée en vigueur du règlement

a) surface en km²

411.1

b) informations géospatiales

Voir en Annex, carte «Espaces verts dans les zones d'agglomération»

Comme indiqué au point 8.1.3.1, les cartes définitives, établies à partir des données supplémentaires, seront finalisées dans les prochains mois. Les cartes actuelles sont basées sur des «données de base» fournies par la Commission européenne.

8.1.3.3. Surface et carte du couvert arboré national dans les zones d'écosystème urbain au moment de l'entrée en vigueur du règlement	<p>a) surface en km²</p> <p>273.2</p> <p>b) informations géospatiales</p> <p>Voir en Annex, carte « Couvert Boisé dans les zones d'agglomération »</p> <p>Comme indiqué au point 8.1.3.1, les cartes définitives, établies à partir des données supplémentaires, seront finalisées dans les prochains mois. Les cartes actuelles sont basées sur des « données de base » fournies par la Commission européenne.</p>
8.1.3.4. Exclusion des zones d'écosystème urbain dans lesquelles la part des espaces verts urbains dans les centres urbains et les pôles urbains dépasse 45 % et la part du couvert arboré urbain dépasse 10 % (article 8, paragraphe 1)	<p>Oui/Non</p> <p>Si «oui» est sélectionné, des informations doivent également être fournies dans la partie «Informations supplémentaires III»</p>
8.1.4. Niveaux satisfaisants	
LA SECTION 8.1.4 NE S'APPLIQUE PAS AU PREMIER PLAN	
8.2. Plan de restauration ciblé	
8.2.1. Pas de perte nette d'ici à 2030 (article 8, paragraphe 1)	
Si aucune mesure n'est nécessaire pour atteindre l'objectif «pas de perte nette», le champ 8.2.1.1 doit indiquer zéro et aucune carte indicative n'est nécessaire.	
8.2.1.1. Surface totale indicative des terres faisant l'objet de mesures de restauration pour garantir l'absence de perte nette [article 15, paragraphe 3, point a)]	<p>a) meilleure estimation en km²</p> <p>0 (Des mesures possibles seront discutées lors de la consultation publique.)</p> <p>b) fourchette en km² (facultatif)</p>
8.2.1.2. Zones indicatives (cartes ou description) faisant l'objet de mesures de restauration pour atteindre l'objectif de restauration «pas de perte nette» [article 15, paragraphe 3, point a)]	<p>Indiquer a) et/ou b)</p> <p>a) informations géospatiales</p> <p>b) texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères</p> <p>Dépend des résultats du point 8.2.1.1</p> <p>Voir commentaire ci-dessus.</p>
8.2.2. Tendances à l'augmentation après 2030 (article 8, paragraphes 2 et 3)	
8.2.2.1. Surface indicative faisant l'objet de	<p>Meilleure estimation ou fourchette, en km²</p> <p>a) d'ici à 2040 (facultatif)</p>

<p>8.1.3.3. Surface et carte du couvert arboré national dans les zones d'écosystème urbain au moment de l'entrée en vigueur du règlement</p>	<p>a) surface en km²</p> <p>273.2</p> <p>b) informations géospatiales</p> <p>Voir en Annex, carte « Couvert Boisé dans les zones d'agglomération »</p> <p>Comme indiqué au point 8.1.3.1, les cartes définitives, établies à partir des données supplémentaires, seront finalisées dans les prochains mois. Les cartes actuelles sont basées sur des « données de base » fournies par la Commission européenne.</p>
<p>mesures de restauration pour atteindre une tendance à l'augmentation de la surface totale nationale des espaces verts urbains (article 8, paragraphe 2)</p>	<p>c) d'ici à 2050</p> <p>40.5 km²</p>
<p>8.2.2.2. Cartes indicatives ou description des zones potentielles faisant l'objet de mesures de restauration pour atteindre une tendance à l'augmentation de la surface totale nationale des espaces verts urbains [article 15, paragraphe 3, point a)] (facultatif)</p>	<p>Indiquer a) et/ou b)</p> <p>a) informations géospatiales</p> <p>b) texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères</p>

8.2.2.3. Surface indicative faisant l'objet de mesures de restauration pour obtenir une tendance à l'augmentation du couvert arboré urbain pour chaque zone d'écosystème urbain (article 8, paragraphe 3)	Meilleure estimation ou fourchette, en km ² a) d'ici à 2040 (facultatif) c) d'ici à 2050 26.9 km²
8.2.2.4. Zones indicatives (cartes ou description) faisant l'objet de mesures de restauration pour obtenir une tendance à l'augmentation du couvert arboré urbain pour chaque zone d'écosystème urbain [article 15, paragraphe 3, point a)] (facultatif)	Indiquer a) et/ou b) a) informations géospatiales b) texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères
Pour renseigner les mesures pertinentes pour cet objectif, utiliser la partie C	

9. Restauration de la connectivité naturelle des cours d'eau et des fonctions naturelles des plaines inondables adjacentes (article 9)

9.1. Approche nationale

9.1.1. Approche nationale pour atteindre les objectifs de restauration et satisfaire aux obligations applicables à la connectivité naturelle des cours d'eau et aux fonctions naturelles des plaines inondables adjacentes, sur la base des données scientifiques les plus récentes [article 15, paragraphe 3, point c)] (facultatif)

Texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères

Le Luxembourg a établi une stratégie nationale sur les rivières à écoulement libre, lancée au printemps 2024 (avant l'entrée en vigueur du règlement européen sur la restauration de la nature, UE 1991/2024), en mettant l'accent sur la continuité longitudinale des cours d'eau.

Cette stratégie représente une première approche visant à développer un sous-réseau cohérent et continu de l'ensemble du réseau hydrographique luxembourgeois. Le sous-réseau proposé peut et doit être étendu à tout moment lorsque des opportunités se présentent.

Le terme connectivité écologique désigne la libre franchissabilité d'un cours d'eau, en amont et en aval, pour les poissons et les invertébrés. Tant la connectivité longitudinale que la connectivité latérale (connexion au paysage environnant) jouent un rôle important dans le lien entre différents habitats. De plus, la connectivité d'un cours d'eau se caractérise par un transport sédimentaire non entravé et par une dynamique d'écoulement naturelle et ininterrompue.

En mettant en place un tel réseau hydrographique à écoulement libre, les objectifs clés de la loi européenne sur la restauration de la nature (« rivières à écoulement libre ») et du 3e Plan national de protection de la nature du Luxembourg (« 2.3 Réseau écologique » et « 2.4 Restauration des écosystèmes d'eau douce ») sont poursuivis. La priorisation de l'enlèvement des obstacles se fonde sur quatre critères écologiques : maximiser la longueur, hauteur d'obstacle la plus importante, reconnexion d'affluents, ouverture du réseau hydrographique, continuité écologique de la masse d'eau en question.

La stratégie actuelle est disponible sous : <https://storymaps.arcgis.com/stories/8696ab8188fe452da39b1bb23f5b9bf5>

La stratégie actuelle, qui se focalise sur la continuité longitudinale, sera élargie à mesure que de nouvelles opportunités apparaîtront et

	<p>que des données supplémentaires sur la connectivité latérale et les types d'obstacles seront disponibles (actuellement en phase de finalisation). Par conséquent, les chiffres précis ne pourront être fournis que lorsque la cartographie de tous les obstacles aura été évaluée conformément à la guidance n°41.</p> <p>Il convient également de souligner que la cartographie des obstacles délimitant l'écoulement libre des cours d'eau correspond intégralement à ceux répertoriés dans le cadre de la Directive-cadre sur l'eau (DCE). Cette cohérence entre les deux cadres garantit une approche harmonisée, transparente et fondée sur des données reconnues au niveau européen.</p>
<p>9.2. Plan de restauration ciblé</p>	
<p>L'inventaire des obstacles artificiels [article 15, paragraphe 3, point i)] et la liste des obstacles artificiels à supprimer [article 15, paragraphe 3, point i)] doivent être indiqués dans la partie «Informations supplémentaires IV».</p>	
<p>9.2.1. Plan de suppression des obstacles artificiels jusqu'en 2030 [article 9, paragraphe 2, et article 15, paragraphe 3, point i)]</p>	
<p>9.2.1.1. Longueur totale nette indicative supplémentaire des cours d'eau à courant libre à réaliser d'ici à 2030 à la suite de la suppression des obstacles artificiels existants à partir de 2020, en tenant également compte de la perte de longueur des cours d'eau à courant libre liée à la construction de nouveaux obstacles après 2020 [article 15, paragraphe 3, point i)]</p>	<p>a) meilleure estimation des kilomètres nets gagnés en tenant compte à la fois de la suppression des obstacles existants et de la construction de nouveaux obstacles</p> <p>Une cartographie de tous les types d'obstacles dans toutes les masses d'eau de surface (> 10 km² de bassin versant) a été réalisée en 2025. Actuellement ces données sont en cours d'évaluation conformément à la guidance n° 41 « Critères pour l'identification des tronçons de rivières à écoulement libre » (par l'UE) pour l'ensemble des 106 masses d'eau de surface, afin de prendre en compte toutes les masses d'eau et non pas uniquement le réseau hydrographique de la stratégie nationale. Le chiffre précis sera déterminé à la suite du processus de consultation et des discussions techniques au cours des prochains mois.</p> <p>b) fourchette des kilomètres nets gagnés en tenant compte à la fois de la suppression des obstacles existants et de la construction de nouveaux obstacles (facultatif)</p> <p>c) meilleure estimation des kilomètres gagnés par la suppression des obstacles existants (facultatif)</p> <p>d) meilleure estimation des kilomètres perdus en raison de la construction de nouveaux obstacles (facultatif)</p> <p>Le chiffre précis sera communiqué après l'évaluation visant à identifier les tronçons de rivières à écoulement libre conformément à la nouvelle guidance n° 41, ainsi qu'à la suite du processus de consultation et des discussions techniques au cours des prochains mois.</p> <p>La stratégie nationale exclut la construction de nouveaux obstacles ; le potentiel maximal au Luxembourg est donc déjà atteint.</p>

9.2.1.2. Carte indicative des cours d'eau à courant libre potentiels à restaurer de 2020 à 2030 [article 15, paragraphe 3, point a)]	Informations géospatiales fournies en format vectoriel, sous la forme de lignes À élaborer
9.2.1.3. Meilleure estimation des cours d'eau à courant libre en 2020	Meilleure estimation, en km Le chiffre précis sera communiqué après l'évaluation visant à identifier les tronçons de rivières à écoulement libre conformément à la nouvelle guidance n° 41, ainsi qu'à la suite du processus de consultation et des discussions techniques au cours des prochains mois.
9.2.1.4. Carte indicative de la ligne de base des cours d'eau à courant libre en 2020	Informations géospatiales fournies en format vectoriel, sous la forme de lignes À élaborer
9.2.2. Amélioration des fonctions naturelles des plaines inondables adjacentes jusqu'en 2030 (article 9, paragraphe 3)	
9.2.2.1. Surface totale indicative faisant l'objet de mesures de restauration nécessaires pour améliorer les fonctions naturelles des plaines inondables adjacentes [article 15, paragraphe 3, points a) et i)]	a) meilleure estimation, en km ² Le chiffre précis sera communiqué après l'évaluation visant à identifier les tronçons de rivières à écoulement libre conformément à la nouvelle guidance n° 41, ainsi qu'à la suite du processus de consultation et des discussions techniques au cours des prochains mois. b) fourchette, en km ² (facultatif)
9.2.2.2. Carte indicative des zones potentielles faisant l'objet de mesures de restauration [article 15, paragraphe 3, point a)]	Informations géospatiales fournies en format vectoriel, sous la forme de polygones isolés À élaborer
9.2.3. Maintien de la connectivité naturelle des cours d'eau et des fonctions naturelles des plaines inondables adjacentes (article 9, paragraphe 4)	
9.2.3.1. Résumé des mesures prévues pour garantir le maintien de la connectivité naturelle des cours d'eau et des fonctions naturelles des plaines inondables adjacentes restaurées [article 15, paragraphe 3, point i), et article 9, paragraphe 4)]	Texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères Les mesures spécifiques seront communiquées après l'évaluation visant à identifier les tronçons de rivières à écoulement libre conformément à la nouvelle guidance n° 41, ainsi qu'à la suite du processus de consultation et des discussions techniques au cours des prochains mois.
9.3. Objectifs après juin 2032 et vue d'ensemble stratégique	
9.3.1. Plan de suppression des obstacles artificiels après juin 2032	

<p>9.3.1.1. Longueur totale nette indicative supplémentaire des cours d'eau à courant libre à réaliser d'ici à 2040 et d'ici à 2050, par rapport à 2020, par la suppression des obstacles artificiels existants à partir de 2020, en tenant également compte de la perte de longueur des cours d'eau à courant libre liée à la construction de nouveaux obstacles après 2020 [article 15, paragraphe 3, point i)]</p>	<p>a) d'ici à 2050, meilleure estimation ou fourchette des kilomètres nets gagnés par rapport à 2020, en tenant compte à la fois de la suppression des obstacles existants et de la construction de nouveaux obstacles</p> <p>Le chiffre précis sera communiqué après l'évaluation visant à identifier les tronçons de rivières à écoulement libre conformément à la nouvelle guidance n° 41, ainsi qu'à la suite du processus de consultation et des discussions techniques au cours des prochains mois.</p> <p>b) d'ici à 2040, meilleure estimation ou fourchette des kilomètres nets gagnés par rapport à 2020, en tenant compte à la fois de la suppression des obstacles existants et de la construction de nouveaux obstacles (facultatif)</p> <p>c) d'ici à 2050, meilleure estimation ou fourchette des kilomètres gagnés par la suppression des obstacles existants, par rapport à 2020 (facultatif)</p> <p>d) d'ici à 2050, meilleure estimation ou fourchette des kilomètres perdus en raison de la construction de nouveaux obstacles après 2020 (facultatif)</p>
---	--

9.3.1.2. Cartes indicatives des cours d'eau à courant libre potentiels après juin 2032 (facultatif)	Informations géospatiales fournies sous forme vectorielle comme des lignes et des polygones isolés
9.3.2. Amélioration des fonctions naturelles des plaines inondables adjacentes après juin 2032	
9.3.2.1. Surface totale indicative faisant l'objet de mesures de restauration nécessaires pour améliorer les fonctions naturelles des plaines inondables adjacentes, après juin 2032 [article 15, paragraphe 3, points a) et i)]	<p>a) d'ici à 2040, meilleure estimation ou fourchette, en km² (facultatif)</p> <p>b) d'ici à 2050, meilleure estimation ou fourchette, en km²</p> <p>Le chiffre précis sera communiqué après l'évaluation visant à identifier les tronçons de rivières à écoulement libre conformément à la nouvelle guidance n° 41, ainsi qu'à la suite du processus de consultation et des discussions techniques au cours des prochains mois.</p>
9.3.2.2. Cartes indicatives des zones potentielles faisant l'objet de mesures de restauration pour améliorer les fonctions naturelles des plaines inondables adjacentes [article 15, paragraphe 3, point a)] (facultatif)	<p>Informations géospatiales fournies en format vectoriel, sous la forme de polygones isolés</p> <p>a) d'ici à 2040</p> <p>b) d'ici à 2050</p>
Pour renseigner les mesures pertinentes pour cet objectif, utiliser la partie C	

10. Populations de pollinisateurs et diversité des pollinisateurs (article 10)

10.1. Approche nationale et informations contextuelles

10.1.1. Approche nationale

10.1.1.1. Approche nationale pour atteindre les objectifs de restauration et satisfaire aux obligations applicables aux populations de pollinisateurs et à la diversité des pollinisateurs, sur la base des données scientifiques les plus récentes (article 10) (facultatif)

Texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères

Le Luxembourg a adopté plusieurs mesures en faveur des pollinisateurs et cela depuis de nombreuses années :

- Plan national d'actions pour la préservation des insectes pollinisateurs (PAPOLL) 2021-2026 : document comprenant 21 actions dans 3 domaines spécifiques, à savoir
 - 1) protection, conservation et gestion ;
 - 2) amélioration des connaissances et ;
 - 3) formation et sensibilisation.
- Plans d'action espèces (PAE) : certaines espèces de pollinisateurs bénéficient de PAE spécifiques comme *Euphydryas aurinia*, *Lycaena dispar*, *Lycaena helle* et *Phengaris arion*. D'ailleurs un PAE - faune menacée, liée au milieu urbain existe et concerne également les pollinisateurs.
- Appels à projets « pollinisateurs » : subsides jusqu'à 100% de projets mettant en œuvre les actions du PAPOLL

10.1.2. Niveaux satisfaisants

LA SECTION 10.1.2 NE S'APPLIQUE PAS AU PREMIER PLAN

10.1.3. Évaluation de l'efficacité des mesures de restauration [article 15, paragraphe 3, point p)]

10.1.3.1. Processus d'évaluation de l'efficacité des mesures de restauration mises en place (facultatif)

Texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères
Description d'un processus en vue de la mise en place de la méthode de surveillance visée à l'article 10, paragraphe 2, conformément à l'article 20, paragraphe 1, point g)

Un programme de suivi des papillons existe depuis 2010 et a été complété par le suivi d'autres pollinisateurs en 2019, en réalisant des transects « bourdons » et en suivant certains sites avec des pan-traps. En accord avec le nouveau règlement délégué 2025/2188, notre programme de suivi sera adapté pour se conformer aux nouvelles exigences. Ce processus est en cours.

10.2. Plan de restauration ciblé	
10.2.1. Améliorer la diversité et inverser le déclin des populations de pollinisateurs d'ici à 2030 (article 10, paragraphe 1)	
10.2.1.1. Surface totale indicative faisant l'objet de mesures de restauration [article 15, paragraphe 3, point a)]	a) meilleure estimation, en km ² 72,5 b) fourchette, en km ² (facultatif)
10.2.1.2. Cartes indicatives des zones potentielles faisant l'objet de mesures de restauration [article 15, paragraphe 3, point a)]	Informations géospatiales, fournies sous la forme de référence NUTS 3, de grilles de 10x10 km ou de polygones isolés À élaborer
10.2.2. Parvenir à une tendance à l'augmentation des populations de pollinisateurs après 2030 (article 10, paragraphe 1)	
10.2.2.1. Surface totale indicative faisant l'objet de mesures de restauration	Meilleure estimation ou fourchette, en km ² a) d'ici à 2040 (facultatif) b) d'ici à 2050 À déterminer
10.2.2.2. Cartes indicatives des zones potentielles faisant l'objet de mesures de restauration [article 15, paragraphe 3, point a)] (facultatif)	Informations géospatiales, fournies sous la forme de référence NUTS 3, de grilles de 10x10 km ou de polygones isolés a) d'ici à 2040 b) d'ici à 2050
Pour renseigner les mesures pertinentes pour cet objectif, utiliser la partie C	

11. Écosystèmes agricoles (article 11)

11.1. Approche nationale et informations contextuelles

11.1.1. Approche nationale

<p>11.1.1.1. Approche nationale pour atteindre les objectifs de restauration et satisfaire aux obligations applicables aux écosystèmes agricoles, sur la base des données scientifiques les plus récentes [article 15, paragraphe 3, point c)] (facultatif)</p>	<p>Alignement « biodiversité-agriculture » : PNP3 + PSN (PAC 2023-2027) :</p> <p>L'approche nationale repose sur un lien étroit entre la stratégie biodiversité du Luxembourg (PNP3) et la mise en œuvre de la politique agricole via le Plan Stratégique National (PSN) de la PAC. Conformément à l'orientation du PNP3, la restauration des milieux agricoles est poursuivie « en tandem » avec le PSN, par la promotion de dispositifs incitatifs (éco-régimes, mesures agro-environnementales) et par une évaluation de la politique agricole sur base de critères climat-environnement ainsi que d'objectifs de protection/restauration.</p> <p>Le PSN luxembourgeois réserve une part substantielle des paiements directs aux éco-régimes et vise notamment la réduction des pressions (pesticides, émissions) et le renforcement de la biodiversité, ce qui constitue un levier central pour répondre aux obligations du règlement concernant les écosystèmes agricoles.</p> <p>Sur base des analyses nationales, le PNP3 identifie les contrats « biodiversité » comme un instrument efficace pour maintenir et améliorer l'état écologique des biotopes et habitats agricoles, notamment via une gestion sans fertilisants ni produits phytopharmaceutiques.</p> <p>L'ambition est de porter ces contrats à 10 % de la surface agricole utile (environ 13 000 ha), ciblant prioritairement les zones protégées, les pollinisateurs, les herbages sensibles et les oiseaux des milieux agraires.</p> <p>En complément, l'approche nationale promeut des pratiques agricoles durables (p.ex. agriculture biologique, agroforesterie, valorisation des herbages) via les instruments du PSN, afin de concilier restauration écologique, résilience des exploitations et sécurité alimentaire.</p>
<p>11.1.2. Informations sur les indicateurs au niveau national pour les écosystèmes agricoles (article 11, paragraphe 2)</p>	
<p>11.1.2.1. Indicateurs sélectionnés</p>	<p>Sélectionner au moins deux des trois indicateurs suivants:</p> <p>a) indice des papillons de prairies</p> <p>b) stock de carbone organique dans les sols minéraux des terres cultivées</p> <p>c) part des terres agricoles présentant des particularités topographiques à haute diversité</p>

11.1.2.2. Description des indicateurs pour les écosystèmes agricoles choisis et de leur pertinence pour prouver le renforcement de la biodiversité dans les écosystèmes agricoles au sein de l'État membre [article 15, paragraphe 3, point j)]

Texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères chacun Les indicateurs non sélectionnés au point 11.1.2.1 peuvent être laissés vides.

a) indice des papillons de prairies

Les papillons constituent un groupe d'insectes particulièrement bien connu. Les connaissances écologiques avancées sur les quelques 80 espèces actuellement recensées au Luxembourg permettent de les associer à différents degrés de spécialisation en matière d'habitat. La présence et l'abondance d'une espèce reflètent la capacité d'une zone à répondre à ses besoins écologiques. Les espèces les plus spécialisées nécessitent généralement des habitats plus complexes, eux-mêmes associés à une plus grande diversité biologique au-delà des papillons seuls. Ils se rencontrent dans une grande variété de types d'habitats, et leur beauté en fait un groupe apprécié du public. Les papillons produisent généralement une à deux générations par an. Ils constituent donc un groupe indicateur idéal, capable de montrer des réponses rapides et locales aux changements appliqués à leur environnement. Au-delà de leur intérêt en tant qu'indicateurs de biodiversité, leur rôle dans les réseaux trophiques et les services de pollinisation renforce la nécessité de les suivre et de les protéger.

Le LUBMS (Luxembourg Butterfly Monitoring Scheme) est un programme de suivi standardisé qui quantifie les changements dans l'abondance relative des papillons au sein de la diversité des paysages luxembourgeois. Le Grassland Butterfly Indicator (GBI) repose sur les données collectées dans le cadre de ce programme. Le LUBMS a été lancé en 2010 et fournit une solide base de référence pour documenter les évolutions futures. La répartition nationale des sites étudiés, basée sur un échantillonnage aléatoire stratifié, garantit une représentativité nationale. Chaque site est composé de différentes sections de comptage dont l'occupation du sol est décrite et représentative à l'échelle nationale, offrant ainsi la possibilité d'analyser les changements observés dans différents types d'utilisation des sols (milieux agricoles, forestiers, urbains).

Le protocole standardisé appliqué dans le LUBMS est partagé avec environ 30 autres pays en Europe, offrant ainsi la possibilité de comparaisons à l'échelle du continent.

Les observateurs du LUBMS sont principalement des professionnels issus de diverses institutions (LIST, natur&ëmwelt et stations biologiques), ainsi qu'une dizaine de bénévoles, ce qui permet de répondre aux objectifs de participation citoyenne du NRR. Cette base élargie d'observateurs contribue à renforcer la robustesse et la résilience de l'indicateur.

Le GBI est également considéré par le MAAV comme un indicateur additionnel à utiliser pour l'évaluation du Plan stratégique de la PAC du Luxembourg relatif à la résilience. Son adoption offre des synergies potentielles dans le cadre de plusieurs obligations de rapportage aux niveaux national et international.

~~b) stock de carbone organique dans les sols minéraux des terres cultivées~~

c) part des terres agricoles présentant des particularités topographiques à haute diversité

	<p>L'indicateur est particulièrement pertinent, car il établit un lien direct entre les mesures de gestion localisées et les réponses attendues sur les principaux groupes biologiques (oiseaux, pollinisateurs, flore sauvage) et sur la fonctionnalité des agroécosystèmes.</p> <p>Le PNPN3 souligne que les oiseaux et les insectes, en particulier les pollinisateurs, des milieux ouverts ainsi que les plantes sauvages constituent des indicateurs clés de la santé des écosystèmes agricoles. L'objectif national est de garantir un habitat à ces espèces afin d'augmenter également les services écosystémiques utiles à l'agriculture, dans un contexte marqué par la fragmentation et le manque de connectivité écologique. Dans cette logique, le PNPN3 fixe un seuil de référence : au moins 12 % de la surface agricole devrait correspondre à des particularités topographiques à haute diversité biologique, gérées obligatoirement sans fertilisants ni produits phytopharmaceutiques, mais en incluant les surfaces productives faisant l'objet de contrats de biodiversité.</p> <p>L'indicateur c) est défini de façon opérationnelle par l'inclusion d'éléments semi-naturels et de structures favorables à la biodiversité : bandes de protection riveraines, bandes refuges fleuries ou enherbées, jachères pluriannuelles, haies et broussailles, arbres solitaires, vergers à haute tige, agroforesterie, murs en pierres sèches, murgiers, ainsi que mares, marais et roselières.</p> <p>La pertinence de cet indicateur pour démontrer une augmentation de la biodiversité découle de trois mécanismes explicitement visés par le PNPN3. Premièrement, ces éléments contribuent à la connectivité écologique entre les biotopes et les habitats, ce qui est déterminant dans un pays où la fragmentation limite la dispersion des espèces. Deuxièmement, ils améliorent des fonctions écosystémiques mesurables - séquestration du carbone, réduction de l'érosion et de la dégradation des sols, filtration de l'air et de l'eau, protection des eaux, aide à l'adaptation au changement climatique - qui sont étroitement liées à la complexité biologique et à la diversité des habitats. Troisièmement, le PNPN3 établit le lien entre l'augmentation de la biodiversité et l'amélioration de la production agricole à long terme, ce qui confère à l'indicateur une valeur à la fois écologique et socio-économique.</p> <p>Le Luxembourg reportera l'indicateur HDLF en utilisant une méthode géospatiale harmonisée définie en coopération avec le SER et complètera son interprétation par un cadre national basé sur la proportion de HDLF gérée sans intrants et une métrique de connectivité, afin de refléter la qualité écologique et de démontrer l'amélioration effective de la biodiversité des milieux ouverts.</p>
11.1.2.3. Niveau de référence pour chacun des indicateurs sélectionnés (facultatif)	<p>Indiquer le niveau de référence (valeur de l'indice) pour chacun des indicateurs sélectionnés dans le champ 11.1.2.1 (les indicateurs non sélectionnés peuvent être laissés vides):</p> <ol style="list-style-type: none"> valeur de référence pour l'indicateur au niveau national «indice des papillons de prairie» valeur de référence pour l'indicateur au niveau national «stock de carbone organique dans les sols minéraux des terres cultivées» valeur de référence pour l'indicateur au niveau national «part des terres agricoles présentant des particularités topographiques à haute diversité»
11.1.2.4. Niveau de référence pour l'indicateur obligatoire «indice des oiseaux communs des milieux agricoles» (facultatif)	Valeur de l'indice

11.1.3. Niveaux satisfaisants au niveau national pour chacun des indicateurs

LA SECTION 11.1.3 NE S'APPLIQUE PAS AU PREMIER PLAN

11.1.4. Sols organiques utilisés en agriculture qui sont des tourbières drainées

11.1.4.1. Informations sur les sols organiques utilisés en agriculture qui sont des tourbières drainées, l'extraction de tourbe et d'autres utilisations (article 11, paragraphe 4)

En km²

a) surface estimée des sols organiques utilisés en agriculture qui sont des tourbières drainées

0

b) surface estimée du site d'extraction de la tourbe (facultatif)

c) surface estimée des sols organiques qui sont des tourbières drainées faisant l'objet d'utilisations des terres autres que l'usage agricole et des sites d'extraction de la tourbe (facultatif)

11.1.4.2. Plan de remise en eau des tourbières drainées utilisées en agriculture dans une proportion inférieure à celle prévue à l'article 11, paragraphe 4, points a), b) et c)

Oui/Non

Si «oui» est sélectionné, fournir une justification [article 15, paragraphe 3, point k)] — texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères

Compte tenu de l'absence (ou de l'étendue négligeable) de tourbières drainées utilisées en agriculture au Luxembourg, l'obligation prévue par le NRR relative à la restauration/remise en eau de telles surfaces ne s'applique pas de manière significative au niveau national. Les milieux tourbeux se présentent principalement sous forme d'habitats d'intérêt communautaire très localisés (notamment 7140), sans expression significative dans des terres agricoles drainées.

11.2. Plan de restauration ciblé	
11.2.1. Objectifs et obligations d'ici à 2030 (article 11, paragraphes 1, 2, 3 et 4)	
11.2.1.1. Surface totale indicative faisant l'objet de mesures de restauration [article 15, paragraphe 3, point a)]	<p>Meilleure estimation, en km²</p> <p>a) surface totale ciblant l'article 11, paragraphes 1 à 3, sans chevauchement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Surface sous contrat Biodiversité – excluant les biotopes et les contrats Biodiversité du type création • Surface consacrée à l'agriculture biologique – excluant les biotopes et les contrats Biodiversité <p>b) surface ciblant l'article 11, paragraphe 1 (facultatif)</p> <p>c) surface ciblant l'article 11, paragraphe 2 (facultatif)</p> <p>d) surface ciblant l'article 11, paragraphe 3 (facultatif)</p> <p>e) surface ciblant la restauration des sols organiques utilisés en agriculture conformément à l'article 11, paragraphe 4, point a)</p> <p>n.a.</p> <p>f) surface ciblant la remise en eau conformément à l'article 11, paragraphe 4, point a)</p> <p>n.a.</p> <p>g) le cas échéant, surface des sols organiques qui sont des tourbières drainées faisant l'objet d'utilisations des terres autres que l'usage agricole et des sites d'extraction de la tourbe qui seront remis en eau, contribuant à la réalisation des objectifs visés à l'article 11, paragraphe 4, point a)</p> <p>n.a.</p>
11.2.1.2. Cartes indicatives des zones potentielles faisant l'objet de mesures de restauration [article 15, paragraphe 3, point a)]	<p>Informations géospatiales, fournies sous la forme de référence NUTS 3, de grilles de 10x10 km ou de polygones isolés</p> <p>n.a.</p>
11.2.1.3. Contribution des mesures de restauration consistant à remettre en eau les tourbières à la réduction des émissions nettes de gaz à effet de serre jusqu'en 2030 (article 11, paragraphe 4) (facultatif)	<p>Meilleure estimation, en ktCO₂e</p>
11.2.2. Objectifs et obligations au-delà de 2032 et vue d'ensemble stratégique (article 11, paragraphe 4)	
11.2.2.1. Surface totale indicative faisant l'objet de mesures de restauration jusqu'en 2040 [article 15, paragraphe 3, point a)]	<p>Meilleure estimation ou fourchette, en km²</p> <p>a) surface totale ciblant l'article 11, paragraphes 1 à 3, sans chevauchement</p> <p>Estimation à préciser lors de la consultation avec le secteur agricole en se basant sur le PNP3 et le PAN Bio</p>

	<p>b) surface ciblant l'article 11, paragraphe 1 (facultatif)</p> <p>c) surface ciblant l'article 11, paragraphe 2 (facultatif)</p> <p>d) surface ciblant l'article 11, paragraphe 3 (facultatif)</p> <p>e) surface ciblant la restauration des sols organiques utilisés en agriculture conformément à l'article 11, paragraphe 4, point b)</p> <p>n.a.</p> <p>f) surface ciblant la remise en eau conformément à l'article 11, paragraphe 4, point b)</p> <p>n.a.</p> <p>g) le cas échéant, surface des sols organiques qui sont des tourbières drainées faisant l'objet d'utilisations des terres autres que l'usage agricole et des sites d'extraction de la tourbe qui seront restaurés, contribuant à la réalisation des objectifs visés à l'article 11, paragraphe 4, point b)</p> <p>n.a.</p>
11.2.2.2. Contribution des mesures de restauration consistant à remettre en eau les tourbières à la réduction des émissions nettes de gaz à effet de serre jusqu'en 2040 (article 11, paragraphe 4) (facultatif)	Meilleure estimation, en ktCO ₂ e

<p>11.2.2.3. Surface totale indicative faisant l'objet de mesures de restauration jusqu'en 2050 [article 15, paragraphe 3, point a)]</p>	<p>Meilleure estimation ou fourchette, en km² surface totale ciblant l'article 11, paragraphes 1 à 3, sans chevauchement</p> <p>Estimation à préciser lors de la consultation avec le secteur agricole en se basant sur le PNP3 et le PAN Bio</p> <p>h) surface ciblant l'article 11, paragraphe 1 (facultatif) i) surface ciblant l'article 11, paragraphe 2 (facultatif) b) surface ciblant l'article 11, paragraphe 3 (facultatif)</p> <p>j) surface ciblant la restauration des sols organiques utilisés en agriculture conformément à l'article 11, paragraphe 4, point b)</p> <p>n.a.</p> <p>k) surface ciblant la remise en eau conformément à l'article 11, paragraphe 4, point b)</p> <p>n.a.</p> <p>l) le cas échéant, surface des sols organiques qui sont des tourbières drainées faisant l'objet d'utilisations des terres autres que l'usage agricole et des sites d'extraction de la tourbe qui seront restaurés, contribuant à la réalisation des objectifs visés à l'article 11, paragraphe 4, point b)</p> <p>n.a.</p>
<p>11.2.2.4. Contribution des mesures de restauration consistant à remettre en eau les tourbières à la réduction des émissions nettes de gaz à effet de serre jusqu'en 2050 (article 11, paragraphe 4) (facultatif)</p>	<p>Meilleure estimation, en ktCO_{2e}</p>
<p>11.2.2.5. Cartes indicatives des zones potentielles faisant l'objet de mesures de restauration [article 15, paragraphe 3, point a)] (facultatif)</p>	<p>Informations géospatiales, fournies sous la forme de référence NUTS 3, de grilles de 10x10 km ou de polygones isolés</p> <p>b) d'ici à 2040 c) d'ici à 2050</p>
<p>Pour renseigner les mesures pertinentes pour cet objectif, utiliser la partie C</p>	

12. Écosystèmes forestiers (article 12)

12.1. Approche nationale et informations contextuelles

12.1.1. Approche nationale

12.1.1.1. Approche nationale pour atteindre les objectifs de restauration et satisfaire aux obligations applicables aux écosystèmes forestiers, sur la base des données scientifiques les plus récentes [article 15, paragraphe 3, point c)] (facultatif)

Texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères chacun

12.1.2. Informations sur les indicateurs au niveau national pour les écosystèmes forestiers [article 15, paragraphe 3, point l)]

12.1.2.1. Indicateurs forestiers sélectionnés [article 15, paragraphe 3, point l)]

Sélectionner au moins six des sept indicateurs suivants:

- a) **bois mort sur pied**
- b) **bois mort au sol**
- c) **part des forêts inéquiennes**
- d) **connectivité des forêts**
- e) ~~stock de carbone organique~~
- f) **part des forêts où prédominent les essences d'arbres indigènes**
- g) **diversité des essences d'arbres**

12.1.2.2. Description des indicateurs pour les écosystèmes forestiers choisis et de leur pertinence pour prouver le renforcement de la biodiversité dans les écosystèmes forestiers au sein de l'État membre [article 15, paragraphe 3, point l)]

Texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères chacun Les indicateurs non sélectionnés au point 12.1.2.1 peuvent être laissés vides.

a) Bois mort sur pied

Le volume de bois mort peut être mesuré en m³/ha.

- Via IFN 3 – Inventaire Forestier National 2010-2023
- Fréquence de rapportage : 10 ans contre 6 ans dans le NRR.

Nous devons voir comment résoudre le problème du cadre de rapportage. Ni l'« Inventaire forestier » ni le « Registre des biotopes » n'ont une fréquence de rapportage de 6 ans.

- Basé sur une approche par placettes d'échantillonnage à l'échelle nationale, comparable aux pays voisins
- Dernière évaluation : 2023
- Autres bases de données (Registre des biotopes, ...) : non applicables
- Aucun autre ensemble de données / enquêtes n'est en mesure de différencier le bois mort couché du bois mort sur pied.

b) Bois mort au sol

Le volume de bois mort peut être mesuré en m³/ha.

- Via IFN 3 – Inventaire Forestier National 2010-2023
- Fréquence de rapportage : 10 ans contre 6 ans dans le NRR.

Nous devons voir comment résoudre le problème du cadre de rapportage. Ni l'« Inventaire forestier » ni le « Registre des biotopes » n'ont une fréquence de rapportage de 6 ans.

- Basé sur une approche par placettes d'échantillonnage à l'échelle nationale, comparable aux pays voisins
- Dernière évaluation : 2023
- Autres bases de données (Registre des biotopes, ...) : non applicables
- Aucun autre ensemble de données / enquêtes n'est en mesure de différencier le bois mort couché du bois mort sur pied.

c) Part des forêts inéquiennes

La part des forêts inéquiennes peut être mesurée en %

- Via IFN 3 (ou Tableau 2.7, 2.14) Inventaire Forestier National 2010-2023
- Fréquence de rapportage : 10 ans contre 6 ans dans le NRR. Nous ne pouvons pas toujours différencier les phases « Régénération, Intermédiaire et Mature »
- L'âge de chaque peuplement forestier d'une placette d'échantillonnage donnée est estimé
- Basé sur une approche par placettes d'échantillonnage à l'échelle nationale, comparable aux pays voisins
- Autres bases de données (Registre des biotopes, ...) : non applicables.
- Les ensembles de données de l'IFN sont élaborés tous les dix ans, en utilisant les mêmes placettes d'échantillonnage au niveau national

d) Connectivité des forêts

La méthodologie prévue n'est pas en place au Luxembourg.

La connectivité des forêts peut être évaluée à travers l'étendue, la fonctionnalité et l'intégrité écologique des corridors biologiques et des zones protégées au niveau national qui contribuent à un réseau paysager continu. Pour renforcer la conservation de la biodiversité et sécuriser les déplacements des espèces à travers les territoires fragmentés, les objectifs de restauration et de désignation suivants sont établis :

- 10 corridors écologiques devraient être restaurés ou formellement désignés pour améliorer la connectivité structurelle et fonctionnelle.
- 20 zones protégées nationales devraient être désignées spécifiquement pour servir de liaisons écologiques au sein de la matrice paysagère plus large.
- 20 points de passage critiques (« bottlenecks ») devraient faire l'objet d'une renaturation ciblée afin de lever les barrières et de restaurer la perméabilité écologique.
- Via PNPN3 (2023-2030) Mesures
- Fréquence de rapportage : annuelle
- Dernière évaluation : 2025
- Autres bases de données (Registre des biotopes, ...) : non applicables.

→ Aucun autre ensemble de données / enquêtes n'est en mesure d'évaluer la connectivité des forêts.

e) ~~Stock de carbone organique~~

f) Part des forêts où prédominent les essences d'arbres indigènes

La part des forêts composée principalement d'essences d'arbres locales peut être mesurée en ha et en % :

- Via IFN 3 (Figure 2.11, Tableau 2.12) - Inventaire Forestier National 2010-2023
- Fréquence de rapportage : 10 ans contre 6 ans dans le NRR.
- Basé sur une approche par placettes d'échantillonnage à l'échelle nationale, comparable aux pays voisins.
- Pourcentage de la surface forestière où les espèces locales/indigènes dépassent un seuil défini.
- Toutes les espèces d'arbres feuillus sont considérées comme indigènes, tandis que les espèces de conifères sont considérées comme non indigènes, à l'exception de *Pinus sylvestris*.
- Autres bases de données (Inventaire des forêts publiques) : non applicables.

Les ensembles de données de l'IFN sont élaborés tous les dix ans, en utilisant les mêmes placettes d'échantillonnage au niveau national.

g) Diversité des essences d'arbres

La diversité des essences d'arbres peut être mesurée en ha, en % ou par un indice.

- Via IFN 3 - Inventaire Forestier National 2010-2023
- Fréquence de rapportage : 10 ans contre 6 ans dans le NRR
- Basé sur une approche par placettes d'échantillonnage à l'échelle nationale, comparable aux pays voisins.
- Unité = Indice : 1, 2-3, 4-5, +6 espèces
- Autres bases de données (Inventaire des forêts publiques) : non applicables.

Les ensembles de données de l'IFN sont élaborés tous les dix ans, en utilisant les mêmes placettes d'échantillonnage au niveau national.

12.1.2.3. Niveaux de référence pour chacun des indicateurs sélectionnés (facultatif)	Indiquer le niveau de référence (valeur de l'indice) pour chacun des indicateurs sélectionnés dans le champ 12.1.2.1 (les indicateurs non sélectionnés peuvent être laissés vides): a) bois mort sur pied b) bois mort au sol c) part des forêts inéquiennes d) connectivité des forêts e) stock de carbone organique f) part des forêts où prédominent les essences d'arbres indigènes g) diversité des essences d'arbres
12.1.2.4. Niveau de référence pour l'indicateur obligatoire «indice des oiseaux communs des milieux forestiers» (facultatif)	Valeur de l'indice
12.1.3. Niveaux satisfaisants au niveau national	
12.1.3.1. Niveaux satisfaisants au niveau national pour chacun des indicateurs sélectionnés (facultatif) À RÉVISER SI ET QUAND LA COMMISSION ÉTABLIT UN CADRE D'ORIENTATION.	Indiquer le niveau satisfaisant (valeur de l'indice) pour chacun des indicateurs sélectionnés dans le champ 12.1.2.1 (les indicateurs non sélectionnés peuvent être laissés vides): — bois mort sur pied — bois mort au sol — part des forêts inéquiennes — connectivité des forêts — stock de carbone organique — part des forêts où prédominent les essences d'arbres indigènes — diversité des essences d'arbres
12.1.3.2. Niveaux satisfaisants au niveau national pour l'indicateur obligatoire «indice des oiseaux communs des milieux forestiers» (facultatif)	Valeur de l'indice

12.2. Plan de restauration ciblé	
12.2.1. Renforcer la biodiversité et obtenir une tendance à la hausse des indicateurs d'ici à 2030 (article 12, paragraphes 1, 2 et 3)	
12.2.1.1. Surface totale indicative faisant l'objet de mesures de restauration [article 15, paragraphe 3, point a)]	Meilleure estimation, en km ² a) surface totale ciblant l'article 12, paragraphes 1 à 3 b) surface ciblant l'article 12, paragraphe 1 (facultatif) c) surface ciblant l'article 12, paragraphe 2 (facultatif) d) surface ciblant l'article 12, paragraphe 3 (facultatif)
12.2.1.2. Cartes indicatives des zones potentielles faisant l'objet de mesures de restauration [article 15, paragraphe 3, point a)]	Informations géospatiales, fournies sous la forme de référence NUTS 3, de grilles de 10x10 km ou de polygones isolés
12.2.2. Renforcer la biodiversité et obtenir une tendance à la hausse des indicateurs d'ici à 2040 et 2050 (article 12, paragraphes 1, 2 et 3)	
12.2.2.1. Surface totale indicative faisant l'objet de mesures de restauration [article 15, paragraphe 3, point a)]	Meilleure estimation ou fourchette, en km ² a) d'ici à 2040 (facultatif) b) d'ici à 2050
12.2.2.2. Cartes indicatives des zones potentielles faisant l'objet de mesures de restauration [article 15, paragraphe 3, point a)] (facultatif)	Informations géospatiales, fournies sous la forme de référence NUTS 3, de grilles de 10x10 km ou de polygones isolés b) d'ici à 2040 c) d'ici à 2050
Pour renseigner les mesures pertinentes pour cet objectif, utiliser la partie C	

13. Plantation de trois milliards d'arbres supplémentaires (article 13)	
13.1. Description de la contribution à l'engagement visé à l'article 13 [article 15, paragraphe 3, point m)]	
13.1.1. Nombre d'arbres supplémentaires à planter dans le cadre des mesures de restauration visées à l'article 4 et aux articles 8 à 12 (article 13, paragraphe 1)	a) meilleure estimation du nombre total pour l'article 4 et les articles 8 à 12, sans chevauchement 1.700.000 (à adapter au cours de la consultation publique) b) considérations propres à certains articles — indiquer un ou plusieurs articles à partir de la liste de codes des articles (facultatif)

c) nombre propre à certains articles (facultatif)

<p>13.1.2. Approche visant à garantir que la plantation d'arbres supplémentaires i) est réalisée dans le plein respect des principes écologiques, ii) vise à accroître la connectivité écologique et iii) est fondée sur le boisement, le reboisement et la plantation d'arbres durables et l'augmentation des espaces verts urbains (article 13, paragraphe 2)</p>	<p>Description en texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères</p> <p>i) Les actions de plantation réalisées en dehors du domaine privé sont mises en œuvre par les autorités publiques compétentes et par des organismes reconnus de conservation, en particulier l'Administration de la nature et des forêts (ANF), ainsi que les stations biologiques et parcs naturels agissant au niveau communal. Ces acteurs opèrent déjà selon des lignes directrices écologiques et techniques établies, notamment en matière de choix des essences, d'adéquation stationnelle, de provenance du matériel végétal et de méthodes de mise en terre. Leurs mandats incluent l'application de pratiques favorables à la biodiversité et adaptées aux sites, et ils ont été informés des exigences supplémentaires introduites par la NRR.</p> <p>Lorsque des arbres sont distribués à des particuliers lors des actions publics, seules des essences appropriées sont proposées. Les bénéficiaires reçoivent des instructions relatives à la plantation, à l'entretien et aux exigences écologiques, ainsi qu'une information sur la déclaration sur l'honneur et du site « mapmytree » pour le rapportage. Par ailleurs, une campagne nationale de communication prévue en 2026 par le ministère de l'Environnement, du climat et de la biodiversité sensibilisera le public à la plantation volontaire d'arbres et fournira des recommandations claires concernant le choix des essences, les techniques de plantation et les exigences d'entretien conformes au NRR.</p> <p>ii) La connectivité écologique à l'échelle paysagère est assurée grâce à une planification coordonnée entre l'ANF, les stations biologiques et les parcs naturels. Ces acteurs coopèrent déjà au niveau national et intègrent les actions de plantation dans des stratégies de restauration d'habitats et de corridors écologiques. Les plantations sont priorisées dans les secteurs où elles renforcent les continuités écologiques et les zones tampons.</p> <p>En milieu urbain, les plantations de petite échelle encouragées par la campagne de communication devraient se concentrer dans les jardins privés et communaux. Leur dispersion spatiale contribuera naturellement au développement de l'infrastructure verte urbaine et améliorera la connectivité écologique au sein des agglomérations.</p> <p>iii) Les opérations d'afforestation, de reforestation et de plantation urbaine réalisées dans le cadre du NRR respectent des critères de durabilité, notamment l'utilisation d'essences adaptées aux conditions de la station et au climat futur, la préférence pour des espèces indigènes ou bénéfiques à la biodiversité, ainsi que l'évitement de monocultures écologiquement inadaptées. Les mesures incluent des dispositions minimales relatives à l'entretien initial et à la prise en compte des taux de survie.</p> <p>Les autorités publiques et les organisations partenaires appliquent des standards techniques reconnus afin de garantir la fonctionnalité écologique et la résilience à long terme des plantations.</p>
---	---

Partie C — Mesures

14. Mesures [article 15, paragraphe 3, point c)]

Pour chaque mesure, les sections suivantes doivent être remplies:

À définir au cours de la consultation publique selon typologie des mesures en annexe

14.1. Informations de base

14.1.1. Nom de la mesure	<ul style="list-style-type: none"> a) nom complet. Texte libre, max. 200 caractères b) identifiant unique de la mesure. Texte libre, max. 20 caractères
14.1.2. Principal type d'écosystème concerné	<p>Indiquer un écosystème à partir de la liste de codes des types d'écosystèmes.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) écosystèmes des zones humides (côtières et intérieures) b) écosystèmes des prairies c) écosystèmes des rivières et des lacs, écosystèmes alluviaux et riverains d) écosystèmes des forêts et des zones boisées e) écosystèmes des landes, des arbustes et des fourrés f) écosystèmes rocheux, dunaires et à végétation clairsemée g) écosystèmes des terres cultivées h) écosystèmes urbains i) écosystèmes marins j) autres écosystèmes
14.1.3. Autres types d'écosystèmes concernés (facultatif)	<p>(plusieurs choix possibles)</p> <ul style="list-style-type: none"> a) écosystèmes des zones humides (côtières et intérieures) b) écosystèmes des prairies c) écosystèmes des rivières et des lacs, écosystèmes alluviaux et riverains d) écosystèmes des forêts et des zones boisées e) écosystèmes des landes, des arbustes et des fourrés f) écosystèmes rocheux, dunaires et à végétation clairsemée g) écosystèmes des terres cultivées h) écosystèmes urbains i) écosystèmes marins j) autres écosystèmes

14.1.4. Échelle de planification	<p>Indiquer le niveau pertinent (en sélectionner un):</p> <ul style="list-style-type: none"> a) national b) NUTS1 infranational (sélectionner une ou plusieurs régions NUTS1 à partir de la liste de codes) c) NUTS2 infranational (sélectionner une ou plusieurs régions NUTS2 à partir de la liste de codes) d) NUTS3 local (sélectionner une ou plusieurs régions NUTS3 à partir de la liste de codes) e) transnational (sélectionner un ou plusieurs pays à partir de la liste de codes pour indiquer le ou les autres États membres concernés) <p>En outre, pour de plus amples informations (facultatif): champ de texte libre (suggestion: max. 3 000 caractères)</p>
14.1.5. État d'avancement de la mise en œuvre	<p>Sélectionner l'une des options suivantes: Si l'état d'avancement diffère selon les zones, plusieurs options peuvent être sélectionnées.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) prévue b) plan adopté c) mise en œuvre en cours d) déjà mis en œuvre par le passé, mais les effets n'ont pas encore été pleinement atteints, ou suppression des obstacles à la connectivité des eaux de surface entre 2020 et 2024
14.2. Informations sur le calendrier	
14.2.1. Calendrier de mise en œuvre de la mesure	<p>Indiquer l'une des options suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) la mesure ne couvre que la période allant jusqu'au 30 juin 2032 (article 15, paragraphe 2) b) la mesure couvre la période allant jusqu'en 2040 ou 2050 (article 15, paragraphe 1) avec des délais intermédiaires correspondant aux objectifs et obligations fixés dans le ou les articles correspondants c) la mesure ne couvre qu'une période spécifique, différente de celles mentionnées ci-dessus (préciser AAAA-AAAA)
14.3. Description et contribution aux objectifs et obligations	
14.3.1. Description de la mesure	Texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères
14.3.2. Contribution aux objectifs et obligations	<ul style="list-style-type: none"> a) objectif (sélectionner un ou plusieurs articles à partir de la liste de codes des articles) b) sous-objectif (sélectionner un ou plusieurs sous-objectifs/indicateurs à partir de la liste de codes des sous-objectifs) <p><i>Le texte suivant présente la liste de codes des articles et des sous-objectifs qui seront utilisés pour les champs a) et b) et qui ne figureront pas dans l'acte délégué en tant que tel.</i></p> <p><i>Article 4</i></p> <ul style="list-style-type: none"> 4.1. <i>Amélioration de l'état des habitats</i> 4.4. <i>Rétablissement de la zone couverte par les habitats</i> 4.7. <i>Amélioration de la qualité, de la quantité et de la connectivité des habitats d'espèces</i> 4.9. <i>Comblant les lacunes en matière de connaissances</i> 4.10. <i>Amélioration de la connectivité entre les types d'habitats</i> 4.11.-4.12. <i>Visant à prévenir une détérioration significative</i>

	<p><i>Article 5</i></p> <p>5.1. <i>Amélioration de l'état des habitats</i></p> <p>5.2. <i>Rétablissement de la zone couverte par les habitats</i></p> <p>5.5. <i>Amélioration de la qualité et de la quantité des habitats d'espèces</i></p> <p>5.7. <i>Comblent les lacunes en matière de connaissances</i></p> <p>5.8. <i>Amélioration de la cohérence écologique et de la connectivité entre les types d'habitats</i></p> <p>5.9.-5.10. <i>Visant à prévenir une détérioration significative</i></p> <p><i>Article 8</i></p> <p>8.1. <i>Pas de perte nette d'espaces verts urbains</i></p> <p>8.2. <i>Pas de perte nette de couvert arboré urbain</i></p> <p>8.2. <i>Augmentation des espaces verts urbains</i></p> <p>8.3. <i>Augmentation du couvert arboré urbain</i></p> <p><i>Article 9</i></p> <p>9.1. <i>Restaurer au moins 25 000 km de cours d'eau à courant libre sur le territoire de l'Union d'ici à 2030</i></p> <p>9.2. <i>Suppression des obstacles artificiels</i></p> <p>9.3. <i>Amélioration des fonctions naturelles des plaines inondables</i></p> <p>9.4. <i>Maintien de la connectivité naturelle des cours d'eau et des fonctions naturelles des plaines inondables</i></p> <p><i>Article 10</i></p> <p>10.1. <i>Amélioration de la diversité et de l'abondance des pollinisateurs</i></p> <p><i>Article 11</i></p> <p>11.1. <i>Renforcement de la biodiversité des écosystèmes agricoles</i></p> <p>11.2. a. <i>Visant à augmenter l'indicateur «indice des papillons de prairies»</i></p> <p>2.2. <i>Visant à augmenter l'indicateur «stock de carbone organique dans les sols minéraux des terres cultivées»</i></p> <p>2.3. c. <i>Visant à augmenter l'indicateur «part des terres agricoles présentant des particularités topographiques à haute diversité»</i></p> <p>11.3. <i>Visant à augmenter l'indice des oiseaux communs des milieux agricoles</i></p> <p>11.4. a. <i>Visant à restaurer les sols organiques utilisés en agriculture qui sont des tourbières drainées</i></p> <p>11.4. b. <i>Visant à remettre en eau les sols organiques utilisés en agriculture qui sont des tourbières drainées</i></p> <p>11.4. c. <i>Visant à remettre en eau les zones des sites d'extraction de la tourbe</i></p> <p>11.4. d. <i>Visant à remettre en eau les sols organiques qui sont des tourbières drainées faisant l'objet d'utilisations des terres autres que l'usage agricole et l'extraction de tourbe</i></p> <p><i>Article 12</i></p> <p>12.1. <i>Renforcement de la biodiversité dans les écosystèmes forestiers</i></p> <p>12.2. <i>Augmentation de l'indice des oiseaux communs des milieux forestiers</i></p> <p>12.3. a. <i>Augmentation de l'indicateur «bois mort sur pied»</i></p> <p>12.3. b. <i>Augmentation de l'indicateur «bois mort au sol»</i></p> <p>12.3. c. <i>Augmentation de l'indicateur «part des forêts inéquiennes»</i></p> <p>12.3. d. <i>Augmentation de l'indicateur «connectivité des forêts»</i></p> <p>12.3. e. <i>Augmentation de l'indicateur «stock de carbone organique»</i></p> <p>12.3. f. <i>Augmentation de l'indicateur «part des forêts où prédominent les essences d'arbres indigènes»</i></p> <p>12.3. g. <i>Augmentation de l'indicateur «diversité des essences d'arbres»</i></p> <p><i>Article 13</i></p> <p>13.1. <i>Plantation d'au moins trois milliards d'arbres supplémentaires</i></p>
14.3.3. Pressions visées par la mesure (facultatif)	Indiquer une ou plusieurs pressions à partir de la liste de codes des pressions (directive «Habitats», DCE, DCSMM)

14.4. Description standard des mesures	
La description standard des mesures se fonde sur le document d'accompagnement intitulé «Typologie des mesures». Pour chaque mesure définie à la section 14.1.1, sélectionner un ou plusieurs types de mesures correspondants.	
14.4.1. Description standard des mesures [article 15, paragraphe 3, point c)]	<ul style="list-style-type: none"> a) indiquer un ou plusieurs types de mesures à partir de la liste de codes des types de mesures b) pour les mesures ciblant l'article 4 ou l'article 5, indiquer un ou plusieurs types d'habitats à partir de la liste de codes des types d'habitats (facultatif)
14.5. Informations géographiques	
14.5.1. Surface ou longueur estimée faisant l'objet de la mesure [article 15, paragraphe 3, point a)] (facultatif)	<ul style="list-style-type: none"> Indiquer a) et b), ou c). a) meilleure estimation ou fourchette b) sélectionner une unité (km ou km²) c) inconnu
14.5.2. Carte indicative des zones potentielles faisant l'objet de la mesure [article 15, paragraphe 3, point a)] (facultatif)	Informations géospatiales, fournies sous la forme de référence NUTS 3, de grilles de 10x10 km ou de polygones isolés
14.5.3. Emplacement par rapport au réseau Natura 2000 [article 15, paragraphe 3, point c)]	<ul style="list-style-type: none"> a) sélectionner une option à partir de la liste de codes suivante: <ul style="list-style-type: none"> — des mesures sont prévues à l'intérieur du réseau Natura 2000 — des mesures sont prévues à l'extérieur du réseau Natura 2000 — des mesures sont prévues à l'intérieur et à l'extérieur du réseau Natura 2000 b) liste de codes du ou des sites Natura 2000 concernés par la mesure (facultatif)
14.5.4. Programme adapté aux régions ultrapériphériques, le cas échéant [article 15, paragraphe 3, point o)]	Oui/Non
14.6. Estimation des besoins financiers [article 15, paragraphe 3, point u)] (facultatif)	
Pour chaque mesure indiquée à la section 14.1.1, les informations suivantes peuvent être fournies et tous les champs sont facultatifs. Les informations fournies dans la présente section peuvent être utilisées pour compléter les informations financières dans la partie A.	
14.6.1. Estimation des besoins financiers (en EUR) pour mettre en œuvre la mesure (facultatif)	<ul style="list-style-type: none"> I. pour la période allant d'août 2020 à juillet 2024, meilleures estimations II. pour la période allant d'août 2024 à juin 2032, meilleures estimations III. pour la période allant de juillet 2032 à décembre 2050, meilleures estimations ou fourchettes <p>Pour chacune des périodes susmentionnées, indiquer les informations suivantes (en EUR). Si les informations sont fournies dans leur intégralité au niveau de la mesure, elles peuvent être utilisées pour compléter les informations financières dans la partie A.</p>

		Coûts ponctuels/coûts du projet (EUR/an)		Frais de fonctionnement annuels (EUR/an)	
		Total	À l'intérieur du réseau Natura 2000	Total	À l'intérieur du réseau Natura 2000
A	Coûts horizontaux de la mesure				
A.1	Suivi et rapports				
A.2	Recherches, notamment pour combler les lacunes en matière de connaissances				
A.3	Autre [champ(s) de texte libre, max. 100 caractères chacun]				
B	Estimation des coûts pour l'écosystème visé par la mesure				
B.1	Écosystèmes des zones humides (côtières et intérieures)				
B.2	Écosystèmes des prairies				
B.3	Écosystèmes des rivières et des lacs, écosystèmes alluviaux et riverains				
B.4	Écosystèmes des forêts et des zones boisées				
B.5	Écosystèmes des landes, des arbustes et des fourrés				
B.6	Écosystèmes rocheux, dunaires et à végétation clairsemée				
B.7	Écosystèmes des terres cultivées				
B.8	Écosystèmes urbains				
B.9	Écosystèmes marins				
B.10	Autres écosystèmes				
C	Autres coûts non liés à des écosystèmes spécifiques				
C.1	Autre [champ(s) de texte libre, max. 100 caractères chacun]				
	Total				

14.6.2. Estimation du soutien financier aux parties prenantes concernées par des mesures de restauration ou de nouvelles obligations découlant de la mise en œuvre du règlement (facultatif)

- I. pour la période allant d'août 2020 à juillet 2024, meilleures estimations (facultatif)
 - II. pour la période allant d'août 2024 à juin 2032, meilleures estimations
 - III. pour la période allant de juillet 2032 à décembre 2050, meilleures estimations ou fourchettes
- Pour chacune des périodes susmentionnées, indiquer:
- a) une description (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères)
 - b) la meilleure valeur ou fourchette estimée, le cas échéant (en EUR)

<p>14.6.3. Moyens indicatifs de financement public prévus (facultatif)</p>	<p>I. pour la période allant d'août 2020 à juillet 2024, meilleures estimations II. pour la période allant d'août 2024 à juin 2032, meilleures estimations III. pour la période allant de juillet 2032 à décembre 2050, meilleures estimations ou fourchettes</p> <p><i>Pour chacune des périodes susmentionnées, indiquer:</i> a) une description (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères) b) la meilleure valeur ou fourchette estimée, le cas échéant (en EUR)</p>
<p>14.6.4. Moyens indicatifs de financement privé prévus (facultatif)</p>	<p>I. pour la période allant d'août 2020 à juillet 2024, meilleures estimations II. pour la période allant d'août 2024 à juin 2032, meilleures estimations III. pour la période allant de juillet 2032 à décembre 2050, meilleures estimations ou fourchettes</p> <p><i>Pour chacune des périodes susmentionnées, indiquer:</i> a) une description (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères) b) la meilleure valeur ou fourchette estimée, le cas échéant (en EUR)</p>
<p>14.6.5. Cofinancement et financement prévus avec des instruments de financement de l'Union (facultatif)</p>	<p>I. pour la période allant d'août 2020 à juillet 2024, meilleures estimations (facultatif) II. pour la période allant d'août 2024 à juin 2032, meilleures estimations III. pour la période allant de juillet 2032 à décembre 2050, meilleures estimations ou fourchettes</p> <p><i>Pour chacune des périodes susmentionnées, indiquer:</i> a) une description (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères) b) la meilleure valeur ou fourchette estimée, le cas échéant (en EUR)</p>
<p>14.7. Informations sur la mise en œuvre de la mesure dans le cadre d'autres politiques, le cas échéant</p>	
<p>14.7.1. Description des mesures de conservation et de gestion à adopter dans le cadre de la politique commune de la pêche, le cas échéant (article 15, paragraphe 4, et article 18, paragraphe 2)</p>	<p>Décrire sous a) et/ou b) (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères chacun): a) mesures nationales de conservation et de gestion b) recommandations communes dans le cadre de la procédure de régionalisation prévue à l'article 18 du règlement (UE) n° 1380/2013</p>
<p>14.7.2. Planification de la mesure à adopter dans le cadre de la procédure de régionalisation prévue par la politique commune de la pêche (article 15, paragraphe 4, article 18, paragraphe 2, et article 18, paragraphe 3) (le cas échéant, conformément à la section 14.7.1)</p>	<p>Si la mesure requiert la présentation de recommandations communes dans le cadre de la procédure de régionalisation prévue à l'article 18 du règlement (UE) n° 1380/2013, indiquer: a) le calendrier estimé des consultations avec les autres États membres et les conseils consultatifs compétents (MM.AAAA-MM.AAAA), et b) le calendrier estimé de présentation des recommandations communes (MM.AAAA-MM.AAAA) c) un ou plusieurs types d'habitats concernés à partir de la liste de codes des types d'habitats marins (facultatif) d) une ou plusieurs pêcheries concernées (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères, facultatif)</p>

14.7.3. Mesure adoptée dans le cadre de la politique agricole commune (PAC) (article 15, paragraphe 5) (facultatif)	Si la mesure est liée au plan stratégique national relevant de la PAC, donner une vue d'ensemble de l'interaction entre cette mesure et le plan stratégique national relevant de la PAC. Texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères
14.7.4. Mesure en synergie avec les mesures prévues dans les plans nationaux de restauration d'autres États membres (article 14, paragraphe 17)	Si la mesure est en synergie avec les mesures prévues dans le plan national de restauration d'un ou de plusieurs autres États membres, indiquer le ou les États membres concernés. Sélectionner un ou plusieurs États membres à partir de la liste de codes des États membres.

Informations supplémentaires

Informations supplémentaires I – Observations sur le projet de PNR et révision de celui-ci (article 19)

Le cas échéant

A1.1. Indiquer la manière dont les observations de la Commission sur le projet de PNR ont été prises en compte [article 15, paragraphe 3, point x)]	<ul style="list-style-type: none"> a) Considérations générales. Texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères b) Considérations propres au domaine — indiquer un ou plusieurs domaines à partir de la liste de codes des domaines (facultatif) c) Considérations propres au domaine (facultatif). Texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères
---	--

Informations supplémentaires II – Informations par type d'habitat marin (facultatif)

Les États membres peuvent utiliser ces champs d'informations supplémentaires pour fournir des informations par type d'habitat marin. Cela peut aider à planifier des mesures de restauration pour les types d'habitats ou les groupes d'habitats correspondants dans une région marine. Dans la mesure du possible, les États membres utilisent les informations disponibles dans le cadre de la mise en œuvre de la directive «Habitats» et de la directive-cadre «stratégie pour le milieu marin» (en particulier, les informations communiquées au titre de l'article 8 de cette dernière). Ces champs d'informations supplémentaires peuvent être utilisés pour indiquer les objectifs et mesures de restauration spécifiques pour les différents types d'habitats, en tant qu'informations complémentaires des sections 7.1.2, 7.2.1 et/ou 7.2.3.

A2.1. Types d'habitats présents sur le territoire de l'État membre

A2.1. Types d'habitats présents sur le territoire de l'État membre	<ul style="list-style-type: none"> a) groupe d'habitats (indiquer un ou plusieurs groupes d'habitats 1 à 7 à partir de la liste de codes) b) type d'habitat (indiquer un ou plusieurs types d'habitats à partir de la liste de codes des habitats correspondant au groupe d'habitats)
--	---

A2.2. Informations individuelles sur le type d'habitat

Pour tous les types d'habitats indiqués au point A2.1, les informations peuvent être synthétisées dans les champs suivants:

A2.2.1. Groupe et nom du type d'habitat	a) groupe d'habitats (indiquer un groupe d'habitats à partir de la liste de codes) b) type d'habitat (indiquer un type d'habitat correspondant au groupe d'habitats)
A2.2.2. Surface totale estimée de l'habitat dans l'État membre	En km ²
A2.2.3. Distribution	Fournir l'un des éléments suivants: a) une description (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères) b) des informations géospatiales sous la forme d'une grille de 10x10 km ou de polygones isolés
A2.2.4. État	a) bon/bon, sur la base d'un risque faible/pas bon/inconnu/non évalué b) si une description de l'état est disponible, fournir une description (texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères)
A2.2.5. Surface de référence favorable	En km ²
A2.2.6. Références (littérature)	Texte libre, suggestion: max. 3 000 caractères
A2.2.7. Le type d'habitat fera-t-il l'objet de mesures de restauration afin d'améliorer son état et/ou de rétablir la surface de l'habitat?	Oui/Non pour chacun des points suivants: a) jusqu'en 2030 b) jusqu'en 2040 c) jusqu'en 2050
A2.2.8. Surface totale indicative des zones où il est prévu de mettre en place des mesures	En km ² a) jusqu'en 2030 b) jusqu'en 2040 c) jusqu'en 2050

Informations supplémentaires III – Liste des zones d'écosystème urbain dans le cadre d'une approche différente de l'utilisation d'unités administratives locales entières

Les États membres ont la possibilité de déterminer une ou plusieurs zones d'écosystème urbain dans le cadre d'une approche différente de l'utilisation d'unités administratives locales (UAL) entières, c'est-à-dire comprenant certaines parties d'une agglomération ou d'une ville et des banlieues, et/ou comprenant ses zones périurbaines. Les États membres qui utilisent cette approche devraient fournir les données décrites dans ces champs d'informations supplémentaires.

De même, ces informations supplémentaires devraient également être renseignées si des données supplémentaires autres que celles de Copernicus ont été utilisées pour estimer les espaces verts urbains et/ou le couvert arboré urbain, ou si un État membre décide d'exclure une ou plusieurs zones d'écosystème urbain conformément à l'article 8, paragraphe 1.

De même, ces informations supplémentaires doivent être renseignées si une ou plusieurs UAL sont regroupées aux fins de la définition d'une ou de plusieurs zones d'écosystème urbain.

Pour chaque zone d'écosystème urbain, les champs suivants doivent être remplis:

A3.1. Identifiant unique de la zone d'écosystème urbain	Texte libre, max. 20 caractères Proposition de structure: Code EM + soulignement + nombre entier
A3.2. Plusieurs UAL sont regroupées avec d'autres agglomérations, villes et banlieues adjacentes dans cette zone d'écosystème urbain	Oui/Non Si «oui» est sélectionné, plusieurs UAL doivent être mentionnées sous A3.3
A3.3. Identifiants uniques de la ou des UAL incluses dans cette zone d'écosystème urbain	Un ou plusieurs identifiants GISCO d'UAL
A3.4. Degré d'urbanisation de la zone d'écosystème urbain	Indiquer l'une des options suivantes à partir de la liste de codes: a) agglomération b) ville et banlieues
A3.5. Type de zone d'écosystème urbain	Indiquer l'une des options suivantes à partir de la liste de codes: a) seulement les centres urbains et pôles urbains b) la zone d'écosystème urbain comprend certaines parties de l'agglomération et de la ville ne se limitant pas aux centres et pôles urbains
A3.6. Surface et part des espaces verts urbains dans la zone d'écosystème urbain (uniquement dans les centres et pôles urbains)	a) surface en km ² b) part en %
A3.7. Surface et part du couvert arboré dans la zone d'écosystème urbain (uniquement dans les centres et pôles urbains)	a) surface en km ² b) part en %
A3.8. Exclusion des zones d'écosystème urbain dépassant 45 % d'espaces verts urbains et 10 % de couvert arboré urbain (article 8, paragraphe 1)	Oui/Non

Informations supplémentaires IV – Inventaire des obstacles artificiels à la connectivité des eaux de surface [article 15, paragraphe 3, points i) et n)]

Les États membres dressent un inventaire des obstacles artificiels à la connectivité longitudinale, latérale et verticale des eaux de surface. En outre, compte tenu des fonctions socio-économiques des obstacles artificiels, les États membres recensent les obstacles qui doivent être supprimés pour contribuer à la réalisation des objectifs de restauration fixés à l'article 4 du règlement et de l'objectif consistant à restaurer au moins 25 000 km de cours d'eau à courant libre sur le territoire de l'Union d'ici à 2030 (article 9, paragraphe 1). Ces mesures requises sont également couvertes par les dispositions de l'article 14, «Élaboration des plans nationaux de restauration», qui demandent aux États membres de tenir compte des données scientifiques les plus récentes.

Dans le cadre des réexamens et révisions périodiques des plans nationaux de restauration (article 19), cet inventaire sera mis à jour, en tenant compte des obstacles qui auront été supprimés ainsi que des éventuels obstacles nouvellement créés.

A4. Informations de base sur les obstacles	
A4.1. Identifiant de l'obstacle	<p>Identifiant de l'obstacle</p> <p>Les obstacles spécifiques et les détails y relatifs seront communiqués après l'évaluation visant à identifier les tronçons de rivières à écoulement libre conformément à la nouvelle guidance n° 41, ainsi qu'à la suite du processus de consultation et des discussions techniques au cours des prochains mois.</p>
A4.2. Informations sur les masses d'eau	<p>Si l'obstacle est lié à une masse d'eau relevant de la DCE, indiquer l'identifiant de la ou des masses d'eau:</p> <p>a) identifiant de la masse d'eau (identifiant unique ou plusieurs identifiants)</p> <p>Si l'obstacle n'est pas lié à une masse d'eau relevant de la DCE, indiquer les deux éléments suivants:</p> <p>a) identifiant du district hydrographique</p> <p>b) nom du cours d'eau, du lac ou de la zone côtière</p>
A4.3. Emplacement de l'obstacle	<p>Informations géospatiales fournies en format vectoriel, soit sous la forme d'un point correspondant au point central généralisé de l'obstacle, soit sous la forme d'une ligne ou d'un polygone isolé</p>
A4.4. Type d'obstacle	<p>Indiquer un type d'obstacle à partir de la liste de codes suivante. Pour les obstacles combinés, des informations doivent être fournies séparément pour chaque obstacle.</p> <p>a) barrage</p> <p>b) déversoir</p> <p>b1) déversoir de captage (facultatif)</p> <p>b2) déversoir de consolidation (facultatif)</p> <p>b3) déversoir de rétention (facultatif)</p> <p>c) écluse</p> <p>d) traversée</p> <p>d1) aqueduc (facultatif)</p> <p>d2) gué (facultatif)</p> <p>d3) pont (facultatif)</p> <p>e) plan incliné et seuil</p> <p>f) protection des berges</p> <p>g) remblai</p> <p>h) revêtement de lit</p> <p>i) autre</p>
A4.5. Dimension liée à la connectivité des incidences de l'obstacle (facultatif)	<p>Sélectionner une ou plusieurs des options suivantes:</p> <p>a) connectivité longitudinale</p> <p>b) connectivité latérale</p> <p>c) connectivité verticale</p> <p>d) autre</p>
A4.6. Obsolescence de l'obstacle	<p>Oui/non/inconnu</p>

A4.7. Utilisation de l'obstacle (facultatif, et applicable uniquement si «non» est sélectionné dans le champ A4.6)

Sélectionner une ou plusieurs des options suivantes:

- a) production d'énergie renouvelable
- b) navigation intérieure
- c) approvisionnement en eau
- d) protection contre les inondations
- e) autre

A4.8. Plan de suppression des obstacles artificiels [article 9, paragraphe 2, et article 15, paragraphe 3, point i)]	
A4.8.1. Est-il prévu de supprimer potentiellement l'obstacle?	Sélectionner l'une des options suivantes: a) oui, d'ici à 2030; b) oui, entre 2031 et 2040; c) oui, entre 2041 et 2050; d) l'obstacle a déjà été supprimé (après 2020); e) non; f) inconnu; g) à l'étude.
A4.8.2. Si la suppression de l'obstacle n'est pas prévue, indiquer si des mesures d'atténuation efficaces pour assurer la migration en amont et en aval des espèces de poissons indigènes sont en place ou sont prévues, comme requis pour atteindre un bon état/potentiel écologique au sens de la directive- cadre sur l'eau (facultatif)	Cela ne s'applique qu'aux obstacles à la connectivité longitudinale [déclarés en tant que types a) à e) dans le champ A4.4] et dont la suppression n'est pas prévue [déclarés en tant que type e) dans le champ A4.8.1]. Sélectionner deux des options suivantes (une option en amont et une option en aval): a) la migration en amont est (ou devrait être) possible pour toutes les espèces b) la migration en amont n'est (ou ne devrait être) possible que pour certaines espèces c) la migration en amont est impossible et il n'est pas prévu de la rendre possible d) la migration en aval est (ou devrait être) possible pour toutes les espèces e) la migration en aval n'est (ou ne devrait être) possible que pour certaines espèces f) la migration en aval est impossible et il n'est pas prévu de la rendre possible g) migration en amont: sans objet <préciser> h) migration en aval: sans objet <préciser>
A4.8.3. S'il est prévu de supprimer l'obstacle ou s'il a déjà été supprimé, indiquer à quel objectif la suppression de l'obstacle contribue	Sélectionner une ou plusieurs des options suivantes: a) article 4, paragraphe 1: améliorer l'état des types d'habitats énumérés à l'annexe I b) article 4, paragraphe 4: rétablir les types d'habitats énumérés à l'annexe I c) article 4, paragraphe 3: améliorer la qualité et la quantité des habitats des espèces d) article 4, paragraphe 10: améliorer la connectivité des types d'habitats énumérés à l'annexe I e) article 9, paragraphe 1: restaurer au moins 25 000 km de cours d'eau à courant libre sur le territoire de l'Union d'ici à 2030 par rapport à 2020 f) article 9, paragraphe 3: améliorer les fonctions naturelles des plaines inondables adjacentes g) régulation des inondations (y compris la résilience au changement climatique) h) améliorer l'état/le potentiel écologique de la masse d'eau conformément à la directive-cadre sur l'eau 2000/60/CE j) autre, préciser <texte libre>

Annexes

(Tableaux et cartes)

Argumentaire et explications supplémentaires concernant le budget voté dans le cadre du Plan national concernant la protection de la nature en vue de l'implémentation du futur Plan national de restauration (NRP) dans le cadre du règlement européen 2024/1991 relatif à la restauration de la nature

L'implémentation du projet sous rubrique et la mise en œuvre des mesures respecteront les limites budgétaires disponibles. La version actuelle du projet qui sera soumise à la consultation publique n'a pas d'incidence sur le budget pluriannuel voté et ne dépassera pas les crédits budgétaires prévus dans la programmation pluriannuelle 2026-2029 telle que votée par la Chambre des Députés. Toute mesure non-budgétisée qui sera identifiée dans le cadre de l'enquête publique sera soumise aux négociations budgétaires à venir.

Fonds pour la protection de l'environnement (volet: nature)

Les activités prévues sous cette ligne budgétaire découlent des obligations qui incombent au Luxembourg d'une part à travers les dispositions des directives « nature » et, d'autre part, à travers un nouveau règlement européen. En effet, en juin 2024, un nouveau cadre légal a été adopté par la Commission européenne et s'applique avec effet immédiat sur le territoire des Etats membres. Il s'agit du **règlement européen 2024/1991 relatif à la restauration de la nature** qui impose aux Etats membres de restaurer tous leurs écosystèmes dégradés d'ici 2050.

Le nouveau règlement européen comporte un certain nombre d'obligations qui nécessiteront des moyens budgétaires supplémentaires dans les années à venir.

Ainsi, un volet du règlement impose aux états membres de ramener à un état de conservation favorable les habitats et espèces figurant sur les annexes des directives « nature ». L'estimation des ressources financières nécessaires pour la restauration obligatoire des habitats d'intérêt communautaire et des habitats des espèces d'intérêt communautaire découle du **PAF** (*Prioritized Action Framework* en anglais) qui est un outil de planification stratégique pluriannuel (7 années) destiné à fournir une vue d'ensemble complète des mesures nécessaires à la mise en œuvre des directives « nature », et surtout du réseau Natura 2000 et de ses infrastructures vertes associées (cf extrait ci-dessous – figure 2).

Cependant, le nouveau règlement européen implique des **obligations supplémentaires** qui nécessitent des moyens budgétaires supplémentaires répartis sur différentes lignes budgétaires du FPE :

1. Coûts liés à la cartographie des habitats : NAT 07
2. Coûts liés à l'élaboration des plans de restauration : NAT 01
3. Coûts supplémentaires liés à mise en œuvre des plans dans divers écosystèmes :
 - a. PAF + mise en œuvre des plans de gestion : NAT 11, NAT 21
 - b. Acquisition de terrains : NAT 15
 - c. Travaux et aménagements : NAT 18
4. Coûts liés au monitoring de la mise en œuvre des mesures et de leur succès : NAT 01, NAT 19, NAT 22
5. Coûts liés au rapportage : NAT 19 et NAT 22

Dans le cadre du règlement européen, les États membres ont jusqu'au 1er septembre 2026 pour préparer leurs projets de plans nationaux de restauration (NRPs). Ils doivent effectuer les travaux préparatoires nécessaires pour i) aider à identifier les mesures de restauration les plus urgentes à mettre en œuvre d'ici 2032 et ii) élaborer une vue d'ensemble stratégique des mesures et actions supplémentaires qui seront nécessaires pour atteindre les objectifs globaux de

restauration. Ces travaux préparatoires incluront, entre autres, la cartographie des zones qui ne sont pas en bon état de conservation, l'identification des zones à restaurer et les mesures de restauration nécessaires, ainsi qu'un calendrier de leur mise en œuvre et une estimation des besoins financiers.

Les NRPs tiennent compte des mesures de conservation et de restauration identifiées, quantifiées et priorisées dans les plans de gestion Natura 2000 - à établir conformément à l'article 6 de la directive « habitats » - et ces mesures sont conçues « pour maintenir et restaurer, dans un état de conservation favorable, les habitats naturels et les espèces d'importance communautaire en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles ainsi que des caractéristiques régionales et locales . »

Il importe de mettre en évidence que les coûts liés à la réalisation des mesures de restauration sur le terrain augmenteront en 2027 suite à la mise en œuvre conséquente des NRPs finalisés.

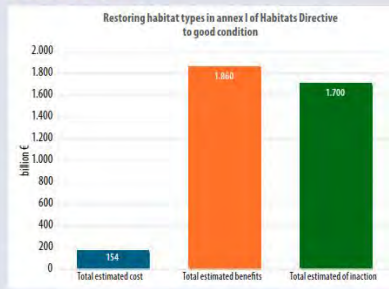
A noter qu'afin de mieux cibler les flux de financement vers des projets de conservation et de restauration des habitats et des milieux de vie des espèces jugés « prioritaires » d'après le PNPN3 et les NRPs, l'approche de lancer des appels à projets thématiques réguliers a été instaurée en 2023 et sera poursuivie dans les années à venir. Par ailleurs, l'évaluation à mi-parcours du PNPN3 prévue en 2026/2027 aidera davantage à guider les cibles des prochains appels à projets.

L'investissement dans le capital naturel, notamment à travers la restauration d'habitats riches en carbone et la pratique d'une agriculture et sylviculture respectueuse de la nature et du climat, est reconnu comme étant l'une des politiques de redressement budgétaire les plus importantes en ce qu'il offre d'importants multiplicateurs économiques et a une incidence positive sur le climat. Ce constat se fait également au niveau des zones protégées. Le bilan de qualité des directives « nature » a montré que les bénéfices engendrés au sein du réseau des zones protégées dépassent largement les dépenses nécessaires à leur gestion. En plus, l'investissement dans le réseau de zones protégées soutient la création de nombreux emplois supplémentaires. Par conséquent, l'extension des zones protégées est autant un impératif économique. De manière générale, le rapport « coûts-bénéfices » pour la conservation et la restauration de la nature sauvage, et des écosystèmes et services y liés, est estimé à 1 : 100. Ainsi, l'investissement dans la protection et la restauration de la nature est essentiel pour la relance économique ainsi que dans un contexte d'adaptation aux effets de plus en plus critiques du changement climatique.

L'Union européenne a chiffré les coûts liés à la mise en œuvre du règlement EU 2024/1991 à hauteur de 154 milliards d'ici 2050. Parallèlement, par les actions de restauration réactivant des services écosystémiques essentiels et renforçant l'activité économique, les bénéfices retirés de ces activités de restauration sont largement supérieurs et sont estimés à 1.860 milliards d'euros. De plus, il importe de mettre en évidence que les coûts associés à une inaction de la part des Etats membres seraient largement supérieurs aux coûts liés à la restauration des écosystèmes dégradés (voir figure 1).

The cost and benefits of the nature restoration

The cost of restoring ecosystems will be significant considering the large areas over which restoration is needed. But the benefits are expected to be far greater. According to the impact assessment carried out for the preparation of the Nature Restoration Regulation, the monetary value of the benefits derived from restoration are likely to be average 8–10 times greater than the initial investment costs, and this is consistent across all types of ecosystems. The costs of not taking any action is also significantly higher. Another important consideration is that, typically, the cost of nature-based solutions is very often significantly lower than the cost of technical infrastructure solutions. For instance, reconnecting a river to its floodplains to absorb excess flood water is usually much cheaper than building a concrete storm basin further upstream.



Source: Impact assessment carried out for the preparation of the Nature Restoration Regulation: <https://bit.ly/3WEtN4v>

Figure 1: Impact assessment carried out for the preparation of the Nature Restoration Regulation: <https://bit.ly/3WEtN4v>

Le Luxembourg tirera donc de nombreux bénéfices en mettant en œuvre le règlement en question. A noter que les activités de restauration réalisées dans le passé et celles en cours ont d'ores et déjà un retour sur investissement notable en créant des écosystèmes plus résilients face aux effets du changement climatique et des emplois dans divers secteurs.

B. Summary of priority financing needs for the period 2021-2027

Priority financing needs 2021-2027		
	Annual running costs (Euros / year)	One-off / project costs (Euros / year)
1. Horizontal measures and administrative costs related to Natura 2000		
1.1. Site designation and management planning	30.000	75.000
1.2. Site administration and communication with stakeholders	1.450.000	0
1.3. Monitoring and reporting	2.072.740	0
1.4. Remaining knowledge gaps and research needs	160.000	50.000
1.5. Natura 2000-related communication and awareness raising measures, education and visitor access	110.000	55.000
Sub-total	3.822.740	180.000
2.a Natura 2000 site-related maintenance and restoration measures for species and habitats		
2.1.a Marine and coastal waters	inapplicable	inapplicable
2.2.a Heathlands and shrubs	74.075	1.140.935
2.3.a Bogs, mires, fens and other wetlands	1.200	104.675
2.4.a Grasslands	5.223.030	1.583.075
2.5.a Other agroecosystems (incl. croplands)	1.676.610	82.510
2.6.a Woodlands and forests	15.400	6.820.298
2.7.a Rocky habitats, dunes & sparsely vegetated lands	267.900	20.000
2.8.a Freshwater habitats (rivers and lakes)	279.250	14.099.850
2.9.a Others	0	200.600
Sub-total	7.537.465	24.051.943
2.b Additional "Green infrastructure" measures beyond Natura 2000 (further improving coherence of the Natura 2000 network, including in a cross-border context)		
2.1.b Marine and coastal waters	inapplicable	inapplicable
2.2.b Heathlands and shrubs	7.900	359.100
2.3.b Bogs, mires, fens and other wetlands	2.200	140.200
2.4.b Grasslands	2.771.200	1.174.125
2.5.b Other agroecosystems (incl. croplands)	1.307.000	138.300
2.6.b Woodlands and forests	0	5.721.850
2.7.b Rocky habitats, dunes & sparsely vegetated lands	14.075	0
2.8.b Freshwater habitats (rivers and lakes)	34.500	7.817.450
2.9.b Others (caves, etc.)	0	144.900
Sub-total	4.136.875	15.607.375
3. Additional species-specific measures not related to specific ecosystems or habitats		
3.1. Species-specific measures and programmes not covered elsewhere	79.350	4.112.750
3.2. Prevention, mitigation or compensation of damage caused by protected species	10.000	0
Sub-total	89.350	4.112.750
Annual total	15.586.430	43.952.068
Total (2021-2027)		416.769.486

Figure 2 : Extrait du PAF Prioritized Action Framework

Fonds climat et énergie (volets: Klimabonusbësç & mesures d'adaptation au changement climatique)

Base légale :

Loi du 15 décembre 2020 relative au climat et modifiant la loi modifiée du 31 mai 1999 portant institution d'un fonds pour la protection de l'environnement.

- Chapitre 3 Fonds climat et énergie

- Art. 14. Investissements éligibles
 - 1° projets, programmes, activités, rapports et autres mesures visant la réduction des émissions ;
 - 2° mesures d'adaptation aux changements climatiques ;

Klimabonus Bësch

Régime d'aides financières Klimabonus Bësch (Règlement grand-ducal du 3 mars 2022 instituant un ensemble de régimes d'aides pour l'amélioration de la protection et de la gestion durable des écosystèmes forestiers)

Klimabonus Mouer a Wiss

Régime d'aides financières Klimabonus Mouer a Wiss (règlement grand-ducal instituant une prime pour la fourniture de services écosystémiques des zones humides et des herbages sensibles riches en espèces).

La prime « Klimabonus Mouer a Wiss » concerne exclusivement les écosystèmes des zones humides ou herbages sensibles riches en espèces est censée récompenser le propriétaire privé qui entretient les services vitaux fournis par lesdits écosystèmes à l'ensemble de la société.

Mesures d'adaptation aux changements climatiques

Les besoins en matière d'adaptation au changement climatique augmentent inévitablement tant que le réchauffement global n'est pas contrecarré de manière efficace.

Les prévisions budgétaires en augmentation sont en lien avec la mise en œuvre de la nouvelle stratégie d'adaptation aux conséquences du changement climatique qui est en cours de finalisation.

De même, le gouvernement entend mettre en place un programme de végétalisation de l'espace public. A cette fin, des moyens budgétaires suffisants sont nécessaires afin d'élaborer les guidances nécessaires à destination des acteurs du secteur public et de soutenir la mise en œuvre de mesures de verdissement sur le terrain telles que plantations d'arbres en milieu urbain ou encore déscellement de surfaces.

Budget ordinaire :

Monitoring de la diversité biologique (MECB, 12.120)

La diversité biologique, ou biodiversité, représente l'ensemble des êtres vivants et des écosystèmes qu'ils forment. Elle joue un rôle fondamental dans le maintien de l'équilibre écologique et fournit de nombreux services indispensables à l'humanité, tels que la régulation du climat, la pollinisation, la purification de l'eau et la fertilité des sols. Cependant, cette biodiversité est aujourd'hui menacée par de multiples pressions anthropiques, notamment la destruction des habitats, la pollution, le changement climatique et la surexploitation des ressources naturelles.

Face à ces menaces, le suivi ou monitoring de la diversité biologique est devenu un enjeu crucial pour la conservation et la gestion durable des écosystèmes. Il consiste à collecter et analyser des données sur la présence, l'abondance et la dynamique des espèces et des habitats au fil du temps. Grâce à ces observations, il est possible de détecter les tendances, d'évaluer l'impact

des activités humaines et des changements environnementaux, et d'orienter les politiques de conservation.

Le monitoring de la biodiversité repose sur diverses approches, allant des relevés de terrain traditionnels aux technologies modernes comme la télédétection, les bases de données participatives et l'analyse.

2 - Cadre législatif

a) Cadre national et base légale :

Selon **l'article 29 de la loi modifiée du 18 juillet 2018** concernant la protection de la nature et des ressources naturelles, « le ministre assure la surveillance de l'état de conservation des espèces sauvages et de leurs habitats [...], en tenant particulièrement compte [...] des espèces d'intérêt communautaire ».

Le troisième **Plan National concernant la Protection de la Nature** (2023) reconnaît la nécessité du programme de surveillance de la biodiversité au niveau des espèces, dont également [...] les espèces exotiques envahissantes, ou encore celles qui décrivent la biodiversité en générale, pour améliorer la connaissance sur l'état de la nature. Dans ce sens le plan retient que les efforts déployés pour la surveillance, notamment de la biodiversité, devront être poursuivis voire étendues. Les données résultant de ces inventaires et programmes de surveillance sont indispensables pour indiquer la situation ou des changements éventuels de l'état de conservation des espèces [...] afin d'évaluer l'efficacité des mesures pour la protection et la restauration de la nature et ainsi mieux orienter la politique.

Au vu des menaces causées par les espèces exotiques envahissantes et conformément au règlement européen UE n°1143/2014 sur les espèces exotiques envahissantes, le Luxembourg établit et met en œuvre des plans d'action pour gérer d'une part les espèces les plus répandues et d'autre part prévenir l'introduction d'espèces non encore établies au Luxembourg [...]. Une mise en œuvre conséquente [...] couplée au système de surveillance et de détection précoce en place sera nécessaire afin de poursuivre l'objectif de limiter au minimum l'introduction et l'établissement d'espèces exotiques dans l'environnement au Luxembourg et, lorsque c'est possible, d'y mettre un terme, ainsi que de gérer les espèces exotiques envahissantes déjà établies.

b) Obligations communautaires :

Mise en oeuvre des directives « nature »

- **L'article 17 de la directive « Habitats »** 92/43/CEE impose aux États membres de réaliser tous les six ans un rapportage sur les progrès accomplis concernant la mise en œuvre de ladite directive et sur l'état de conservation des **espèces** visées par la directive.
- **L'article 12 de la directive « Oiseaux »** 2009/147/CE impose aux États membres, à l'instar de l'article 17 de la directive « Habitats » un rapportage sur les progrès réalisés dans la mise en œuvre de ladite directive et sur les données de conservation de toutes les **espèces d'oiseaux** sauvages.

- La **remise suivante** des rapports nationaux sur la mise en œuvre et l'état de conservation des espèces des directives 92/43/CEE et 2009/147/CE est fixée pour **2031**, couvrant les inventaires de la **période 2025-2030**.

Mise en oeuvre du règlement (UE) n°1143/2014 relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes

- **L'article 14 du règlement « espèces exotiques envahissantes »** concerne la détection précoce desdites espèces qui ont été évaluées préoccupantes et impose aux États membres de mettre en œuvre un système de surveillance à intégrer de préférence dans les systèmes de surveillance existants.

33.001 Participation aux frais d'établissements d'utilité publique chargés de la gestion de réserves naturelles

Une convention avec la Fondation Hëllef fir d'Natur a été conclue en vue de l'acquisition et de la gestion de réserves naturelles.

Conformément aux termes de cette Convention, la Fondation a comme mission, soit sur sa propre initiative, soit sur initiative du Ministre et en collaboration avec celui-ci:

- a) d'acquérir des terrains en vue de la cohérence écologique du réseau des zones protégées par le maintien et le développement des éléments du paysage qui revêtent une importance pour la faune et la flore sauvage;
- b) d'acquérir des terrains en vue de la constitution du réseau des zones protégées conformément à l'article 2 de la loi concernant la protection de la nature;
- c) d'aménager et d'entretenir les terrains dont la Fondation est propriétaire;
- d) de collaborer pour le compte de l'Etat à l'aménagement, l'entretien et la gestion des sites ou habitats du réseau de zones protégées définies à l'article 2 de la loi concernant la protection de la nature.

Conformément au pluriannuel voté, les frais relatifs à la gestion des terrains dont la Fondation est propriétaire ainsi que les frais relatifs à la gestion des sites et habitats relevant de la compétence de l'Etat sont payés sur cet article qui connaît une légère augmentation afin de refléter l'accroissement des acquisitions de terrains et l'augmentation des frais de gestion des terrains subséquente. Le montant du subside est majoré en fonction de la situation du terrain dans une zone protégée. Les sommes concordent entièrement à la fiche financière telle qu'accordée dans le cadre du Plan national concernant la protection de la nature approuvée par le Conseil de Gouvernement en date du 20 janvier 2023.

Participation de l'Etat au financement par les communes et les syndicats de communes

(MECB : 43.040 et 43.042)

L'objectif général du crédit inscrit à l'article 09.00.43.040 du Ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité est de permettre aux syndicats de communes de réaliser les missions

qui leur sont conférées par l'article 8 de la loi du 3 août 2005 concernant le partenariat entre les syndicats de communes et l'Etat à savoir :

- la collecte de données scientifiques
- l'élaboration et la mise en œuvre de mesures de protection et de gestion de l'environnement naturel
- la promotion des programmes relatifs à la conservation de la diversité biologique
- la sensibilisation des communes membres et de leurs habitants.

La proposition de crédit comprend le suivi des actions déjà entamées dans le passé tout comme les mesures prioritaires du Plan national concernant la protection de la nature à réaliser par les syndicats de communes, telles qu'elles ont été arrêtées par le comité de coordination, soit:

- la mise en œuvre des plans d'action espèces et habitats
- la mise en œuvre des programmes biodiversité resp. l'augmentation de surfaces sous contrat biodiversité
- la mise en œuvre de la « stratégie en faveur des herbages sensibles »
- la mise en œuvre des plans de gestion Natura 2000
- le conseil en milieu urbain pour des aménagements et une gestion proche de la nature des espaces verts

Budget 2026: 1.758.480 EUR

Budget 2027 : 1.800.000 EUR

Récemment, plusieurs communes se sont engagées dans une station biologique, il s'agit des communes de Ettelbruck, Bourscheid, Vallée de l'Ernz. Cette adhésion implique un accroissement territorial de $(15,18 \text{ km}^2 + 36,86 \text{ km}^2 + 39,73 \text{ km}^2 = 91,77 \text{ km}^2)$. Par ailleurs, des discussions sont en cours avec d'autres communes de la Nordstad, la ville de Luxembourg et la ville de Esch-sur-Alzette.

Un montant de 743,37 EUR par km² pour les communes membres est le minimum nécessaire pour mettre en œuvre le programme de travail commun Etat/communes. En effet, les missions des stations biologiques n'ont cessé de se multiplier, les stations biologiques sont sollicitées davantage par les communes pour contribuer à une mise en œuvre réussie du Pacte Nature ainsi que du nouveau règlement européen relatif à la restauration de la nature et des obligations qui en découlent pour le Luxembourg.

Le tableau ci-dessous indique les montants à prévoir pour les 6 stations biologiques existantes :

	km2	%	Eur/Biol Station
NP Our	491,13	20,419	365 093,21 €
NP Öewersauer	230,97	9,603	171 697,06 €
SICONA Sud-Ouest	406,98	16,920	302 538,30 €
SICONA-Centre	492,47	20,475	366 089,33 €
SIAS	472,80	19,657	351 467,17 €
NP Möllerdall	310,90	12,926	231 114,94 €
Somme	2405,25	100,00	1 788 000,00 €
			1 788 000,00 €

Montant total (arrondi) : 1.800.000 EUR

Cette proposition budgétaire correspond au prévisionnel voté. Elle constitue une priorité politique fondamentale du Ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité conformément à l'accord de coalition qui stipule que « le Gouvernement poursuivra le développement des stations biologiques ».

Prévisionnel : Il convient de noter que la volonté du Gouvernement s'aligne sur l'objectif du Plan national concernant la protection de la nature actuel qui vise une couverture nationale des stations biologiques d'ici 2026.

Actuellement il ne reste plus que 7 communes non-membres d'une stations biologique et, au vu des efforts réalisés par les syndicats, cet objectif sera atteint dans les années à venir.

Les stations biologiques sont et seront confrontées à de nouveaux défis tels que celui de palier au déficit de données dans les nouvelles communes en augmentant les inventaires, de mettre en œuvre de manière accrue les priorités du plan national concernant la protection de la nature ou encore de mettre en œuvre de manière conséquente les mesures prévues dans le « Pacte Nature » qui sont étroitement liées au champ d'action des stations biologiques (contrats biodiversité, nature en milieu urbain, structures paysagères, biotopes en milieu ouvert, murs secs ...). Tous ces défis impliqueront un accroissement de travail dans les années à venir et cette augmentation des tâches va de pair avec l'engagement de personnel spécialisé bien formé.

Au vu de ce qui précède et afin de permettre aux stations biologiques d'accomplir leurs missions contribuant à la réalisation des objectifs nationaux en matière de protection de la nature en bonne et due forme, il est proposé de tenir compte des besoins croissants des stations biologiques en matière de ressources financières pour les années à venir :

Participation de l'Etat aux partenariats de cours d'eau

(33.003 ; 33.004 ; 43.020)

Comme le MECB et l'AGE entendent engager les partenariats de cours d'eau vers une collaboration accrue dans la réalisation du programme de mesures, et que la majorité des frais auxquels participe l'Etat constitue des frais de salaires, il a été décidé d'ajuster à partir de 2024 les participations de l'Etat suivant l'évolution de l'échelle mobile des salaires selon les pourcentages prévus dans la circulaire budgétaire (comme les partenariats d'inondation n'ont connu jusqu'aujourd'hui que des activités peu importantes, cet ajustement n'a pas été effectué au niveau de ceux-ci).

La loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau prévoit dans son article 55 la création et le soutien financier de partenariats de cours d'eau. Ces partenariats conclus sous forme de conventions entre communes, syndicats de communes et associations régulièrement constituées œuvrant dans le domaine de l'eau et le ministre ayant la gestion de l'eau dans ses attributions ont pour objet d'associer les acteurs du secteur de l'eau et le public en vue de les informer et de les sensibiliser à la gestion intégrée et globale du cycle de l'eau. Les conventions peuvent porter sur des missions d'information, de sensibilisation, de formation et de concertation, tout comme. Elles peuvent également avoir pour objet des missions techniques et ou des travaux concertés avec l'Administration de la gestion de l'eau.

Le présent article a plusieurs fonctions, notamment :

- Le financement de la création de ces partenariats de rivière

le cofinancement à raison de 100% des missions techniques et des travaux concertés avec l'Administration de la gestion de l'eau ;

- le cofinancement à raison de 50% des autres missions.

Une convention-type a été élaborée en collaboration avec l'AGE et les différents Partenariats.

Une participation au niveau des partenariats permet à l'Etat d'augmenter la masse critique des entités (communes, syndicats, établissements de droits privés et publics, personnes privées et morales) qui œuvrent dans le sens de la transposition sur le terrain de la directive-cadre.

Ainsi un partenariat de cours d'eau pourra faciliter et accélérer la réalisation des travaux repris dans le plan de gestion hydrographique du Luxembourg.

Il y a d'ailleurs lieu de noter que les 108.560 € ne représentent en majorité que 50 % de l'ensemble des coûts de fonctionnement de ces partenariats.

Partenariats « inondation » : 3.750 €

Dans le cadre de la mise en œuvre de la Directive Inondation des partenariats « inondation » ont été créés sur toutes les sections des rivières majeures du Luxembourg, de Sarre et de Rhénanie-Palatinat. Il s'agit d'association volontaire de municipalités, d'autorités communales et d'experts. Les objectifs des partenariats « inondation » sont la promotion de la sensibilisation aux dangers des inondations auprès des parties affectées au niveau local, ainsi que l'amélioration de la coopération en matière de protection contre les inondations et son renforcement au niveau des communes, leurs syndicats et les citoyens concernés. Une autre tâche importante pour les partenariats « inondation » est l'échange d'informations par une communication directe. Les

partenariats « inondation » servent de tribune à l'élaboration du plan de gestion des risques d'inondation et d'organe de suivi de la réalisation des mesures y afférentes.

La prise en charge des partenariats « inondation » a été faite au Luxembourg par le HPI (centre international d'appui aux partenariats "inondation"), organisée par la Commission Internationale pour la Protection de la Moselle et de la Sarre (CIPMS) à Trèves / Rhénanie-Palatinat dans le cadre du projet Interreg FLOW-MS (2009-2013). Néanmoins afin de maintenir la conscience du risque d'inondation à un niveau élevé et de garantir la sensibilisation du risque d'inondation l'AGE a jugé indispensable de préserver les partenariats « inondation ».

Actuellement il s'agit de cinq partenariats « inondation » et deux contrats de rivière ayant intégré la thématique des inondations dans leur programme :

Partenariat "inondation"	Cours d'eau
Attert	Attert, Pall, Roudbaach
Moselle	Moselle
Nordstad	Sure, Alzette, Wark
Uelzechtdall	Alzette, Eisch, Mamer
Untersauer	Sure, Ernz Blanche, Ernz Noire
Contrat de rivière	Cours d'eau
Obere Alzette	Alzette
Syr	Syr

Cf carte en annexe

Lors des réunions d'information dans le cadre de la consultation du public, les communes longeant la Chiers ont manifesté leur intérêt de créer un partenariat « inondation Chiers ».



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de Développement durable
et des Infrastructures
Administration de la gestion de l'eau

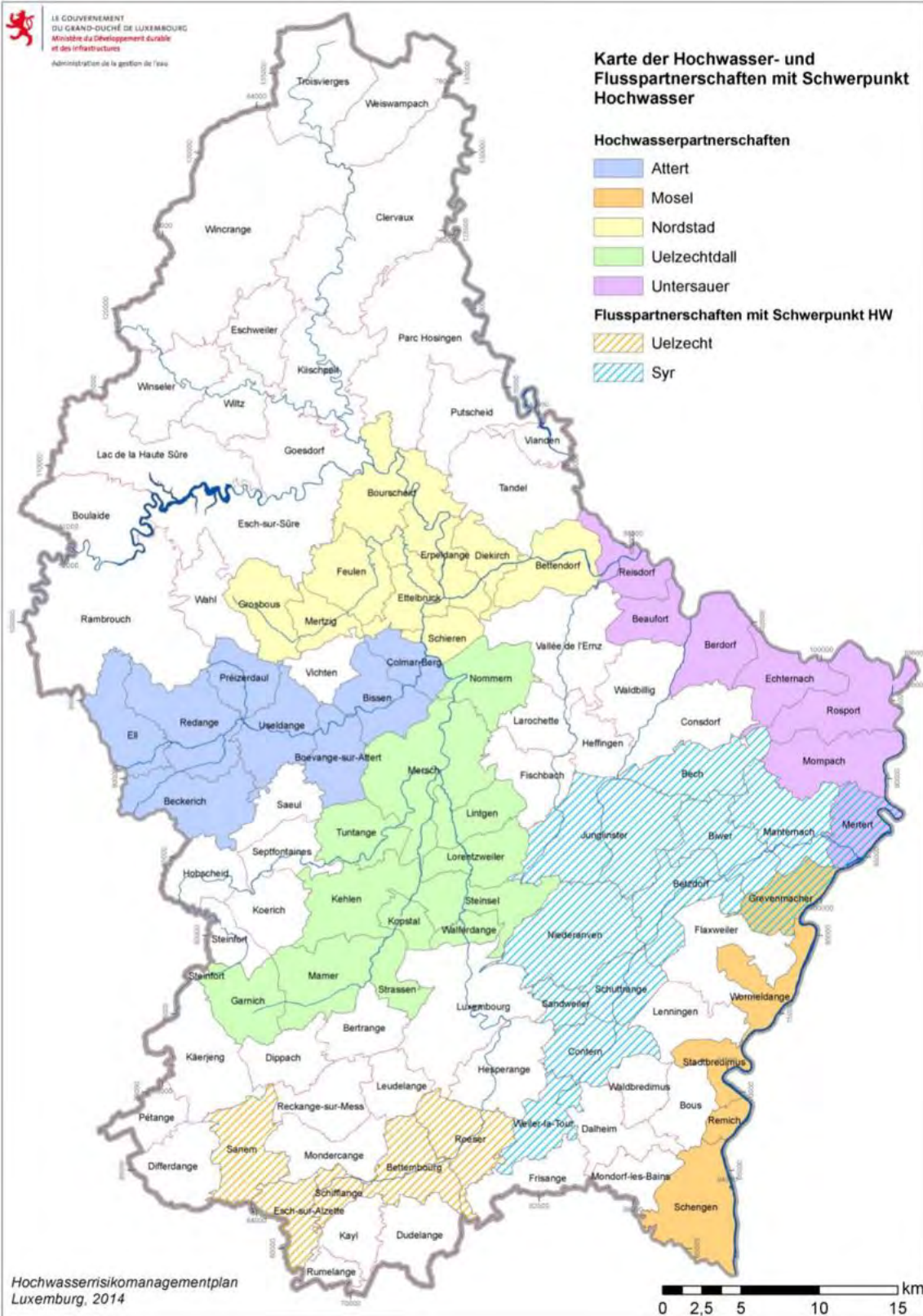
Karte der Hochwasser- und Flusspartnerschaften mit Schwerpunkt Hochwasser

Hochwasserpartnerschaften

- Attert
- Mosel
- Nordstad
- Uelzechtall
- Untersauer

Flusspartnerschaften mit Schwerpunkt HW

- Uelzecht
- Syr



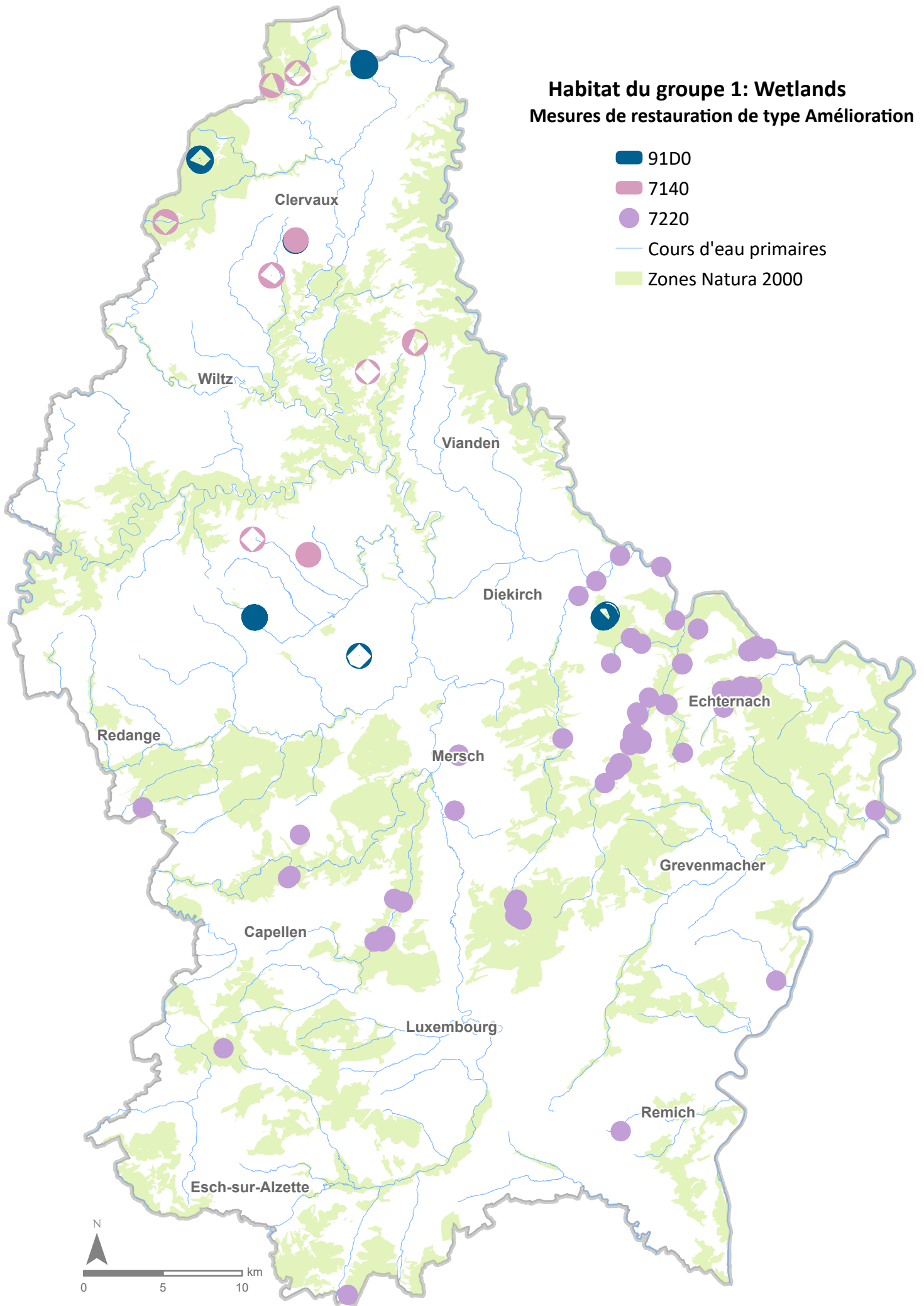
6.2.2.1		6.2.2.2	6.2.4.2.	6.3.2.3	6.2.4.3	6.2.2.2	6.3.1.4	6.3.1.4	6.2.4.5	6.3.2.3	6.3.2.3	
Habitat type (code)	Habitat type (name)	Surface existante LU [km2] (reporting 2025)	Surface totale FRA [km2] (reporting 2025) mesures d'amélioration (C) [km2]	Diff FRA minus existant = total création	% (Diff FRA minus existant) de FRA	Amélioration à 2030: 30% de C [km2]	Amélioration à 2040: 60% de C [km2]	Amélioration à 2050: 90% von C [km2]	Création 30% FRA à 2030 [km2]	Création 60% FRA à 2040 [km2]	Création 100% FRA à 2050 [km2]	
Total Group 1 - Wetlands		0.059	0.003	0.188	0.129	68.731	0.001	0.002	0.003	0.039	0.077	0.129
7140	Transition mires and quaking bogs	0.005	0.002	0.041	0.036	87.901	0.001	0.001	0.002	0.011	0.021	0.036
7220	Petrifying springs with tufa formation (Cratoneurion)	0.009	0.001	0.009	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
91D0	Bog woodland	0.045	0.000	0.138	0.093	67.609	0.000	0.000	0.000	0.028	0.056	0.093
Total Group 2 - Grasslands and other pastoral habitats		132.976	107.039	137.007	4.031	2.942	32.112	64.223	96.335	1.209	2.419	4.031
4030	European dry heaths	0.152	0.126	1.720	1.568	91.163	0.038	0.076	0.114	0.470	0.941	1.568
5130	<i>Juniperus communis</i> formations on heaths or calcareous grasslands	0.014	0.000	0.049	0.035	71.224	0.000	0.000	0.000	0.010	0.021	0.035
6110	Rupicolous calcareous or basophilic grasslands of the <i>Alyssa-Sedion albi</i>	0.469	0.013	0.469	0.000	0.000	0.004	0.008	0.012	0.000	0.000	0.000
6210	Semi-natural dry grasslands and scrubland facies on calcareous substrates (<i>Festuco-Species-rich Nardus</i> grasslands, on silicious substrates in mountain areas (and	2.020	0.618	4.010	1.990	49.616	0.185	0.371	0.556	0.597	1.194	1.990
6230	<i>Molinia</i> meadows on calcareous, peaty or clayey-silt-laden soils (<i>Molinion caeruleae</i>)	0.089	0.002	0.128	0.040	30.859	0.001	0.001	0.002	0.012	0.024	0.040
6410	Lowland hay meadows (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	0.082	0.023	0.481	0.399	82.931	0.007	0.014	0.020	0.120	0.239	0.399
6510		130.150	106.256	130.150	0.000	0.000	31.877	63.754	95.631	0.000	0.000	0.000
Total Group 3 - River, lake, alluvial and riparian habitats		27.181	0.786	32.352	5.171	15.984	0.236	0.472	0.708	1.551	3.103	5.171
3130	Oligotrophic to mesotrophic standing waters with vegetation of the <i>Littorelletea</i>	0.000	0.000	0.001	0.000	66.667	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3140	Hard oligo-mesotrophic waters with benthic vegetation of <i>Chara</i> spp.	0.011	0.000	0.029	0.018	61.775	0.000	0.000	0.000	0.005	0.011	0.018
3150	Natural eutrophic lakes with <i>Magnopotamion</i> or <i>Hydrocharition</i> — type	1.780	0.589	2.339	0.559	23.899	0.177	0.353	0.530	0.168	0.335	0.559
3260	Water courses of plain to montane levels with the <i>Ranunculion fluitantis</i> and Hydrophilous tall herb fringe communities	0.302	0.080	0.368	0.066		0.024	0.048	0.072	0.020	0.040	0.066
6430	of plains and of the montane to alpine levels	0.162	0.052	0.835	0.673	80.575	0.016	0.031	0.047	0.202	0.404	0.673
9160	Sub-Atlantic and medio-European oak or oak-hornbeam forests of the <i>Carpinion</i>	21.215	0.015	23.800	2.585	10.861	0.005	0.009	0.014	0.775	1.551	2.585
91E0	Alluvial forests with <i>Alnus glutinosa</i> and <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion</i>)	3.710	0.051	4.980	1.270	25.494	0.015	0.031	0.046	0.381	0.762	1.270
Total Group 4 - Forests		279.488	1.001	313.022	33.534	10.713	0.300	0.601	0.901	8.980	17.961	29.934
9110	<i>Luzulo-Fagetum</i> beech forests	74.311	0.471	103.790	29.480	28.403	0.141	0.282	0.424	8.844	17.688	29.480
9130	<i>Asperulo-Fagetum</i> beech forests	203.170	0.529	206.770	3.600	1.741	0.159	0.317	0.476	0.000	0.000	0.000

9150	Medio-European limestone beech forests of the <i>Cephalanthero-Fagion</i>	0.012		0.012	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
9180	<i>Tilio-Acerion</i> forests of slopes, screes and ravines	1.995	0.002	2.450	0.455	18.563	0.000	0.001	0.001	0.136	0.273	0.455
Total Group 5 - Steppe, heath and scrub habitats		0.030		0.060	0.030	50.000	0.002	0.003	0.005	0.009	0.018	0.027
5110	Stable xerothermophilous formations with <i>Buxus sempervirens</i> on rock slopes	0.030		0.060	0.030	50.000	0.002	0.003	0.005	0.009	0.018	0.027
Total Group 6 - Rocky and dune habitats		2.732	0.270	2.732	0.000	0.000	0.081	0.162	0.243	0.000	0.000	0.000
8150	Medio-European upland siliceous screes	0.018	0.000	0.018	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
8160	Medio-European calcareous scree of hill and montane levels	0.055	0.003	0.055	0.000	0.000	0.001	0.002	0.003	0.000	0.000	0.000
8210	Calcareous rocky slopes with chasmophytic vegetation	0.352	0.099	0.352	0.000	0.000	0.030	0.060	0.089	0.000	0.000	0.000
8220	Siliceous rocky slopes with chasmophytic vegetation	2.200	0.146	2.200	0.000	0.000	0.044	0.088	0.132	0.000	0.000	0.000
8230	Siliceous rock with pioneer vegetation of the <i>Sedo-Scleranthion</i> or of the <i>Sedo albi-</i>	0.092	0.014	0.092	0.000	0.000	0.004	0.008	0.013	0.000	0.000	0.000
8310	Caves not open to the public	0.015	0.007	0.015	0.000	0.000	0.002	0.004	0.006	0.000	0.000	0.000

Le tableau relatif aux surfaces des types d'habitats existants et à restaurer repose entièrement sur les données évaluées dans le cadre des rapports établis conformément à l'article 17 de la directive Habitats (92/43/CEE) et transmises à la Commission européenne, ainsi que sur les objectifs du Plan national concernant la protection de la nature. Les surfaces de référence favorables (FRA) feront l'objet d'une réévaluation approfondie, en se basant sur une méthodologie qui détermine le potentiel de restauration d'un habitat/biotope, lors de la consultation publique et seront vérifiées quant à leur faisabilité concrète. En ce qui concerne les surfaces agricoles, seules les surfaces présentant un potentiel de restauration suffisamment élevé ($\geq 80\%$) et des conditions de faisabilité satisfaisantes seront améliorées ou restaurées, en tenant compte également des objectifs de résilience de la production alimentaire ; néanmoins, les objectifs de conservation des zones protégées et/ou des zones inondables seront poursuivis et mis en œuvre.

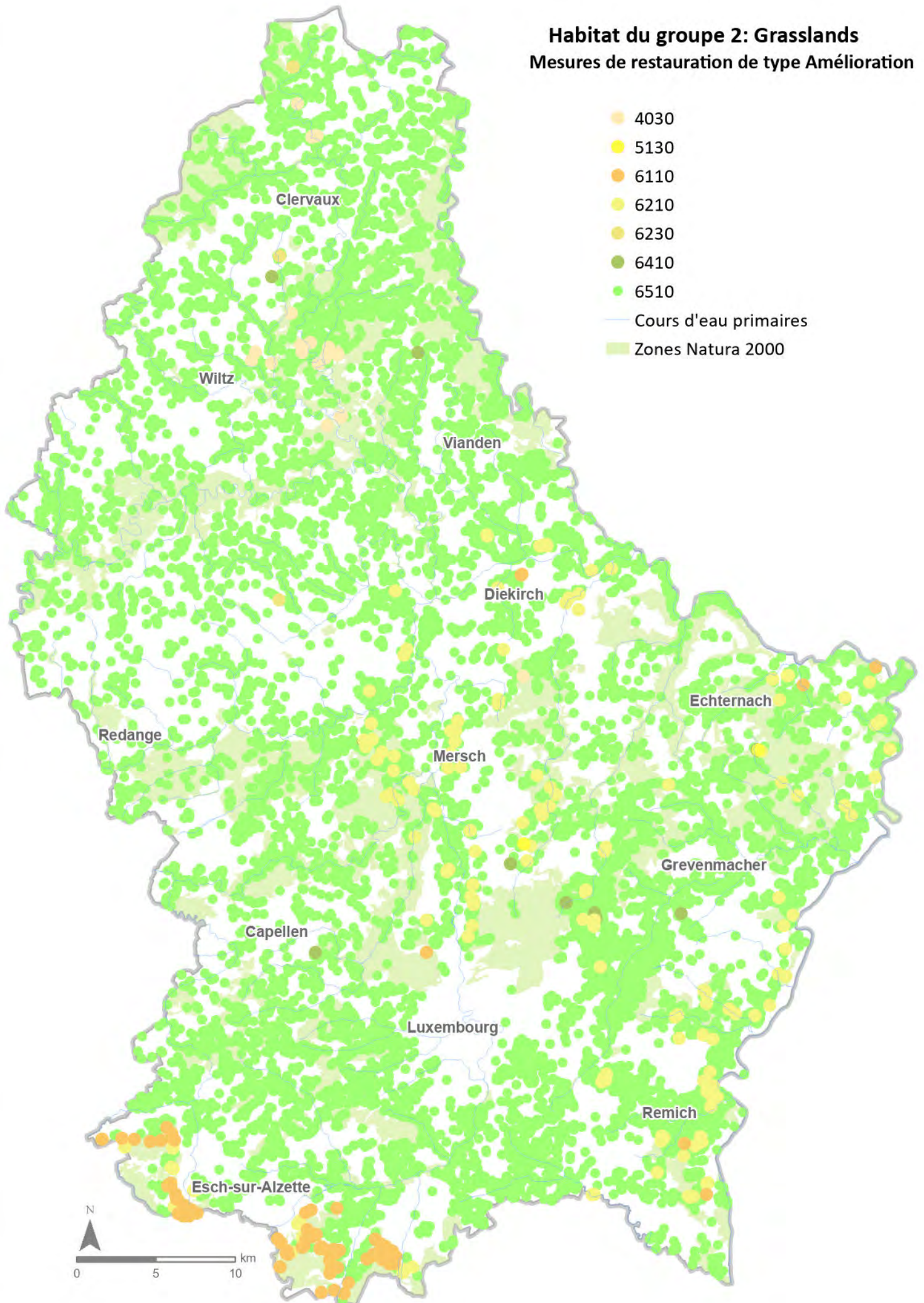
Habitat du groupe 1: Wetlands Mesures de restauration de type Amélioration

- 91D0
- 7140
- 7220
- Cours d'eau primaires
- Zones Natura 2000

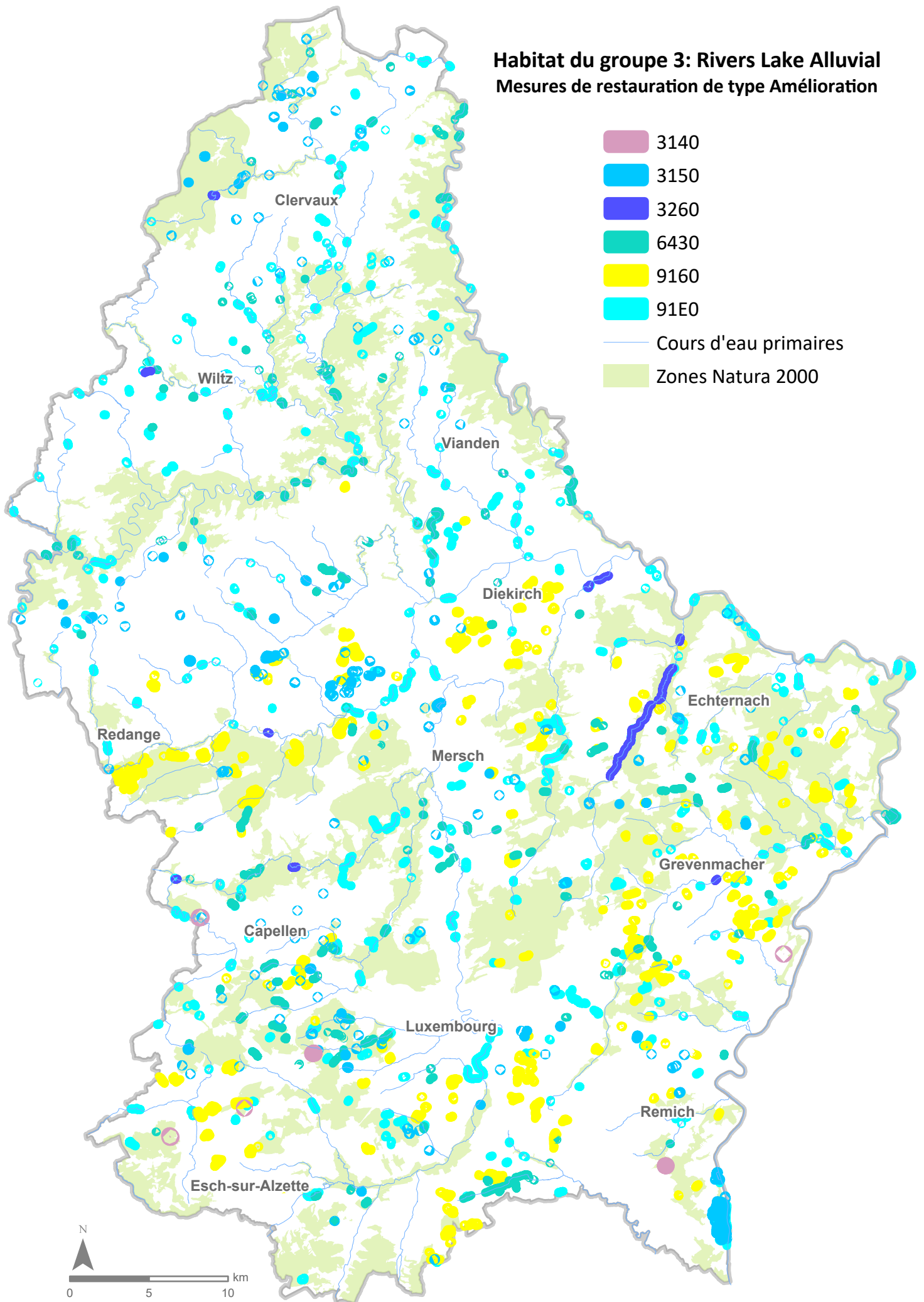


Habitat du groupe 2: Grasslands

Mesures de restauration de type Amélioration

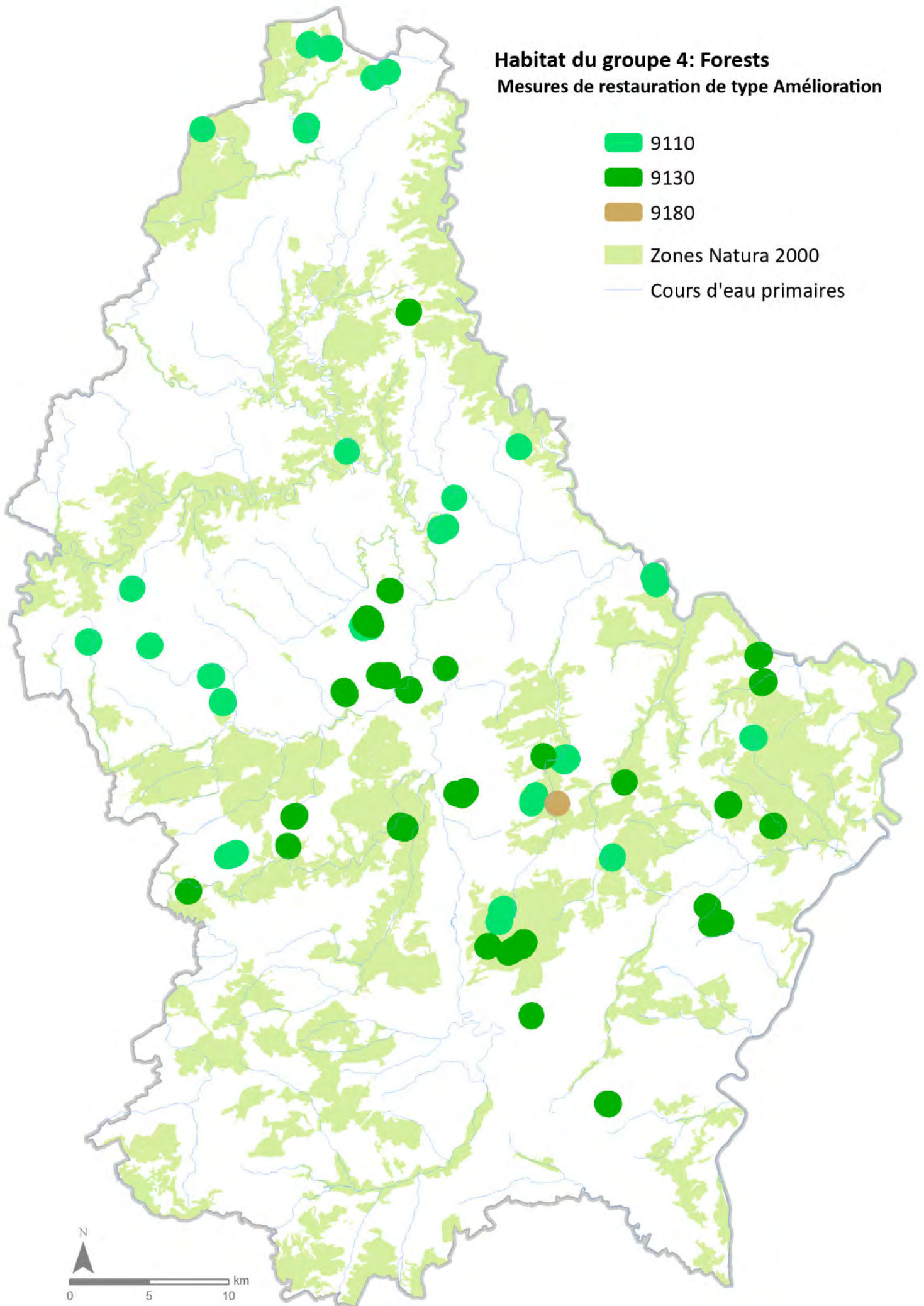


Habitat du groupe 3: Rivers Lake Alluvial Mesures de restauration de type Amélioration



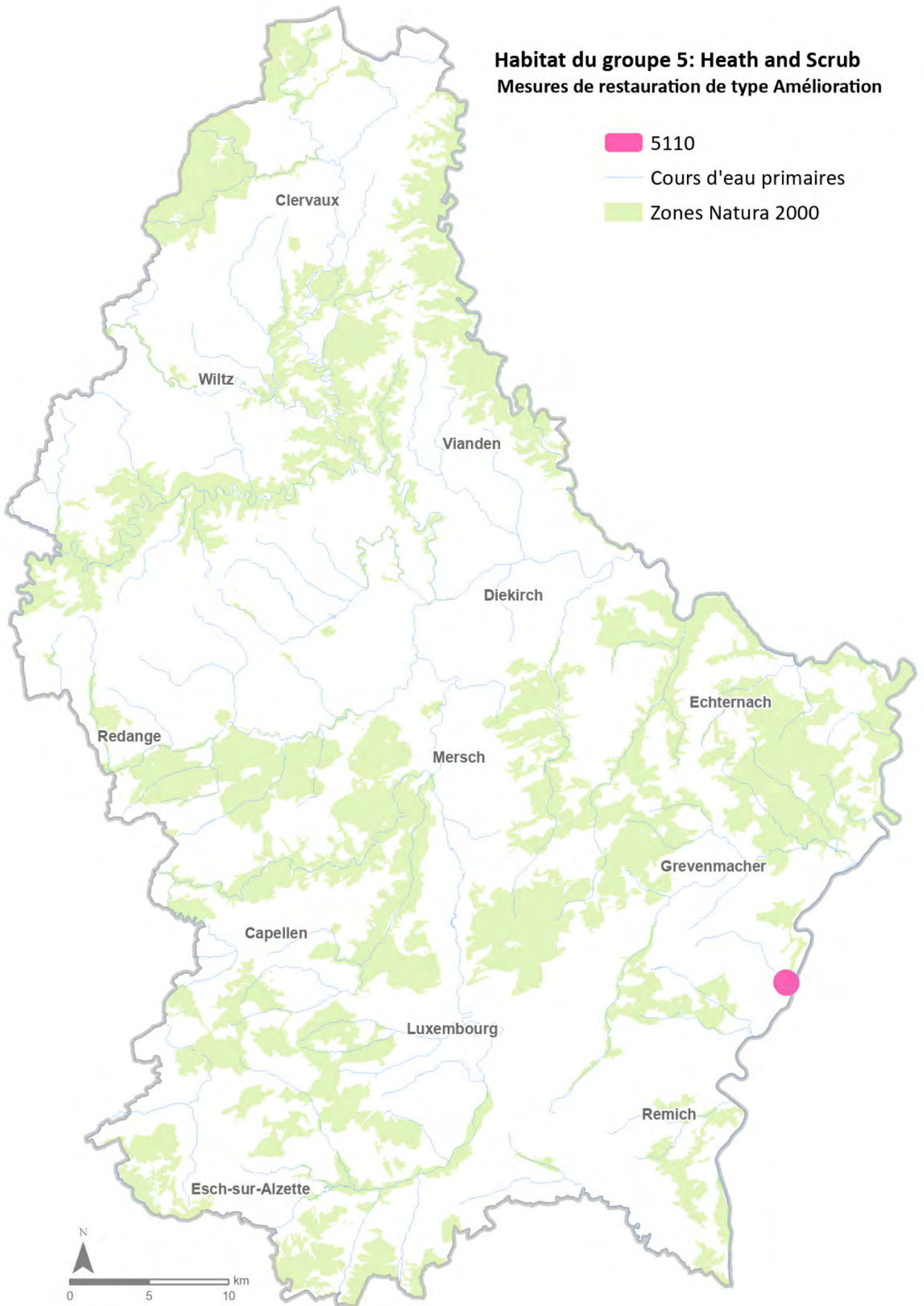
Habitat du groupe 4: Forests
Mesures de restauration de type Amélioration

- 9110
- 9130
- 9180
- Zones Natura 2000
- Cours d'eau primaires

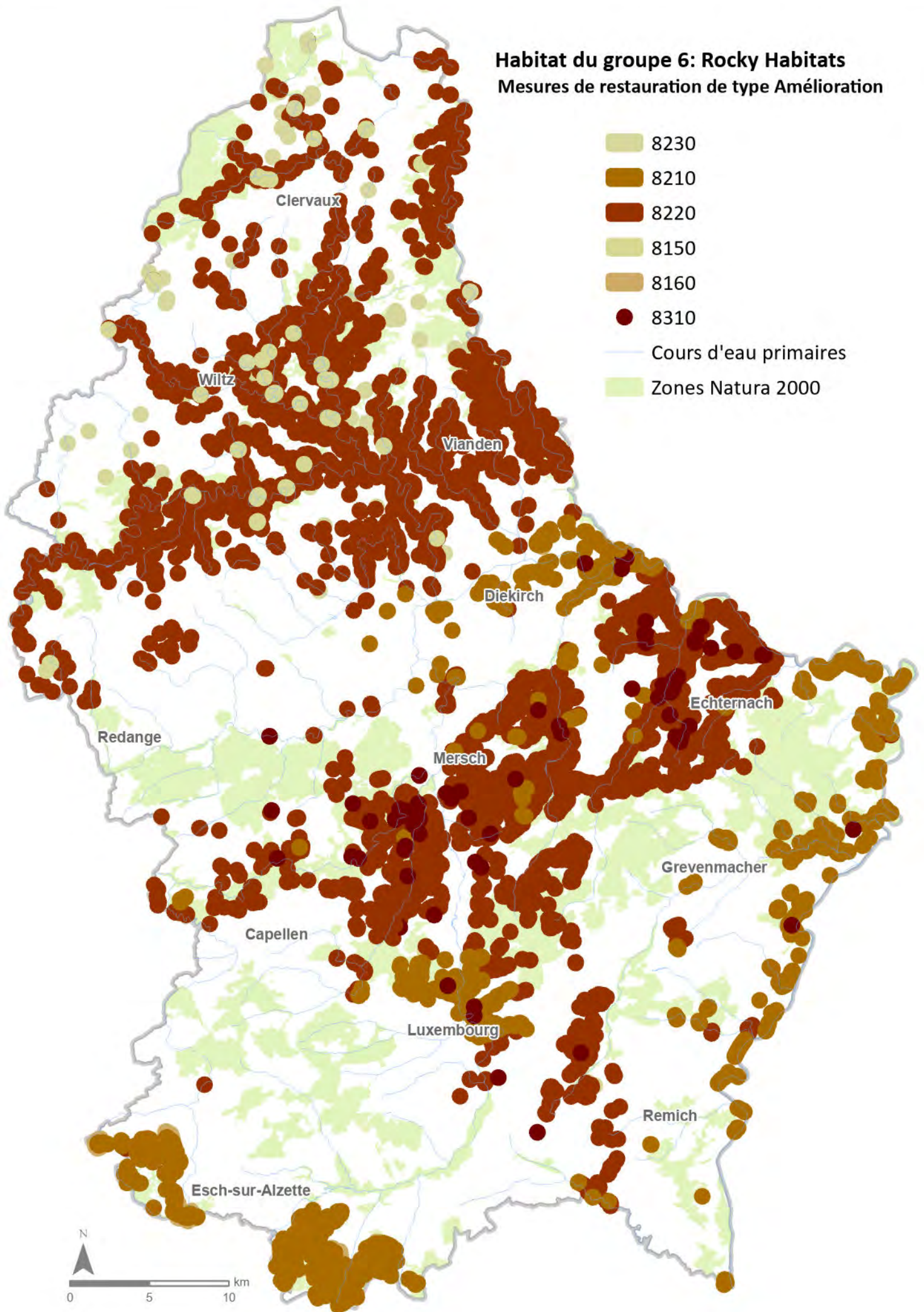


Habitat du groupe 5: Heath and Scrub
Mesures de restauration de type Amélioration

- 5110
- Cours d'eau primaires
- Zones Natura 2000



Habitat du groupe 6: Rocky Habitats
Mesures de restauration de type Amélioration



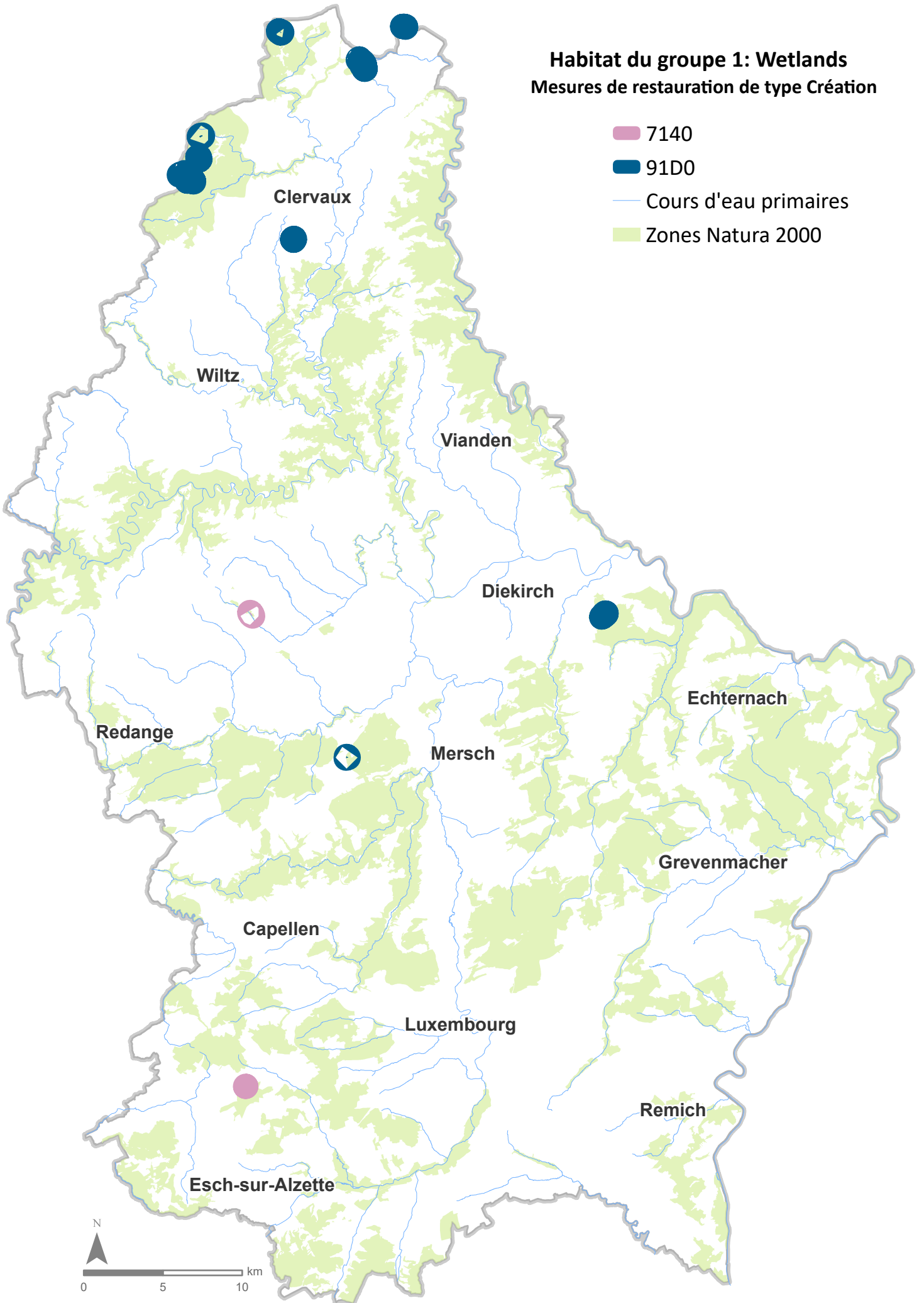
Habitat du groupe 1: Wetlands
Mesures de restauration de type Création

7140

91D0

Cours d'eau primaires

Zones Natura 2000



Habitat du groupe 2: Grasslands
Mesures de restauration de type Création


4030


 Small Potential

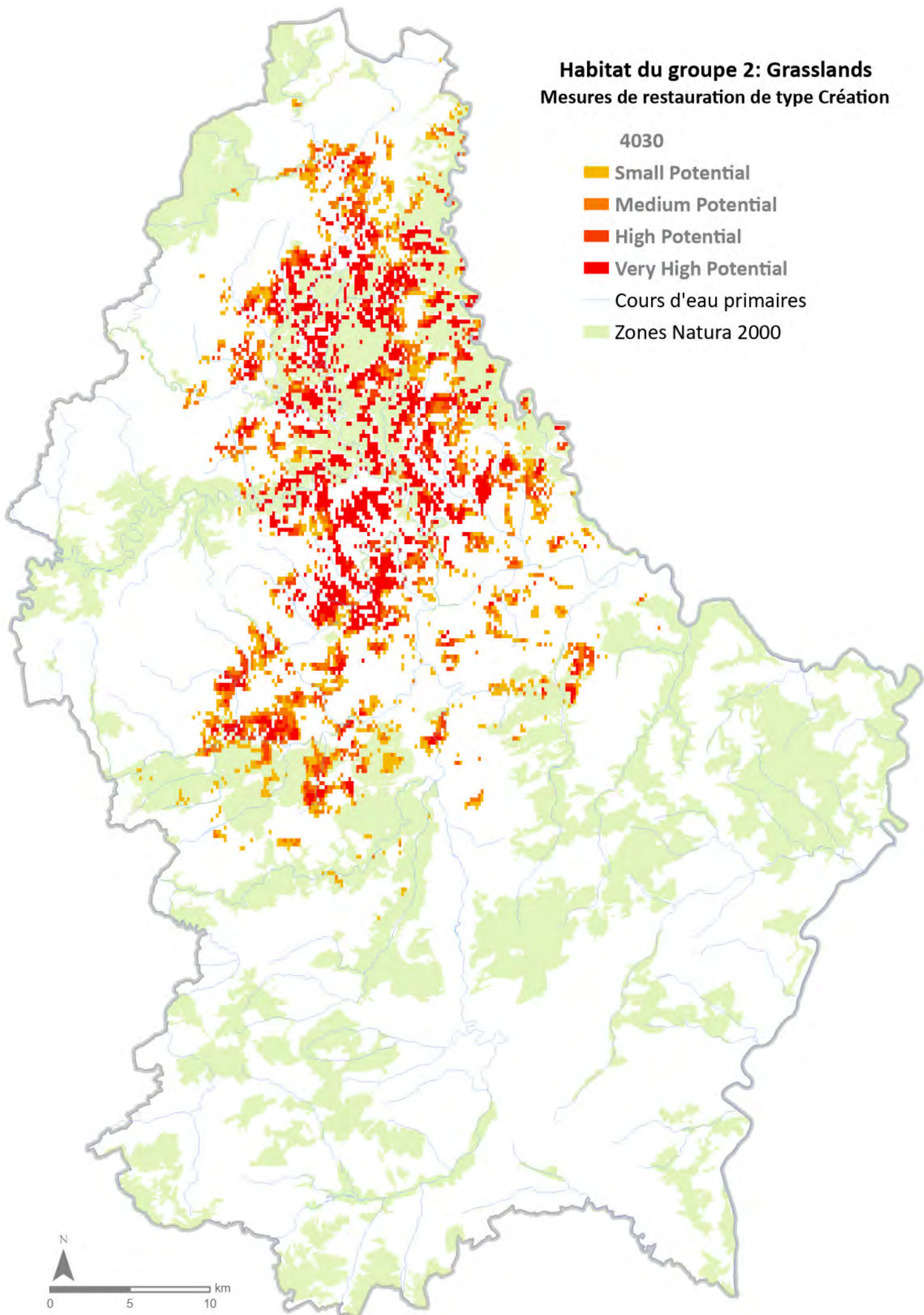
 Medium Potential

 High Potential

 Very High Potential

 Cours d'eau primaires

 Zones Natura 2000

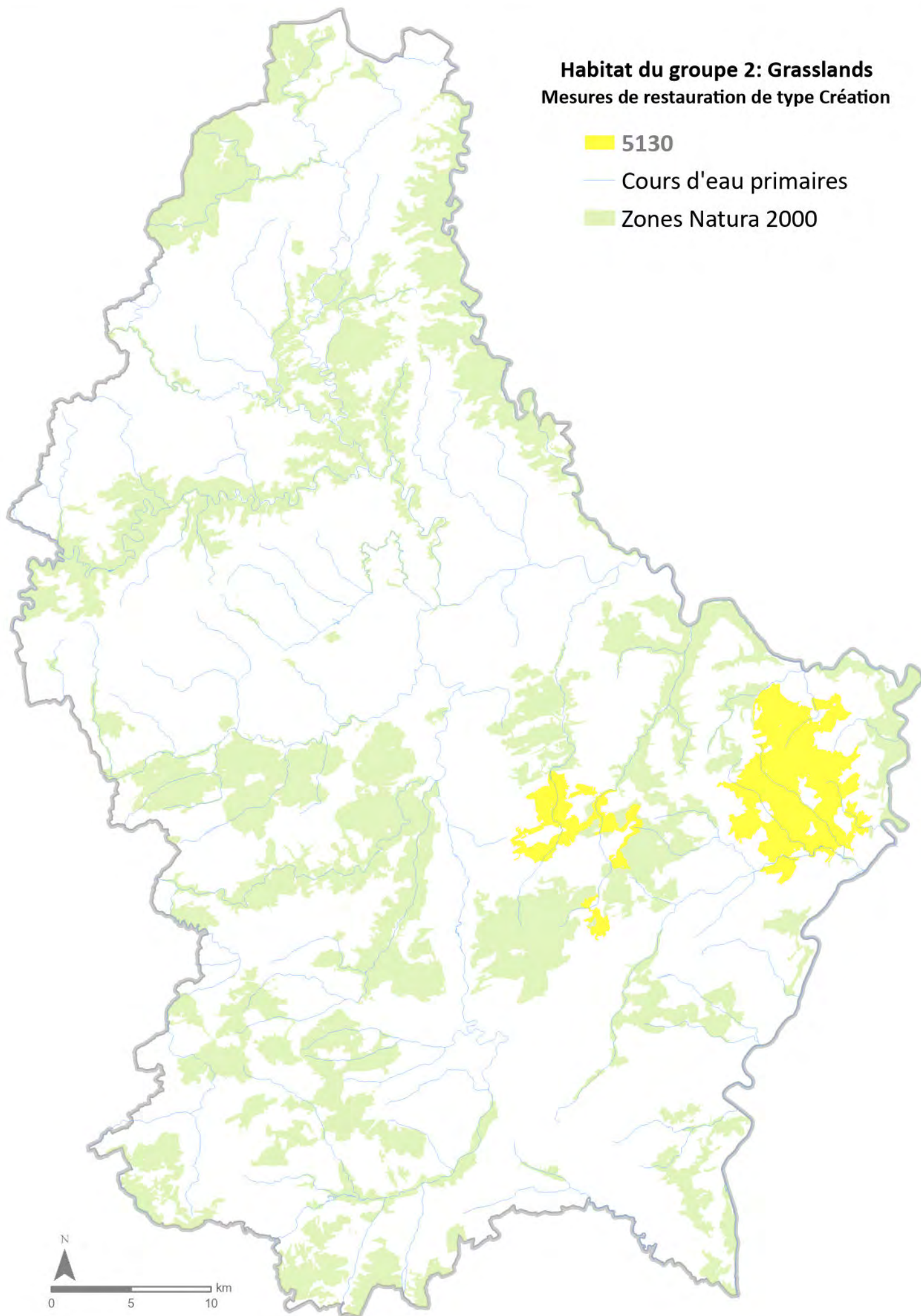


Habitat du groupe 2: Grasslands
Mesures de restauration de type Création

■ 5130

— Cours d'eau primaires

■ Zones Natura 2000



Habitat du groupe 2: Grasslands Mesures de restauration de type Création

6110

■ Small Potential

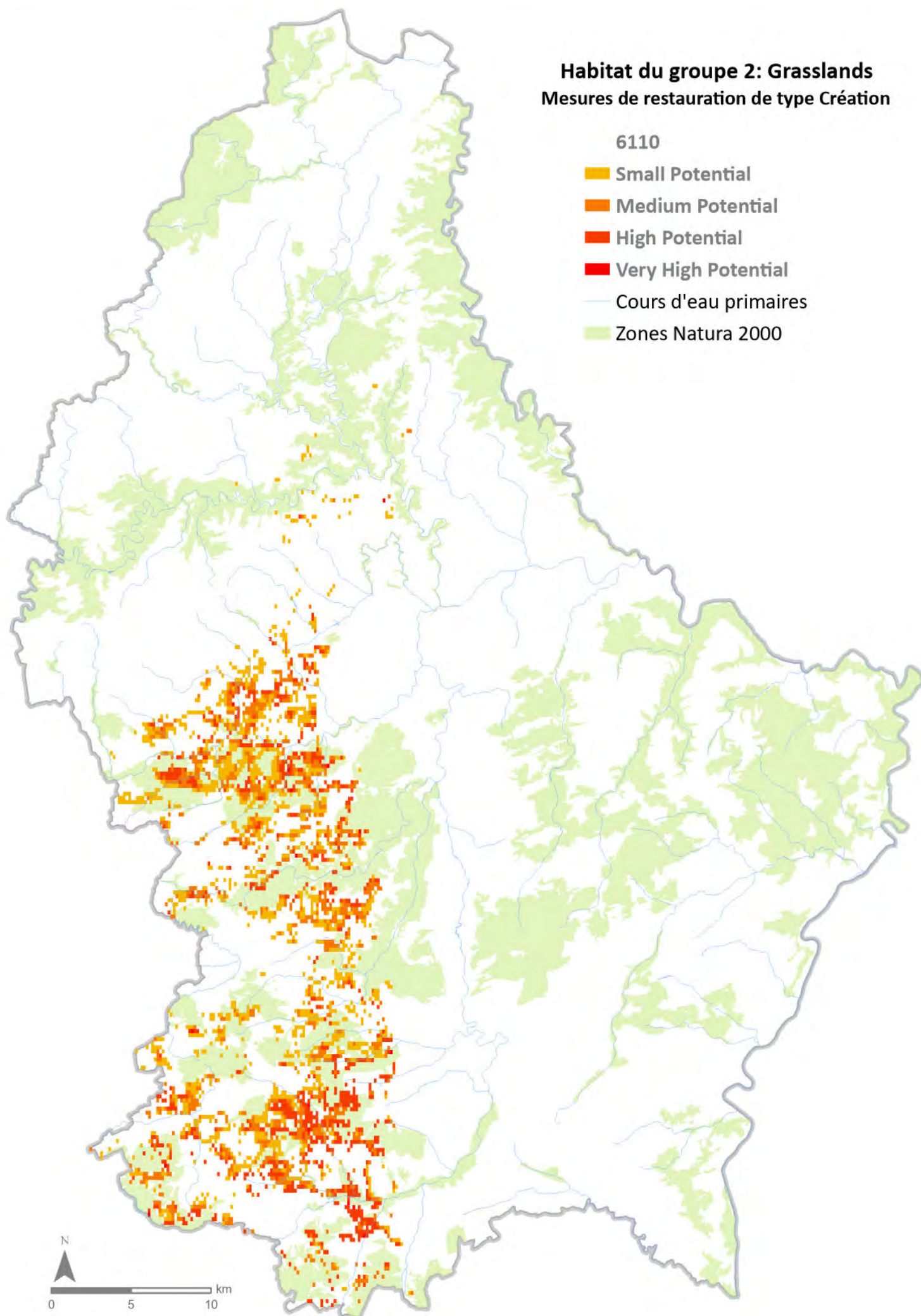
■ Medium Potential

■ High Potential

■ Very High Potential

— Cours d'eau primaires

■ Zones Natura 2000



Habitat du groupe 2: Grasslands Mesures de restauration de type Création

6210

Small Potential

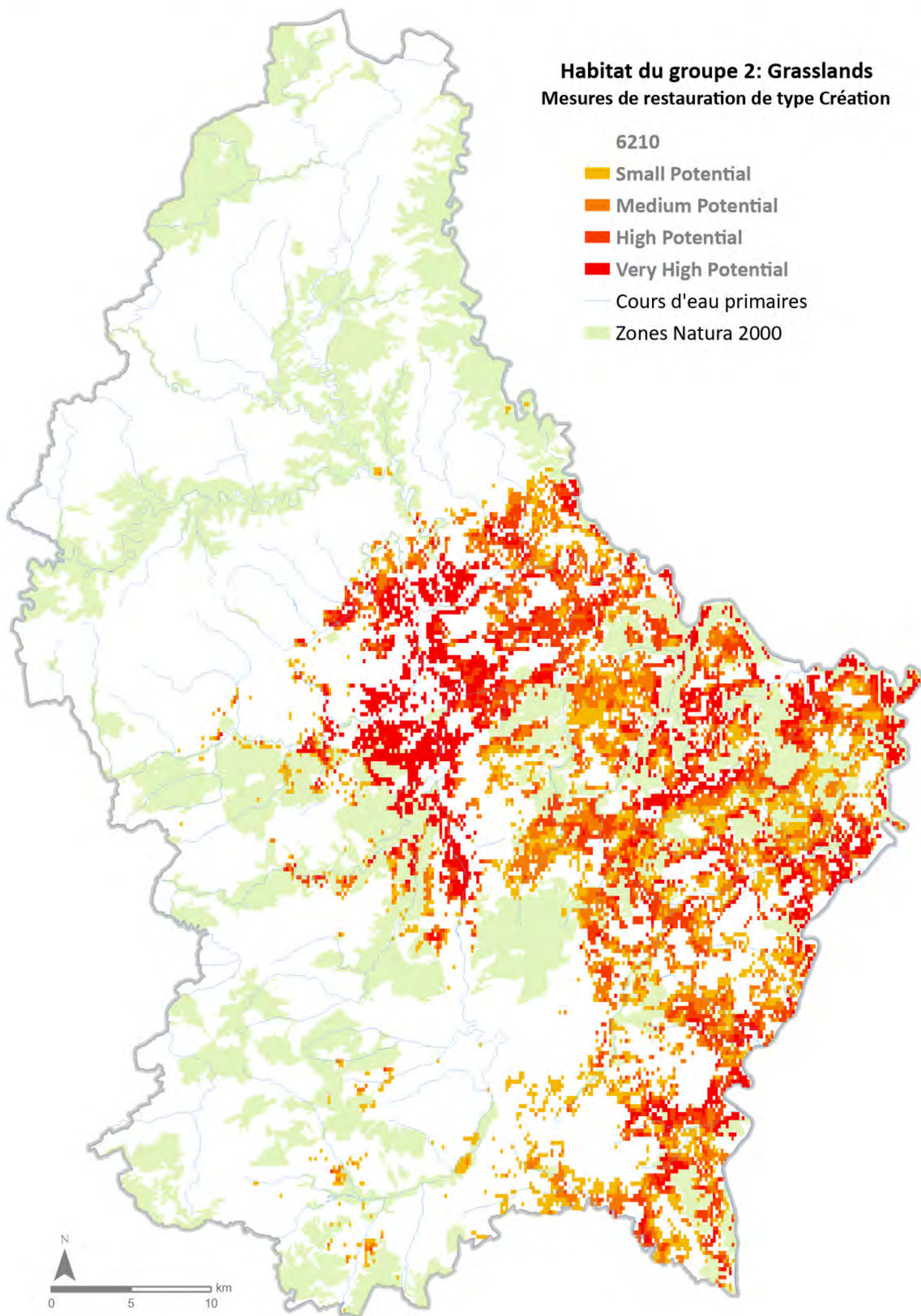
Medium Potential

High Potential

Very High Potential

Cours d'eau primaires

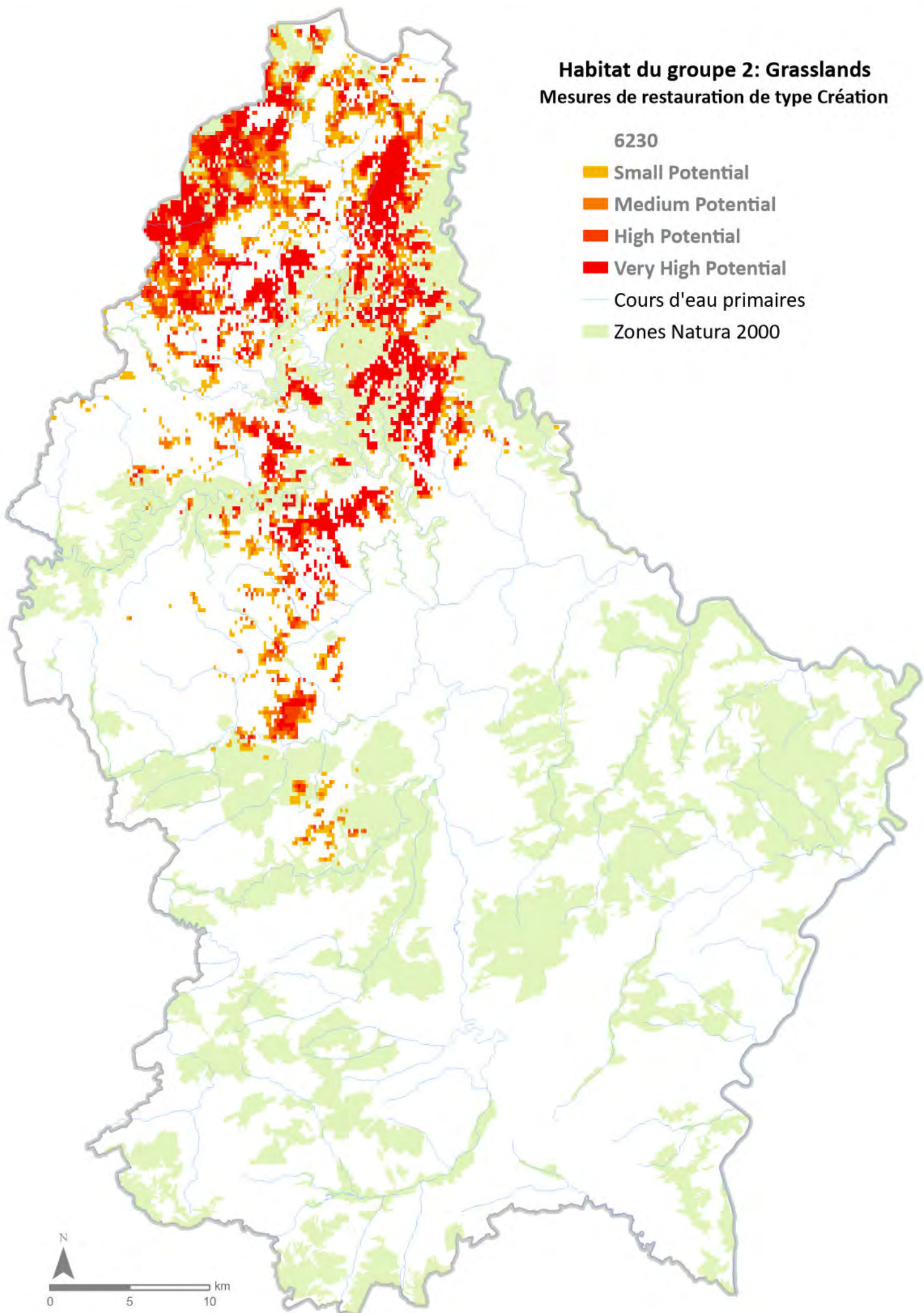
Zones Natura 2000



Habitat du groupe 2: Grasslands Mesures de restauration de type Création

6230

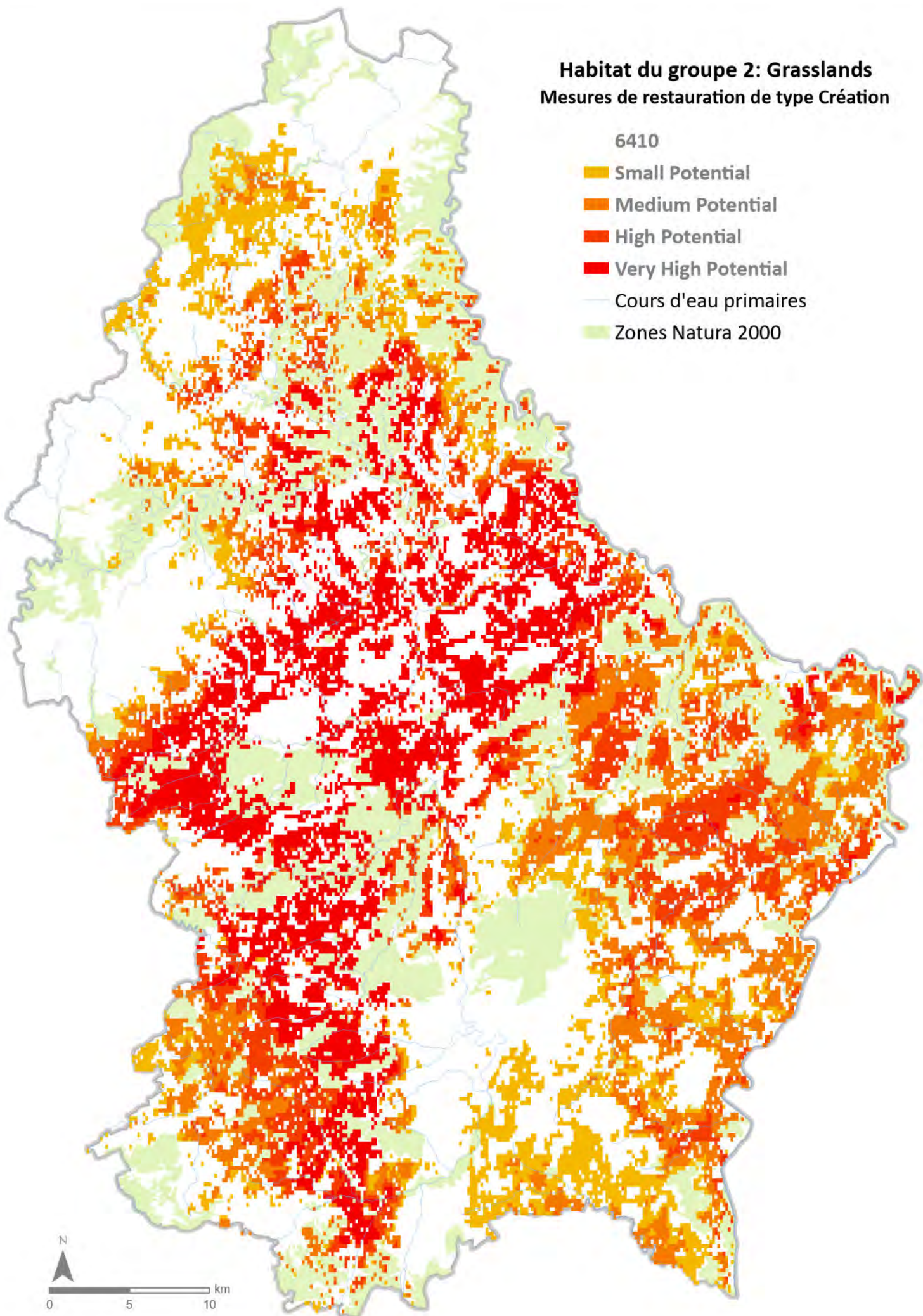
- Small Potential
- Medium Potential
- High Potential
- Very High Potential
- Cours d'eau primaires
- Zones Natura 2000



Habitat du groupe 2: Grasslands Mesures de restauration de type Création

6410

- Small Potential
- Medium Potential
- High Potential
- Very High Potential
- Cours d'eau primaires
- Zones Natura 2000



Habitat du groupe 2: Grasslands Mesures de restauration de type Création


6510


 Small Potential

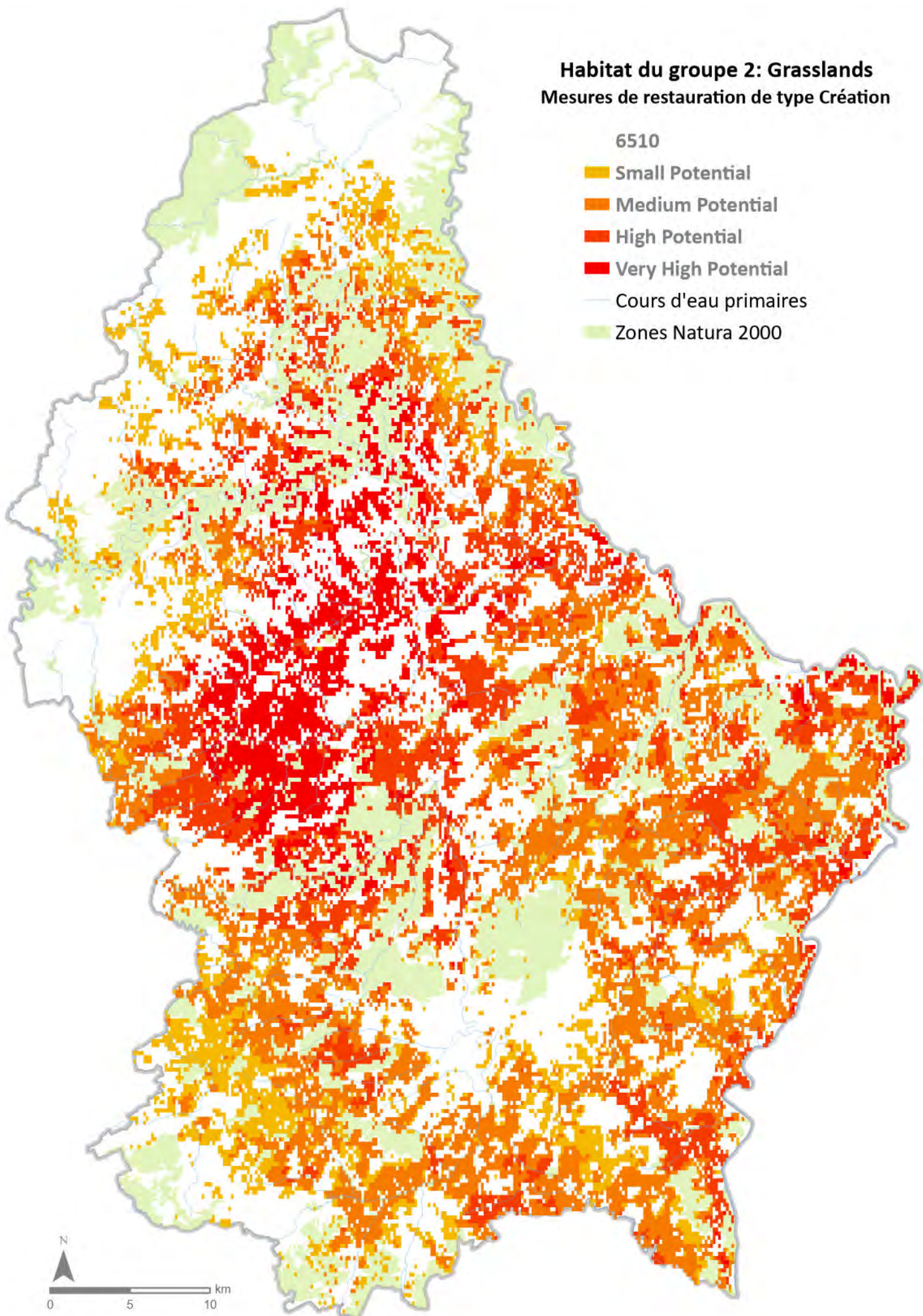
 Medium Potential

 High Potential

 Very High Potential

 Cours d'eau primaires

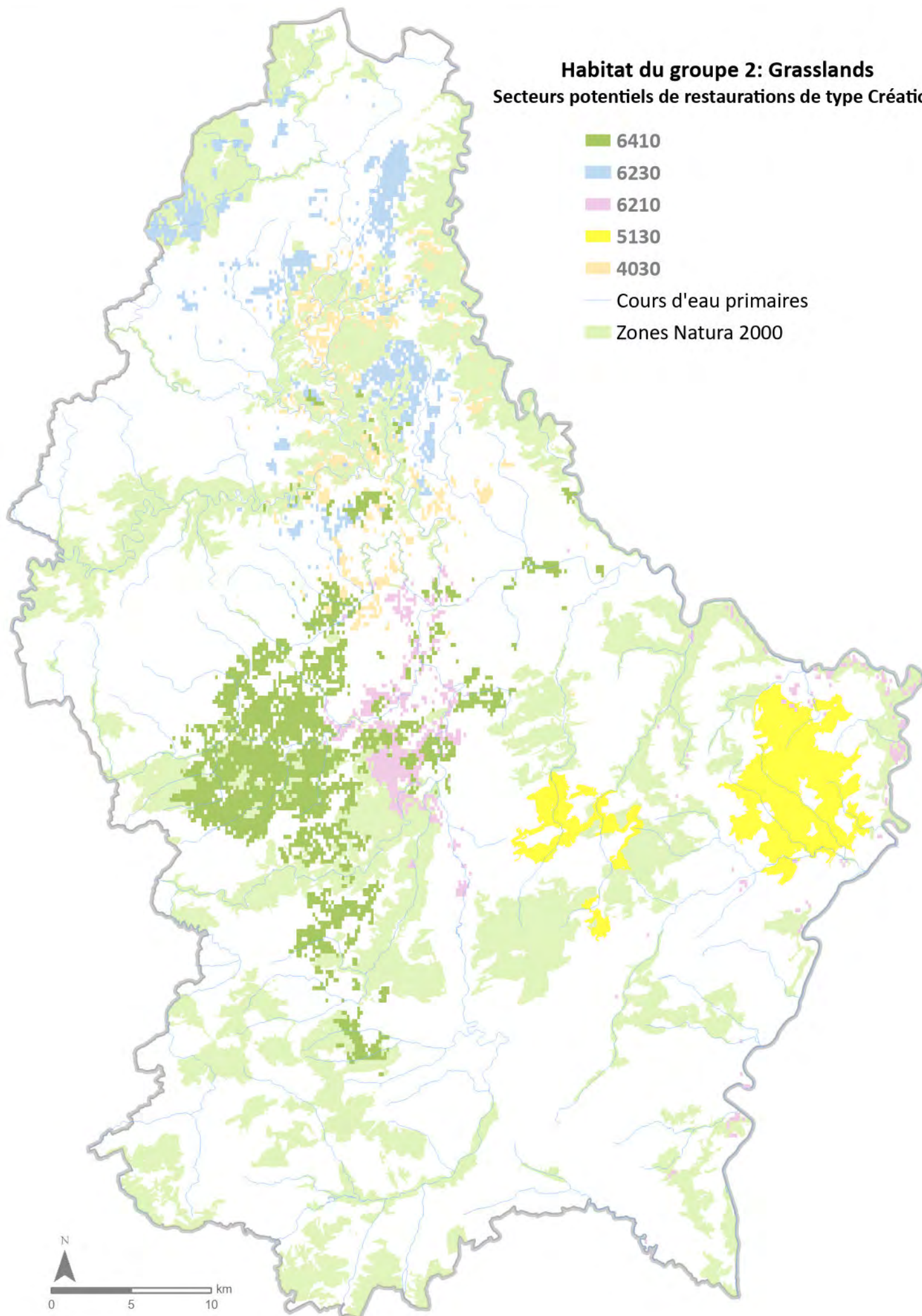
 Zones Natura 2000



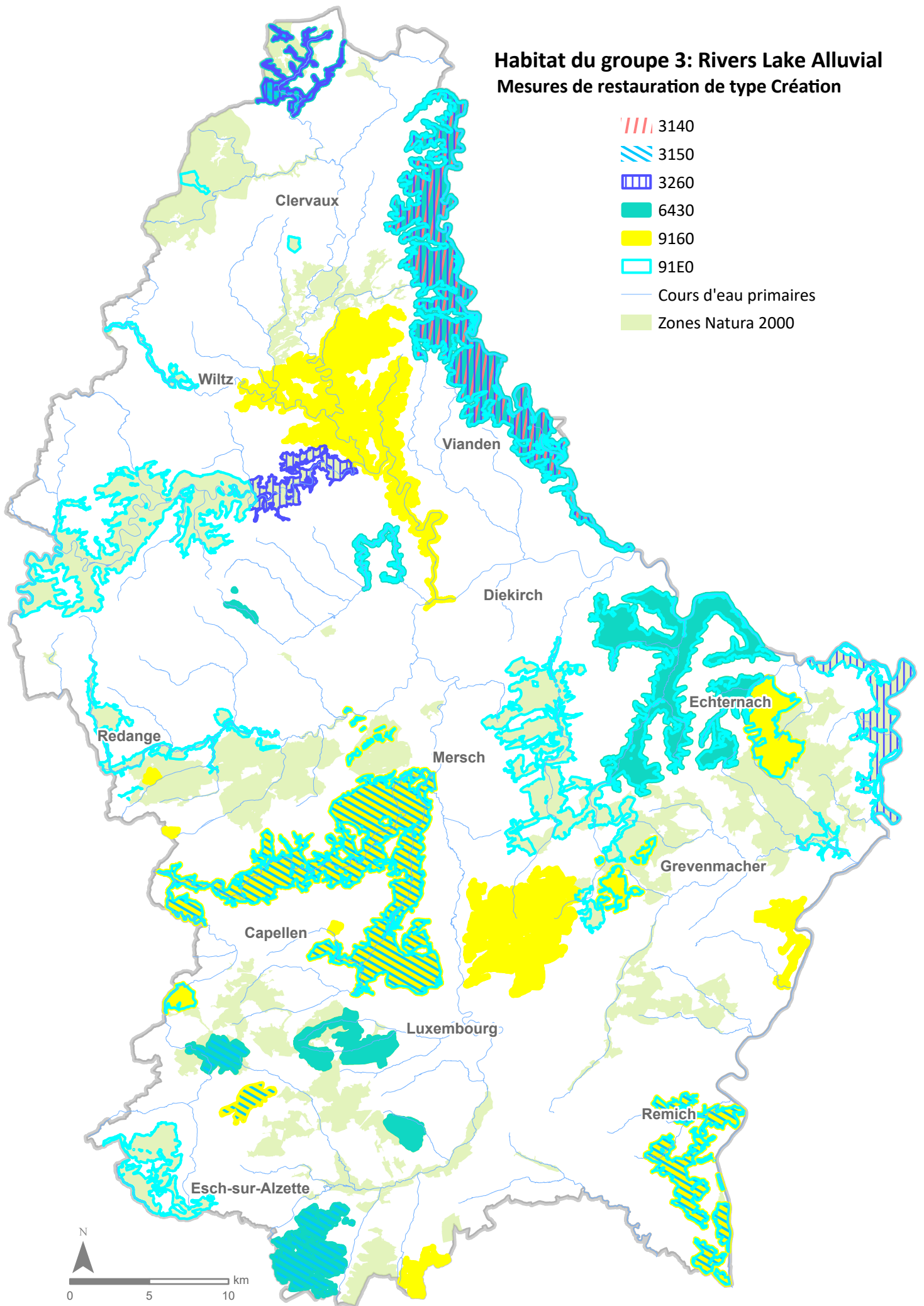
Habitat du groupe 2: Grasslands

Secteurs potentiels de restaurations de type Création

- 6410
- 6230
- 6210
- 5130
- 4030
- Cours d'eau primaires
- Zones Natura 2000

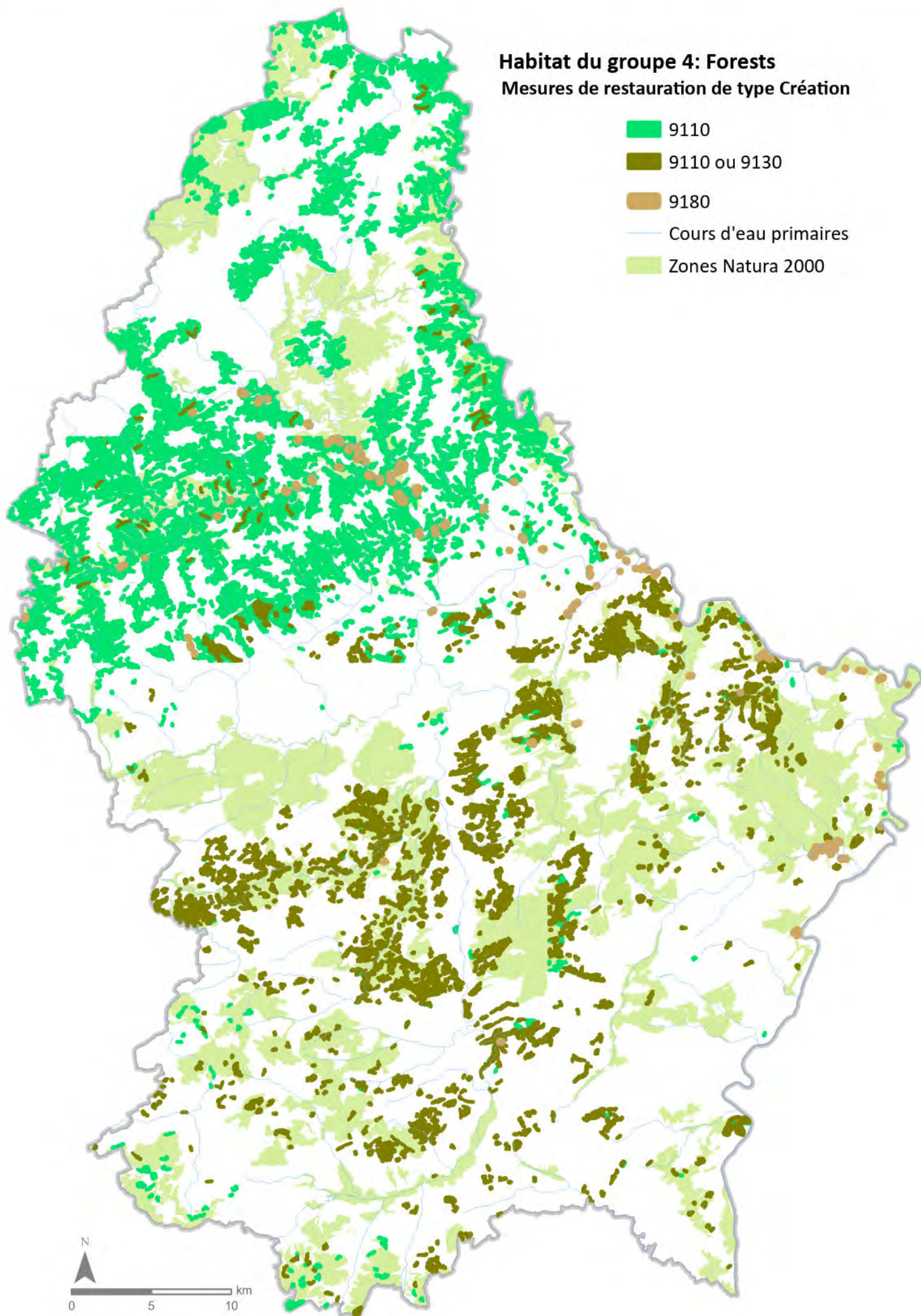


Habitat du groupe 3: Rivers Lake Alluvial Mesures de restauration de type Création



Habitat du groupe 4: Forests
Mesures de restauration de type Création

-  9110
-  9110 ou 9130
-  9180
-  Cours d'eau primaires
-  Zones Natura 2000



Groupe d'espèces dont l'habitat doit être restauré (6.2.5.1.)	Espèces du groupe (6.2.5.1.)	Habitat du groupe d'espèces ayant besoin d'être restauré (6.2.5.2.)	Informations additionnelles	Surface mesures de restauration [km2] (6.2.5.3.)
BK01-BK03	Cladonia (Cladina) subsp.	f) écosystèmes rocheux, dunaires et à végétation clairsemée		0.69
	Coronella austriaca			
	Podarcis muralis			
	Oenanthe oenanthe			
	Curruca curruca			
	Alytes obstetricans			
	Euphydryas aurinia			
	Anthus trivialis			
	Bombina variegata			
	Phylloscopus trochilus			
BK05	Sphagnum spp.	a) écosystèmes des zones humides (côtières et intérieures)		0.07
BK07	Cladonia (Cladina) subsp.	b) écosystèmes des prairies		0.69
	Coronella austriaca			
	Euphydryas aurinia			
	Podarcis muralis			
	Anthus trivialis			
	Emberiza citrinella			
	Jynx torquilla			
	Linaria cannabina			
	Phylloscopus sibilatrix			
	Oenanthe oenanthe			
Phylloscopus trochilus				
BK08	Alytes obstetricans	c) écosystèmes des rivières et des lacs, écosystèmes alluviaux et riverains		0.03
	Bombina variegata			
	Hirudo medicinalis			
	Hyla arborea			
	Pelophylax esculentus			
	Rana temporaria			
Triturus cristatus				
BK09	Myotis emarginatus	b) écosystèmes des prairies		10.65
	Athene noctua			
	Jynx torquilla			
	Plecotus austriacus			
BK04, BK06, BK10, BK11	Lycaena helle	a) écosystèmes des zones humides (côtières et intérieures)		11.54
	Sphagnum spp.			
	Lycaena dispar			
	Bombina variegata			
	Hyla arborea			
	Triturus cristatus			
	Rana temporaria			
	Anthus pratensis			
	Motacilla flava			
	Saxicola rubetra			
	Vanellus vanellus			
	Emberiza schoeniclus			
	Crex crex			
	Alytes obstetricans			
	Remiz pendulinus			
	Emberiza calandra			
	Cuculus canorus			
Barbus barbus				





BK12	Cottus rhenanus	c) écosystèmes des rivières et des lacs, écosystèmes alluviaux et riverains	18.35
	Thymallus thymallus		
	Margaritifera margaritifera		
	Unio crassus		
	Castor fiber		
	Oxygastra curtisii		
	Nyctalus noctula		
	Barbastella barbastellus		
	Alcedo atthis		
	Cinclus cinclus		
	Riparia riparia		
	Delichon urbicum		
	Hirundo rustica		
	Rana temporaria		
Alytes obstetricans			
BK13, BK14, BK15, BK23	Barbastella barbastellus	d) écosystèmes des forêts et des zones boisées	12.57
	Canis lupus		
	Felis silvestris		
	Myotis bechsteinii		
	Myotis myotis		
	Myotis nattereri		
	Nyctalus leisleri		
	Nyctalus noctula		
	Pipistrellus pipistrellus		
	Plecotus auritus		
	Anthus trivialis		
	Dryobates minor		
	Milvus milvus		
	Phylloscopus sibilatrix		
	Oriolus oriolus		
	Streptopelia turtur		
Ficedula hypoleuca			
Muscicapa striata			
Martes martes			
Rana temporaria			
BK16, BK17, BK18, BK19, BK20, BK21, agroforestry	Coturnix coturnix	g) écosystèmes des terres cultivées	46.07
	Canis lupus		
	Eptesicus serotinus		
	Felis silvestris		
	Myotis emarginatus		
	Myotis myotis		
	Myotis nattereri		
	Nyctalus leisleri		
	Nyctalus noctula		
	Plecotus auritus		
	Plecotus austriacus		
	Podarcis muralis		
	Coronella austriaca		
	Alauda arvensis		
	Anthus trivialis		
	Athene noctua		
	Emberiza citrinella		
	Jynx torquilla		
	Lanius collurio		
Linaria cannabina			

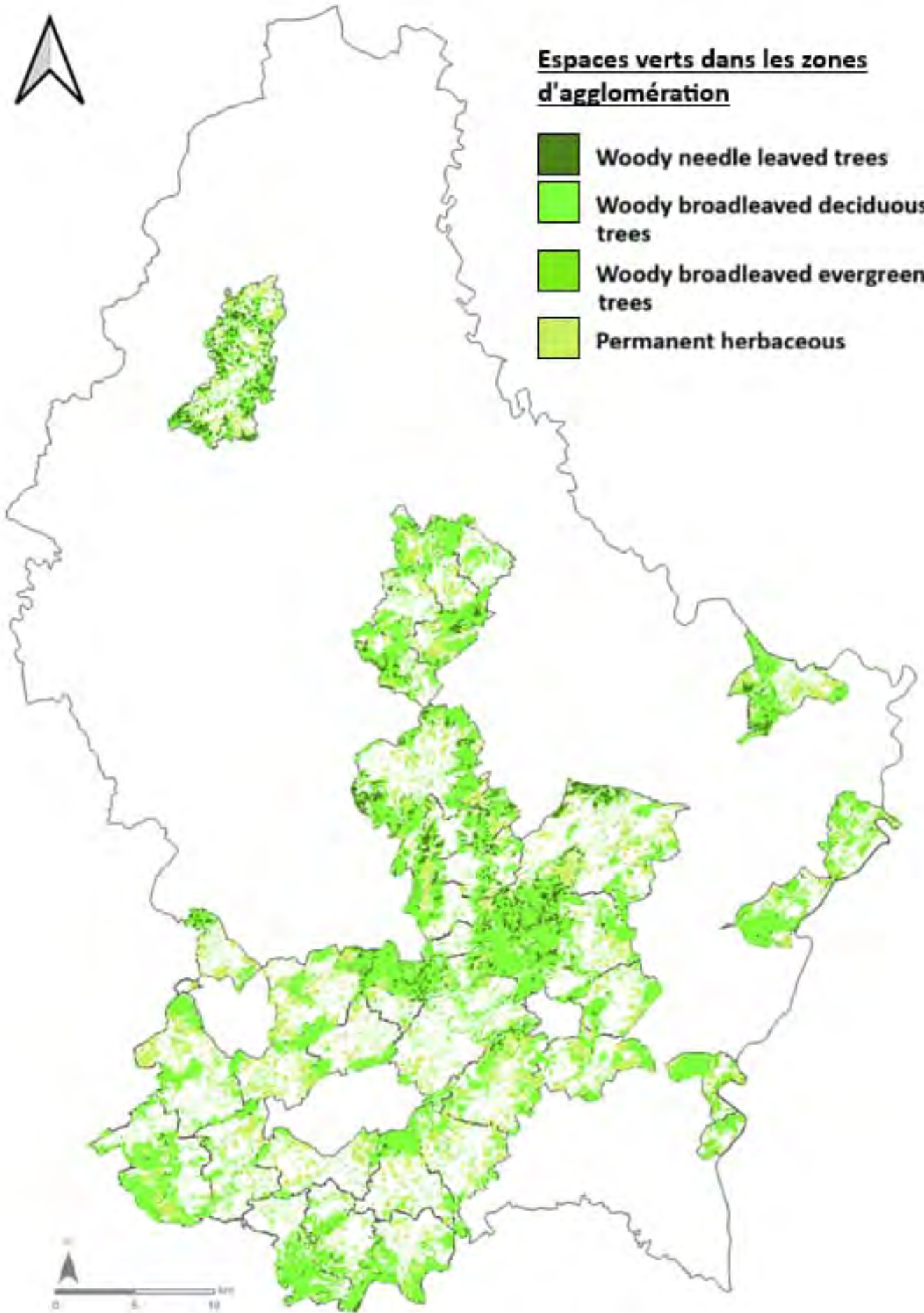
Milvus milvus
Passer domesticus
Passer montanus
Delichon urbicum
Hirundo rustica
Lanius excubitor
Oenanthe oenanthe
Perdix perdix all others
Phylloscopus trochilus
Streptopelia turtur
Tyto alba
Vanellus vanellus
Curruca curruca
Emberiza calandra
Alytes obstetricans
Hyla arborea
Triturus cristatus

BK22	Barbastella barbastellus	j) autres écosystèmes	Grottes et anciennes minières	à discuter
	Myotis bechsteinii			
	Myotis emarginatus			
	Myotis myotis			
	Myotis nattereri			
	Nyctalus noctula			
	Pipistrellus pipistrellus			
	Plecotus auritus			
	Plecotus austriacus			
urban/peri-urban	Barbastella barbastellus	h) écosystèmes urbains		à discuter
	Eptesicus serotinus			
	Myotis myotis			
	Myotis nattereri			
	Pipistrellus pipistrellus			
	Plecotus auritus			
	Podarcis muralis			
	Delichon urbicum			
	Linaria cannabina			
	Passer domesticus			
	Hirundo rustica			
	Tyto alba			
	Apus apus			
Corvus monedula				



Espaces verts dans les zones d'agglomération

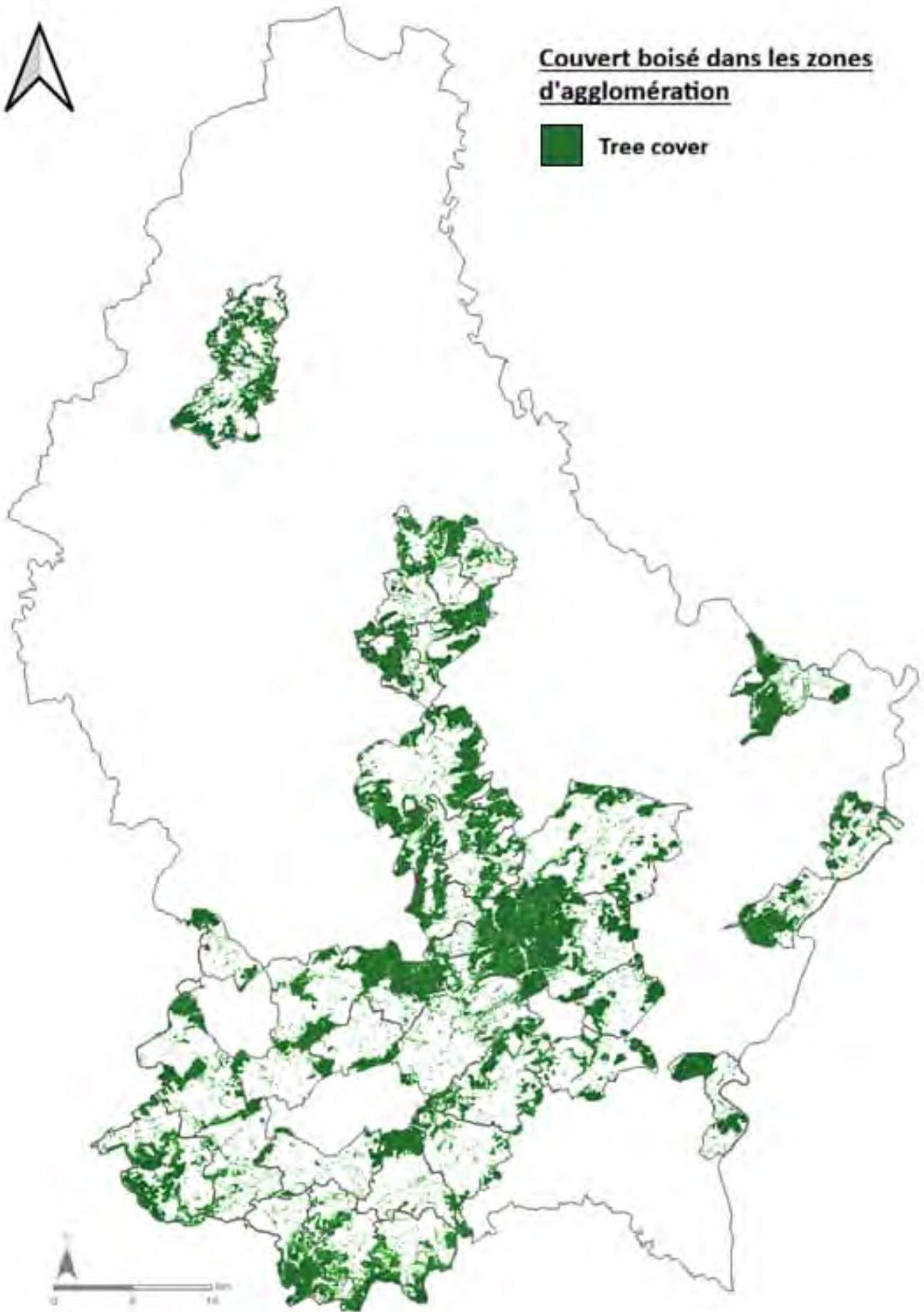
-  Woody needle leaved trees
-  Woody broadleaved deciduous trees
-  Woody broadleaved evergreen trees
-  Permanent herbaceous





Couvert boisé dans les zones d'agglomération

 Tree cover



Technical background note

Typology of measures

This informal background document was prepared by the services of the European Commission's Directorate General for Environment, with contribution of the European Environment Agency and the European Topic Centre Biodiversity and Ecosystems, for the purpose of facilitating discussions on and future use of the uniform format for national restoration plans. It does not commit the European Commission and is without prejudice to any potential future Commission Communication setting out guidance on the interpretation of the relevant provisions. It is not legally binding and does not replace, add to, or amend the provisions of applicable Union law. Only the Court of Justice of the European Union is competent to authoritatively interpret Union law.

This typology of measures is used in field 14.4.1 of Part C of the uniform format for national restoration plans, which, in accordance with Article 15(3)c of Regulation (EU) 2024/1991 on nature restoration, requires Member States to describe the restoration measures planned or put in place to meet the restoration targets and fulfil the obligations set out in Articles 4 to 13 of that Regulation. The typology includes types of restoration measures and other measures aimed at avoiding deterioration or supporting measures.

This typology aims to classify the measures included in Part C by using a standardised non-exhaustive list of types of measures, leaving for Member States also an option to indicate “other” types of measures where needed. The typology is therefore not intended to be an exhaustive or prescriptive tool that predetermines the character, location and way of implementation of measures, for which Member States have full flexibility within the provisions of the Regulation. The typology does not replace the title and description of measures in fields 14.1.1 and 14.3.1 of Part C.

This typology of measures is based on, and extends, the list of conservation measures for reporting under Article 17 of the Habitats Directive (2019-2024), the list of Key Types of Measures (KTMs) used for reporting under the Water Framework Directive, and the types of measures used for reporting under the Marine Strategy Framework Directive. The main principle is therefore to re-use existing typologies of measures to avoid additional administrative burden and to facilitate synergies with above-mentioned legislation.

The measures are organized into groups according to the structure defined in the list of conservation measures for reporting under Article 17 of the Habitats Directive. Several existing measures have been slightly reformulated, in particular their description, to better reflect restoration

objectives. Additional groups of measures or individual measures have been added to cover the breadth of restoration interventions related to the implementation of the Nature Restoration Regulation, based on expert identification and other existing typologies and lists.

The typology contains **132 existing types of measures** and **31 new types of measures**. The typology can be amended after consultation with the NRR expert group.

For the purposes of this typology, measures are defined as intentional activities and practices that are necessary to achieve concrete, time-bound and measurable targets and obligations required by the Nature Restoration Regulation. It is important to note that measures required to achieve one specific target of the NRR will, in many cases, contribute to achieving other targets and obligations and therefore they should be selected strategically. When implementing the measures, conditions of a changing climate should be taken into account by Member States.

Colour coding

Measures from existing typologies <i>Measures taken directly from HD, WFD, MSFD reporting, unchanged or slightly modified.</i>
New measures <i>New measures or category of measures added to the list following literature review, expert assessment and comments from the NRR expert group.</i>

Measure coding

NAMEXX Measure for which name and description is indicated

NAMEXX Measure(s) which correspond to the indicated measure. Please note that this relationship is only indicative. There could be different levels of correspondence (from partial to complete overlap). In case of a revision of the HD, WFD or MSFD, the mapping will be reviewed to ensure the NRR measures correspond accordingly.

M code (NRR)	CM code (HD)	KTM code (WFD)	MSFD code	Measure name	Description
Measures related to agricultural practices and agriculture related habitats					
	MA01			Prevent conversion of natural and semi-natural habitats, and habitats of species into agricultural land	Preventing the conversion of natural and semi-natural habitats and habitats of species into agricultural land for production (arable or pasture) or into more intensively farmed land. Includes, for example, the conversion of grasslands or wetlands into arable land.
	MA02			Restore small landscape features on agricultural land	The restoration (improvement and re-establishment) of small landscape features present on agricultural land that are important to wild fauna and flora for migration, dispersal, genetic exchange or as breeding/feeding habitats. Such features are elements of permanent natural or semi-natural vegetation present in an agricultural context which provide ecosystem services and support for biodiversity, for example, buffer strips, hedgerows, individual or groups of trees, tree rows, field margins, patches, ditches, streams, small wetlands, terraces, cairns, stonewalls, small ponds and cultural features.
	MA03			Maintain existing extensive agricultural practices and agricultural landscape features	Maintaining extensive agricultural management practices for existing arable or grazed land (including fallow land with grassland), such as extensive grazing/mowing, traditional agro-forestry practices, and protecting small landscape features or elements (e.g. buffer strips, hedgerows, individual or groups of trees, tree rows, field margins, patches, ditches, streams, small wetlands, terraces, cairns, stonewalls, small ponds and cultural features). This also includes 'biodiversity-friendly' management of hedges or a cutting regime to improve the ecological quality of woody landscape features.
	MA04			Reinstate appropriate agricultural practices to address abandonment, including mowing, grazing, burning or equivalent measures	Reinstating agricultural practices to improve habitat quality and stop or slow down natural succession caused by the abandonment of agricultural land and/or insufficient land use. These practices can be of an agricultural nature, such as the re-introduction of grazing, or a substitute of those (e.g. use machinery to keep open habitats). This can also include conservation grazing (i.e. ecological management using agricultural practices such as grazing by domestic livestock, or other large herbivores; without farming as a main purpose).
	MA05			Adapt mowing, grazing and other equivalent agricultural activities (e.g., burning)	Adapting the frequency, methods used and/or the timing of mowing/cutting of grasslands or of grazing by livestock in order to maintain/improve habitats or to avoid damage to species (e.g. nesting birds). This also includes the adaption and management of other equivalent activities (e.g. burning). Includes, for example, converting from intensively managed grassland to more extensive or reducing trampling by livestock.
	MA06			Stop mowing, grazing and other equivalent agricultural activities (e.g., burning)	Stopping (or avoiding) the mowing or cutting of grasslands or grazing by livestock in order to restore or improve habitats or to avoid damage to species (e.g. nesting birds); stopping (or avoiding) other equivalent activities.

M code (NRR)	CM code (HD)	KTM code (WFD)	MSFD code	Measure name	Description
	MA07			Re-establishment of Annex I agricultural habitats	Land previously used for either agriculture (e.g. arable land), forestry (e.g. poplar plantation) or another use, being (re)established as an Annex I agricultural habitat type. Includes, for example, the re-establishment of an Annex I grassland from a forest plantation. This is a process that could take a long time to fully restore the habitat's structure and functions.
M01				Re-establishment of other (not agricultural) habitats on former agricultural land	Land previously used for agriculture (e.g., arable land, grasslands, etc) being (re-)established as habitat other than Annex I agricultural habitat type (including re-establishment of wet and aquatic spaces, e.g. endorheic lagoons and ponds that were buried), for example by assisting the natural regeneration of vegetation, allowing ecosystems to develop their own natural dynamics for example by abandoning harvesting and promoting passive rewilding.
	MA08			Adapt soil management practices in agriculture	Adapting soil management practices (including tillage) to minimize or prevent loss of soil and its biodiversity (e.g. setting of transversal ditches in the sloping areas, no-tillage and direct sowing, other types of tillage, methods of conservation agriculture, promoting the use of enhanced intercropping practices, improving the species composition of catch crops and their cropping management, longer rotation cycles with environmentally beneficial crops). This includes geomorphological and edaphological restoration.
	MA09			Manage the use of natural and synthetic fertilisers as well as chemicals in agricultural for plant and animal production	Managing (reducing or eliminating) the use of fertilisers (e.g. mineral, manure, sludge), pesticides, fungicides, seed coatings, herbicides, growth retardants, hormones and other chemicals used in plant production, rodenticides and other pest control products, wormers and other veterinary products used in animal production (e.g. diclofenac and/or other similar veterinary products). For example, through adopting organic farming approaches.
	MA10			Reduce/eliminate point or diffuse source pollution to surface or ground waters (including marine) from agricultural activities	Reducing or eliminating point or diffuse source pollution from agricultural activities to surface and ground waters (e.g. due to large scale animal breeding or storage of farmyard waste and/or chemical products). This can also include developing and maintaining riparian buffer strips along water courses as a (spatially restricted) way of reducing 'diffuse' pollution to surface waters and adopting organic farming approaches.
	MA11			Reduce/eliminate air pollution from agricultural activities	Reducing or eliminating air pollution due to agricultural activities
	MA12			Reduce/eliminate soil pollution from agricultural activities	Reducing or eliminating soil pollution due to agricultural activities.
	MA13			Manage agricultural drainage and water abstraction (incl. the restoration of drained or hydrologically altered habitats)	Managing drainage and irrigation operations and infrastructures (such as surface and groundwater abstraction, construction and operation of dams or altering of hydrological flow of rivers) as well as managing or restoring the hydrological regime of drained agricultural areas (e.g. restoration of hydrological regimes of drained peatlands,

M code (NRR)	CM code (HD)	KTM code (WFD)	MSFD code	Measure name	Description
					hydrologically altered wetlands and freshwater habitats in agricultural areas). The management of drainage and irrigation can include the possible cessation of these activities. This measure also includes restoring other freshwater habitats or wetlands impacted by changes of hydrological functioning through activities such as building dams or surface water abstraction for agriculture.
	MA14			Other measures related to agricultural practices and agriculture related habitats	Other measures related to agricultural practices or agriculture-related habitats not covered by other MA measures. Please specify (obligatory free text box)
Measures related to forestry practices and forest related habitats					
	MB01			Prevent conversion of (semi-) natural habitats into forests and of (semi-) natural forests into intensive forest plantation	Preventing the conversion of natural and semi-natural habitats, as well as habitats of species, into forest (e.g. afforestation), and the conversion of natural and semi-natural forests into intensive forest plantations or monocultures.
	MB02			Maintain existing traditional or extensive forest management and exploitation practices	Maintaining existing (traditional or extensive) forest management and exploitation practices to preserve habitats or habitats for species or to avoid species disturbance. This includes promoting forests with high nature conservation value (old growth forests, high proportion of deadwood etc.), maintaining traditional or extensive management, for example, to secure or develop old tree stocks, the old-growth and natural decay stages of forests (that are clearly beyond regular harvesting age), coppices, pollarding or secondary forest habitats (such as oak-hornbeam forest on potential beech habitats); maintaining the measures to favour the opening of closed woodlands, to preserve habitat continuity, to manage species composition, or to retain habitat tree groups. Includes also keeping aside wilderness areas and forest grazing.
	MB03			Reinstate traditional or extensive forest management and exploitation practices	Reinstating (traditional or extensive) forest management and exploitation practices while preserving or restoring habitats or habitats for species targeted by the nature directives impacted by abandonment of traditional forestry use (e.g., reinstating measures to favour the opening of closed woodlands, to preserve or restore habitat continuity, to manage species composition, or to retain habitat tree groups. Includes also keeping aside wilderness areas and forest grazing).
	MB04			Adapt/manage reforestation and forest regeneration	Adapting or managing reforestation and forest regeneration, to restore habitats and habitats of species including for example the conversion of clear-fell plantations to long-term native woodland, conversion of forest stands from non-native species to native species, increase of native species composition in canopy and understory, promote uneven

M code (NRR)	CM code (HD)	KTM code (WFD)	MSFD code	Measure name	Description
					age structure in forests, or the adaptation of reforestation techniques such as using natural regeneration or fire. This includes the reinforcement of herbivore populations and trophic rewilding.
	MB05			Adapt/change forest management and exploitation practices	Adapting or changing forest management and exploitation practices to preserve or to restore habitats/habitats of species targeted by the nature directives, or to increase standing and lying deadwood, organic carbon stocks, uneven-aged structure and avoid species disturbance. This can involve reducing forest harvesting, adapting and changing management practices in order to secure or develop old stocks of trees, to maintain coppices, to retain standing and lying deadwood and stumps, to favour opening of closed woodlands, actively creating old-growth features on trees, to preserve or restore habitat continuity, to manage species composition, to prevent forest wildfires; but also adapting the time and duration of forestry activities to avoid disturbance of species. However, this excludes the management of drainage and irrigation, which are included under MB14.
	MB06			Stop forest management and exploitation practices	Stopping (or avoiding) forest management and exploitation practices, e.g. to promote forests with high nature conservation value (old growth forests, high proportion of dead wood, organic carbon stocks, etc.), to preserve or to restore the habitats or the quality of habitats of species targeted by the nature directives, or to avoid species disturbance. Includes the application of non-intervention management.
	MB08			Re-establishment of Annex I and other forest habitats	Land previously used for agriculture (e.g. arable land), for industrial forestry plantations (e.g. poplar or eucalyptus plantations), or other land cover being restored or (re)established as forests, including as Annex I forest habitat type. This could be, for example, re-establishing an Annex I alluvial forest from farmland by planting woodland islets, forest re-vegetation. It also includes re-establishment of forests to increase the forest connectivity. It could take decades to fully restore the habitat's structure and functions and it can include active restoration (seed sowing or planting new vegetation) or passive allowing natural succession.
M02				Re-establishment of other (not forest) habitats	Land previously used for forestry (e.g. plantations) being (re)established as habitat other than Annex I forest habitat type, for example as grassland.
	MB09	KTM22		Manage the use of natural and synthetic fertilisers, liming and pest control in forestry	Managing, including reducing or eliminating, the use of pesticides, herbicides and pest control products, fertilisers (e.g. mineral, manure, sludge) or liming.
	MB10	KTM22		Reduce diffuse or point source pollution to surface or ground	Reducing diffuse or point source pollution to surface and ground waters due to forestry activities.

M code (NRR)	CM code (HD)	KTM code (WFD)	MSFD code	Measure name	Description
				waters (incl. marine) from forestry activities	
	MB11	<i>KTM22</i>		Reduce air pollution from forestry activities	Implement measures to reduce air pollution caused by forestry activities, such as the use of heavy machinery and the processing and transportation of timber. Such measures may include adopting cleaner technologies and practices, such as electric or hybrid vehicles and equipment, using low-emission fuels, and optimizing the timing and location of activities to minimize air pollution impacts.
	MB12	<i>KTM22</i>		Reduce other types of pollution from forestry activities (such as noise and soil pollution)	Reducing pollution due to forestry activities, including but not limited to noise and soil pollution (air pollution is to be reported under MB11).
	<i>MB09 MB10 MB11 MB12</i>	KTM22		Measures to prevent or control the input of pollution from forestry	Direct actions to minimize pollution from forestry activities to water bodies. Key efforts include: <ul style="list-style-type: none"> • Establishing buffer strips along water bodies in forestry areas to filter out sediments and pollutants, thereby preventing them from entering water bodies. • Using alternative, non-polluting machinery and techniques during forestry operation • Enforcing limits on the use of chemicals and fertilizers in forestry areas • Reducing soil compaction and applying soil conserving forestry so as to prevent flushing effects • Prohibiting the entry of specific forestry-relevant pollutants into water or submitting their use to authorisation/registration procedures not already provided for under Community legislation
	MB13			Controlled burning of forests for nature restoration	The natural or controlled burning of forest habitat as a means to, for example, maintain the structural and functional aspects of ecosystems (e.g., as in Mediterranean forest ecosystems), control alien invasive species that can have negative effects in compositional aspects of ecosystems, or for forest rejuvenation. The burning of adapted habitats is very often necessary for germination of particular plant species.
	MB14			Manage drainage and water abstraction in forests for nature restoration (inc. restoration of drained or hydrologically altered habitats)	Managing drainage and water extraction operations and infrastructure (including surface and groundwater abstraction, construction and operation of dams and altering of hydrological flow of rivers) as well as managing or restoring the hydrological regime of drained forest areas. The management of drainage and irrigation can include the possible cessation of these activities. This measure also includes restoring freshwater habitats impacted by changes of hydrological functioning due to drainage for forestry.

M code (NRR)	CM code (HD)	KTM code (WFD)	MSFD code	Measure name	Description
	MB15			Other measures related to forestry practices and forest-related habitats	Other measures related to forestry practices or forest habitats not covered by the other MB measures. Please specify (obligatory free text box)
Measures related to freshwater activities and freshwater related habitats					
		KTM1		Construction or upgrades of wastewater treatment plants	Construction of new urban wastewater treatment plants or sewer systems; or upgrading existing urban sewer systems, or upgrading existing urban wastewater plants including physical treatment, biological treatment, chemical treatment (e.g. ferric phosphate precipitation), advanced treatment (e.g. activated carbon and ozonation), and sludge treatment.
		KTM2		Reduce nutrient pollution from agriculture	Implementing practices that minimize the runoff and leaching of excess nutrients, such as nitrogen and phosphorus, from agricultural lands into water bodies. This includes adopting sustainable agricultural methods like precision farming, cover cropping, and buffer zones near water bodies to absorb and filter out nutrients. Enhancing soil health through organic matter incorporation and reducing tillage can also decrease nutrient loss. Treatment wetlands for the removal of excess nutrients from manure is another example.
		KTM3		Reduce pesticides pollution from agriculture	Reducing pesticides pollution from agriculture, including through buffer zones near water bodies, and through adopting integrated pest management strategies to minimize or eliminate the dependence on chemical pesticides. This encompasses using biological controls, such as natural predators or parasites, implementing crop rotation, selecting pest-resistant crops to reduce pest populations naturally. This also encompasses mechanical and physical control methods, as well as prohibiting the entry of specific pollutants into water or submitting their use to authorisation/registration procedures not already provided for under Community legislation.
		KTM4		Remediation of contaminated sites (historical pollution including sediments, groundwater, soil)	The goal is to eliminate or reduce risks to human health and the environment by removing or neutralizing hazardous substances. This includes, inter alia, excavation and off-site treatment, as well as on site-treatment through ecological engineering-based techniques such as constructed wetlands, microbial dosing, ecological floating beds and biofilms technologies, riverbank filtration, mechanical algae removal, and using reservoirs either to store contaminants or to dilute the concentration of contaminants in water bodies with injections of clean water.
		KTM5		Improving longitudinal continuity (e.g., establishing fish passes, removal of barriers, e.g. demolishing old dams).	Enhancing the natural connectivity of water bodies by facilitating unimpeded movement for water, sediments, wood and aquatic organisms along the longitudinal direction. Actions include, inter alia, installing sediment by-pass, fish passes, lifts, or bypass channels that allow fish and other biota to navigate around longitudinal barriers like dams and weirs. It

M code (NRR)	CM code (HD)	KTM code (WFD)	MSFD code	Measure name	Description
					also involves the removal of obsolete barriers to the longitudinal continuity of surface waters.
		KTM6		Improving hydromorphological conditions of water bodies other than longitudinal continuity	Improving the hydromorphological conditions of water bodies, beyond longitudinal continuity. A non-exhaustive list of these measures may include: <ul style="list-style-type: none"> • Bank/shore rehabilitation: Restoring riparian zones or establishing buffer strips of native vegetation along water bodies • Remeandering of straightened river channels, and re-opening/developing side channels and/or wetlands adjacent to existing water bodies, where appropriate • Bed restoration measures to develop diverse habitat structure • Removing partially or totally artificial barriers to lateral or vertical continuity
		KTM7		Improvements in flow regime and/or establishment of ecological flows	These measures include, inter alia: <ul style="list-style-type: none"> • Defining and enforcing ecological flows, i.e. a regime of flow conditions which supports the achievement of WFD environmental objectives. • Periodically reviewed controls over the abstraction of fresh surface water and groundwater, and impoundment of fresh surface water, including a register or registers of water abstractions and a requirement of prior authorisation for abstraction and impoundment. • Other measures with a direct effect on flows discharges, such as an adaptation of the hydrological regulation of hydropower plants.
		KTM8		Water efficiency, technical measures for irrigation, industry, energy and households	Measures which aim at using water parsimoniously so as to produce water savings and thus lower water demand. These measures include, inter alia: establishing water efficient irrigation systems (e.g. drip irrigation), switching to more water efficient crops, optimizing industrial processes, minimising losses from water distribution networks, and water reuse in agriculture and industrial processes.
		KTM9		Water pricing policy measures for the implementation of the recovery of cost of water services from households	Establishing water pricing policies in accordance in particular with the “polluter pays” principle, providing adequate incentives to households to use water resources efficiently, and ensuring an adequate contribution in comparison to other water uses, including industry and agriculture, to the recovery of the costs of water services.
		KTM10		Water pricing policy measures for the implementation of the recovery of cost of water services from industry	Establishing water pricing policies in accordance in particular with the “polluter pays” principle, providing adequate incentives to the industrial sector to use water resources efficiently, and ensuring an adequate contribution in comparison to other water uses, including households and agriculture, to the recovery of the costs of water services.

M code (NRR)	CM code (HD)	KTM code (WFD)	MSFD code	Measure name	Description
		KTM11		Water pricing policy measures for the implementation of the recovery of cost of water services from agriculture	Establishing water pricing policies in accordance in particular with the “polluter pays” principle, providing adequate incentives to the agricultural sector to use water resources efficiently, and ensuring an adequate contribution in comparison to other water uses, including households and industry, to the recovery of the costs of water services.
		KTM12		Advisory services for agriculture	Providing expert guidance and support to the agricultural sector to enhance sustainable farming practices and water management. Advisory services include disseminating knowledge inter alia on integrated water resource management, sustainable land-use practices (for example regarding fertilizer and pesticide use), efficient irrigation systems, and nature-based solutions.
		KTM13		Drinking water protection measures (e.g. establishment of safeguard zones, buffer zones, etc.)	Measures to safeguard water quality in order to reduce the level of purification treatment required for the production of drinking water. These measures aim at preventing pollutants from entering water bodies used for drinking water abstraction. This involves, inter alia, establishing safeguard zones associated with land-use restrictions for agriculture and industrial activities, as well as establishing natural vegetative buffer zones to filter runoff before it reaches the water source. Measures could also involve drainage ditches and public awareness campaigns.
		KTM14		Research, improvement of knowledge base reducing uncertainty	Conducting research to fill knowledge gaps so as to be able to reduce uncertainty when designing solutions to address pressures on water status. This research include various activities such as ad hoc studies on particulate aspects or areas (e.g. sediment budgets, hydrogeological models, etc...), additional monitoring, digitalization, developing databases, modelling and prototyping, to ensure an informed water management.
		KTM15		Measures for the phasing-out of emissions, discharges and losses of Priority Hazardous Substances or for the reduction of emissions, discharges and losses of Priority Substances	Actions include, inter alia, promoting cleaner production techniques (e.g. recycling, containment, and safe disposal of substances, or using alternative, less harmful substances), and enforcing stricter regulations on industrial discharges, such as bans on specific substances. It also involves controls of specific activities through authorisation procedures and periodical review of the associated permits.
		KTM16		Upgrades or improvements of industrial wastewater treatment plants (including farms).	Construction of new industrial treatment plants or investing in the modernization and enhancement of industrial and agricultural wastewater treatment facilities. It includes, inter alia, upgrading existing systems to improve their efficiency and effectiveness in removing pollutants. This could involve the adoption of advanced treatment technologies, increased capacity for handling effluents, and improved operational practices.
		KTM17		Measures to reduce sediment from soil erosion and surface run-off	Reducing undesirable fine sediment input and manage excessive run-off (e.g. through soil sealing reduction); managing land use (e.g., increasing sediment-binding capacity of the

M code (NRR)	CM code (HD)	KTM code (WFD)	MSFD code	Measure name	Description
					vegetation); minimising excessive erosion (e.g. through ecosystem-based practices in agriculture or forestry)
		KTM19		Measures to prevent or control the adverse impacts of recreation including angling	Managing and mitigating the negative impacts of recreational activities, such as angling, on water bodies. Key actions include regulating the methods, periods, and locations of these activities to minimize habitat disturbance, as well as education and outreach efforts to encourage responsible behaviours. Besides angling, a non-exhaustive list of other recreative activities tackled by this KTM include: bathing, boating, wildlife watching....
		KTM21		Measures to prevent or control the input of pollution from urban areas, transport and built infrastructure	Reducing or preventing pollution from urban environments, transportation networks, and associated infrastructures, to water bodies. Key actions include, inter alia, restrictions or bans on specific chemicals not already provided for under Community legislation, as well as developing and implementing stormwater management systems, such as sustainable urban drainage systems (e.g., green roofs, permeable pavements), surface water interceptors (e.g., retention basins) and associated treatment systems, upgrades of storm overflows, and increased proportions of separate sewer systems. It also involves connecting previously unconnected urban discharges to sewerage networks.
		KTM23		Natural water retention measures	Nature-based solutions designed to enhance processes such as the sponge function of the landscape, i.e. its capacity to retain water. Examples include river corridor and wetland restoration, afforestation, conversion of agricultural land to wetlands, and sustainable urban drainage systems (SUDS).
		KTM24		Adaptation to climate change	Measures specifically intended to increase resilience of aquatic ecosystems to climate change impacts such as floods, extreme droughts, and heatwaves. Examples of such measures include planting more resilient plants in the riparian zone or adapting already implemented measures (e.g., adapting fish passes to scarcer flow conditions.)
		KTM25		Measures to counteract acidification	Measures which counteract acidification. One common method is liming, which involves adding lime (calcium carbonate) to acidified waters to increase their buffering capacity, thereby neutralizing acidic pH levels. This also involves, inter alia, buffer strips and controls of specific activities through authorisation procedures and periodical review of the associated permits.
		KTM99		Other key type measure reported under PoM	Other measures related to water habitats and water practices reported under WFD PoM
M03				Ecological maintenance and management (rivers)	Ecologically optimised maintenance practices, including sediment and vegetation management, management of (instream) vegetation (e.g. selective cuts, mosaic and phased mowing), and seasonal or tidal constraints on activity (e.g. maintenance outside the spawning period).

M code (NRR)	CM code (HD)	KTM code (WFD)	MSFD code	Measure name	Description
M04				Restoring (improving and re-establishing) natural peatlands	Measures to restore active (peat-forming) habitats by e.g. re-wetting, shrub or tree removal; planting peatland vegetation, diaspore transfer e.g., by seeding or transplanting soil ; (re)instating extensive grazing or mowing regimes.
M05				Restoring or rewetting of organic soils (drained peatlands) used for agriculture, forestry or peat-excavation	Raising the water table on drained soils to re-establish water saturated conditions, e.g. by blocking drainage ditches or disabling pumping facilities. Rewetting can have several objectives, such as wetland restoration or allowing other management practices on saturated organic soils such as paludiculture.
M06				Restoring (improving and re-establishing) natural wetlands (other than peatlands)	<p>Measures to restore natural vegetation e.g. by hydrological measures to re-establish high water-levels; restoration of the natural morphology, hydrological connectivity, and ecological functionality through the removal of artificial obstructions, drainage systems and irrigation ditches, and the improvement of water flow quality; restoration of the natural flooding management of wetlands maintaining natural, permanent, or temporary hydroperiod conditions; the seeding, spreading fresh topsoil, using nurse plants or replanting; controlling non-native vegetation (e.g. removing non-native weed species using fire or solarisation); monitoring and control of herbivores; the reintroduction or implementation of extensive grazing within wetlands or helophyte mowing regimes to diversify plant communities; the creation of vegetation rings around central open water bodies to establish a zoning of plant communities along an elevation/flooding period gradient; mudding or the use of disc harrowing; controlled soil stripping.</p> <p>Measures to restore natural topography e.g.: using excavation, including microtopographic features; flatten riparian zones (e.g. remove foreland, create natural-like irregularities); and implementing a gentle slope between open water/wetland and upland for access for terrestrial fauna (e.g. amphibians).</p> <p>Measures to restore soil conditions, e.g. transplanting or replacing wetland soil; minimising soil compaction during construction/excavation; incorporating fertiliser and organic matter if needed.</p>
M07				Re-naturalise riverbeds	Includes removing artificial bed fixation and optimising substrate composition (e.g. to improve or re-create spawning habitats and nursery areas).
M08				Create riparian buffers	Covers the creation of protective buffer zones along waterways to improve water quality and habitat quality, e.g. planting riparian forests.
M09				Other measures related to freshwater practises and freshwater habitats	Other measures related to freshwater practices and freshwater habitats not covered by other MX measures.

M code (NRR)	CM code (HD)	KTM code (WFD)	MSFD code	Measure name	Description
					Please specify (obligatory free text box)
Measures related to marine activities and marine habitats					
			MSFD26	Physical loss	Measures to reduce physical loss of seabed habitats in the marine environment (beyond WFD coastal waters).
			MSFD27	Physical damage	Measures to reduce physical damage to the marine environment (beyond WFD Coastal waters).
			MSFD28	Energy inputs	Measures to reduce inputs of energy to the marine environment, including underwater noise.
			MSFD29	Litter	Measures to reduce marine litter.
			MSFD30	Hydrological processes	Measures to reduce interferences with hydrological processes in the marine environment (beyond WFD Coastal waters).
			MSFD31	Contamination	Measures to reduce contamination by hazardous substances (synthetic substances, non-synthetic substances, radionuclides) and the systematic and/or intentional release of substances in the marine environment from sea-based or air-based sources.
			MSFD32	Accidental pollution	Measures to reduce sea-based accidental pollution.
			MSFD33	Nutrient enrichment	Measures to reduce nutrient and organic matter inputs to the marine environment from sea-based or air-based sources.
			MSFD36	Other biological disturbance	Measures to reduce other types of biological disturbance, including death, injury, disturbance, translocation of native marine species, the introduction of microbial pathogens and the introduction of genetically modified individuals of marine species (e.g. from aquaculture)
M10				Re-establishment of marine habitat types and habitats of species	Active habitat restoration approaches through direct intervention on the seabed, such as providing new substrate suitable for the settlement of the species/habitats (e.g. clutching for oyster beds); transplanting of specimens on areas where habitats were destroyed; restocking by releasing specimens (from wild broods or -in some cases- farmed); and releasing larvae in areas suitable for their settlement (e.g. algal forests). Active restoration measures of habitat types, such as seagrass and kelp forests, can be achieved by planting relocated plants from healthy meadows or seedlings of kelp on pebbles. Blue infrastructure can also be an opportunity to contribute to active restoration and promote the return of marine life creating artificial coral/oyster/boulder reefs.

M code (NRR)	CM code (HD)	KTM code (WFD)	MSFD code	Measure name	Description
M11				Re-establishment of marine habitats through support to undisturbed natural processes	Leaving natural processes essentially undisturbed, for example through designation and effective management of strictly protected marine areas (see the list of enabling and supporting measures).
			MSFD39	Other measures related to marine activities and marine habitats	Other measures related to marine activities and marine habitats Please specify (obligatory free text box)
Measures related to urban habitats					
M12				Change of land use	Creation of new urban green or blue space, by introducing parks, woodlands or water courses, for example through the conversion of derelict or abandoned land.
M13				Greening of buildings/developments	Establishing measures to ensure the Integration/retrofitting of green roofs/walls onto existing or new buildings, and/or green space and trees in the land around buildings.
M14				Greening of transport routes / infrastructure	Establishing measures to promote the addition/inclusion of trees, shrubs, grasses and/or flowers to existing or new streets, or public transport lines (train or tram) / infrastructure developments (road/rail etc.).
M15				Nature-based solutions	Solutions to urban challenges that are inspired and supported by nature, simultaneously providing environmental, social and economic benefits and helping to build resilience, for example, the creation of urban wetlands for flood protection.
M16				Greening of public spaces	Adding/increasing the levels of green space and/or trees to public spaces, including creation of permeable, tree covered parking areas.
M17				Improving ecosystem quality	Policies / measures for improving ecosystem value / quality of biodiversity
M18				Other measures related to urban habitats	Other measures related to urban habitats not covered by other MX measures. Please specify (obligatory free text box)
Measures related to resources extraction and energy production					
	MC01			Adapt/manage extraction of non-energy resources	Adapting and managing (including stopping and avoiding) the extraction of minerals and non-energy resources (e.g., sand, gravel, loam, clay and peat extraction for plant compost or other horticultural purposes) as well as adapting and managing the extraction of salt. Also includes reducing the impact from geotechnical surveying and other preparatory work for extraction.
	MC02			Adapt/manage exploitation of energy resources	Adapting and managing (including stopping and avoiding) the exploitation of energy resources (coal mining, incl. open-cast mining, peat extraction, oil and gas exploration and drilling). Also includes reducing the impact from geotechnical surveying and other preparatory works for extraction.

M code (NRR)	CM code (HD)	KTM code (WFD)	MSFD code	Measure name	Description
	MC03			Adapt/manage renewable energy installation, facilities and operation (excl. hydropower and abstraction activities)	<p>Adapting and managing (including stopping and avoiding) installation and operation of renewable energy infrastructure (excluding hydropower and abstraction). This also includes measures to mitigate impact of wind farms such as avoiding building turbines at sensitive sites (e.g., migration bottlenecks), turning off turbines under certain conditions and/or particularly problematic times of year (e.g., peak migration).</p> <p>Mitigating impacts from hydropower activities should be reported under conservation measure MC04 and impacts from activities relating to abstraction of surface or groundwater should be reported under MC12.</p>
	MC04			Reduce impact of hydropower operation and infrastructure	Reducing/minimizing the impact of hydropower infrastructures (such as dams, weirs, reservoirs) and their operation (e.g., hydropowering) on freshwater habitats and species. This can include building and managing fish passages, regulating water flows, or maintaining a biological maintenance flow.
	MC05			Adapt/manage fossil energy installation, facilities and operation	Adapting and managing the installation of and operation of fossil energy infrastructure (e.g., powerplants). Oil and gas pipelines should be addressed under MC06.
	MC06			Reduce impact of service corridors and networks	Reducing the impact of service corridors, transmission lines and communication networks (electricity, telecommunications such as cables and powerlines, oil and gas pipelines) on habitats and species targeted by the nature directives. This includes for example modifying power lines to prevent bird electrocution or developing green/blue infrastructure to improve connectivity.
	MC07			Habitat restoration/creation from resources, exploitation areas or areas damaged due to installation of renewable energy infrastructure	Land previously used or prepared for mineral extraction (e.g., gravel extraction, quarry), energy resources extraction (e.g., coal or peat) or damaged due to depositing of extraction material or due to construction and operation of renewable energy infrastructure being restored as Annex I habitat type and/or habitat of a species targeted by the nature directives. This includes both active or passive restoration allowing for natural succession. Excludes restoration of agricultural and forest habitats which should be reported under MA07 or MB08 respectively and restoration of habitats damaged due to construction and operation of hydropower infrastructure, which should be reported under MC04.
	MC08			Manage/reduce/eliminate point or diffuse source pollution to surface or ground waters-from resource exploitation and energy production	Managing, reducing or eliminating point or diffuse source pollution to surface or ground waters caused by the extraction and exploitation of minerals and energy resources (e.g., from mine waters), and energy production.

M code (NRR)	CM code (HD)	KTM code (WFD)	MSFD code	Measure name	Description
	MC09			Manage/reduce/eliminate air pollution from resource exploitation and energy production	Managing, reducing or eliminating air pollution related to resource exploitation and energy production such as the combustion of fossil or bioenergy fuels.
	MC10			Manage/reduce/eliminate marine pollution from resource exploitation and energy production	Managing, reducing or eliminating marine pollution related to resource exploitation and energy production.
	MC11		MSFD28	Manage/reduce/eliminate pollution types related to resource exploitation and energy production, (including but not limited to noise, light, thermal and soil pollution).	Reducing or eliminating noise and light pollution, electromagnetic pollution, thermal heating of water bodies or localised heating of the sea related to resource exploitation and energy production. Includes also the reduction/elimination of noise pollution from sonar and geological surveys at sea.
	MC12			Manage water abstraction for resource extraction and energy production	Managing surface and ground water abstraction for extraction/exploitation of resources and energy production. This includes the management of activities, processes and infrastructures associated with water abstraction. (This excludes the management of drainage and water abstraction activities related to extraction and exploitation, e.g., peat drainage - MC02 or abstraction of mine waters - MC01).
	MC13			Other measures related to extraction and energy exploitation activities	Other measures related to the extraction and energy exploitation activities not covered by other MC measures. Please specify (obligatory free text box)
Measures related to development and operation of transport systems					
	ME01			Reduce impact of transport operation and infrastructure	Reducing the impact of transport infrastructures (roads, railroads, bridges, viaducts, tunnels, shipping lanes and canals, locks, ports, airfields) and transport operations on habitats and species targeted by the nature directives. This includes for example, building and managing passages for animals, developing green/blue infrastructure, managing marine and fluvial traffic and infrastructure to, for example, reduce erosion of banks and deterring (e.g., by letting grass grow long or employing active 'scaring' tactics) birds from using airfield/airports. Also includes any measures to reduce noise and light pollution.

M code (NRR)	CM code (HD)	KTM code (WFD)	MSFD code	Measure name	Description
					Regulating traffic or construction of traffic infrastructure in order to reduce chemical/particulate pollution should be reported under code ME03. Measures addressing the longitudinal connectivity of rivers should be reported using KTM5.
	ME02			Manage/reduce/eliminate pollution to surface or ground water from transport	Managing, reducing or eliminating point or diffuse pollution to surface and ground waters due to land, water, and air-based transport (e.g. cars, boats, airplanes).
	ME03			Manage/reduce/eliminate air pollution from transport	Managing, reducing or eliminating air pollution due to land, water or air-based transport (e.g., cars, boats, airplanes).
	ME04			Manage/reduce/eliminate marine pollution from transport	Managing, reducing or eliminating marine pollution due to transport activities and infrastructure.
	ME05			Manage/reduce/eliminate noise, light and other forms of pollution from transport	Managing, reducing or eliminating noise, light and other forms of pollution related to land, water and air-based transport (e.g., cars, boats, airplanes).
	ME07			Other measures related to transport	Other measures related to transport not covered by other ME measures. Please specify (obligatory free text box)
Measures related to residential, commercial, industrial and recreational infrastructures, operations and activities					
	MF03			Reduce impact of outdoor sports, leisure and recreational activities	Reducing the impact of outdoor sports, leisure and recreational activities (e.g. camping, skiing, mountaineering, boating, wildlife watching - bird and whale watching) on terrestrial, freshwater and marine habitats and species, and managing these activities. Also includes restoration of habitats impacted by outdoor sports, leisure and recreational activities. Excludes measures addressing changes in hydrological and coastal systems and regimes for construction and development, which should be reported under MF08.
	MF04			Reduce/eliminate pollution to surface or ground waters from commercial, residential and recreational areas and activities, and from industrial activities and structures	Reducing or eliminating pollution to surface and ground waters from industrial, commercial, residential and recreational areas and activities. This includes reducing/eliminating discharges from industrial and urban waste water treatment plants, or reducing/eliminating point source pollution from contaminated or abandoned industrial sites, from household waste dumps, from sewage networks or leakages from waste disposal sites.
	MF05			Reduce/eliminate air pollution from industrial, commercial, residential and recreational areas and activities	Reducing or eliminating chemical and micro-particulate point and diffuse pollution to air from industrial, commercial, residential and recreational areas and activities.

M code (NRR)	CM code (HD)	KTM code (WFD)	MSFD code	Measure name	Description
	MF06			Reduce/eliminate marine pollution from industrial, commercial, residential and recreational areas and activities (incl. contamination with litter)	Reducing or eliminating chemical point and diffuse source pollution to marine waters from industrial, commercial, residential and recreational areas and activities.
	MF07			Reduce/eliminate pollution (incl. noise, light, heat, soil pollution) from industrial, commercial, residential and recreational areas and activities	Reducing or eliminating noise, light, heat, electromagnetic or other types of pollution from industrial, commercial, residential and recreational areas and activities. Excludes measures to reduce noise and light pollution from sport and leisure activities (MF03).
	MF08			Manage changes in hydrological and coastal systems and regimes for construction and development (incl. restoration of habitats).	<p>Managing construction and development activities causing changes in hydrological conditions and coastal systems (e.g. drainage, land reclamation, conversion of wetlands, modification of flooding regimes, flood protection infrastructure and operations, building of dams and reservoirs, coastal protection and sea defence) associated with residential, commercial, industrial and recreational areas and activities.</p> <p>This includes restoring freshwater habitats and wetlands impacted by changes of hydrological functioning like building dams or canalisation for flood protection.</p> <p>Measures addressing impacts due to outdoor sports, leisure and recreational activities should be reported under MF03.</p>
	MF09			Adapt the management of water abstraction for public supply and for industrial and commercial use to reduce negative impacts on habitats and species (incl. restoration of habitats)	<p>Adapting the management of abstracting ground and surface water for industrial and commercial use, as well as for public water supply (including, for example, drinking water, water for urban watering of parks and gardens and irrigation of golf courses).</p> <p>This includes also restoring freshwater habitats impacted by changes of hydrological functioning like building dams for surface water abstraction.</p>
M19				Remove out-of-use infrastructures	Remove out-of-use infrastructures (e.g., buildings, linear infrastructures, irrigation infrastructures). Excludes removal of barriers in freshwater systems (see KTM5).
	MF10			Other measures related to residential, commercial, industrial and recreational infrastructures, operations and activities	<p>Other measures related to residential, commercial, industrial and recreational infrastructures, operations and activities. Includes, for example, measures to regulate/adapt the reconstruction and renovation of buildings (important for nesting and sheltering of bats and birds) for example, by regulating timing of those interventions. Includes reducing the use of pesticides and fertilisers on lawns, hedges and fences.</p> <p>Not covered by other MF measures.</p>

M code (NRR)	CM code (HD)	KTM code (WFD)	MSFD code	Measure name	Description
					Please specify (obligatory free text box)
Measures related to the effects of extraction and cultivation of biological living resources					
	MG01	KTM19 , KTM20	MSFD35	Management of professional/commercial fishing, shellfish and seaweed harvesting	Managing of e.g., quantities, methods, periods, areas, and species for professional fishing; and shellfish and seaweed harvesting in marine, coastal and inland waters. This can include enforcement and control of e.g., fishing quotas and other regulations or stopping/avoiding fishing. Managing methods and periods for fishing to reduce bycatch and/or incidental killing should be included under MG05.
	MG02	KTM19 , KTM20	MSFD35	Management of hunting, recreational fishing, and the recreational or commercial harvesting or collection of plants and fungi	Managing methods, periods, areas, quotas and species for hunting, recreational angling, recreational shellfish harvesting and recreational or commercial harvesting of plants (including fruits) and mushrooms. This can include stopping or avoiding hunting, recreational fishing, harvesting or collecting.
	MG01. MG02	KTM20	MSFD35	Measures to prevent or control the adverse impacts of fishing and other exploitation/removal of animal and plants	Minimizing the ecological damage caused by fishing and the extraction or removal of species from water bodies, including both animals and plants. Measures include enforcing extraction quotas and restrictions on the types and sizes of species that can be caught, as well as implementing sustainable harvesting practices. It also involves habitat restoration activities to repair damage caused by these activities, and enforcing strict regulations against illegal removal of species.
	MG01. MG02	KTM19 , KTM20	MSFD35	Extraction of species	Measures to reduce biological disturbances in the marine environment from the extraction of species including incidental non-target catches
	MG03			Reducing the impact of (re-) stocking for fishing and hunting, of artificial feeding and predator control	Reducing the impacts caused by (re-) stocking fish and game species, artificial game feeding, culling of possible predators or competitors of game species (illegal persecution of predators such as raptor persecution should be reported under MG04) and reducing the impact of other similar activities related to management of game and fishing stocks.
	MG04	KTM19 , KTM20	MSFD35	Control/eradication of illegal killing, fishing and harvesting of wild plants, fungi and animals	Controlling, through enforcement, the illegal killing, fishing and harvesting of fish, shellfish, plant species or fungi, including the use of illegal methods or the taking protected species.
	MG05			Reduce bycatch and incidental killing of non-target species	Introducing or adapting practices to reduce bycatch or incidental killing from commercial and recreational use and exploitation of species (e.g., by adapting methods or periods for fishing).
	MG06			Reduce impact of lead poisoning	Reducing impact of lead ammunition or fishing weights.

M code (NRR)	CM code (HD)	KTM code (WFD)	MSFD code	Measure name	Description
	MG07			Manage changes in coastal conditions for marine aquaculture	Managing changes to coastal conditions due to the installation, maintenance and operation of marine/coastal aquaculture facilities for fish, shellfish, plants or algae. This can include, for example, regulating or minimising the effect of dredging. Restoration of coastal habitats and wetlands impacted by changes of coastal conditions due to marine aquaculture are to be reported under MG12.
	MG08			Reduce/eliminate diffuse and point source pollution from marine aquaculture	Reducing or eliminating pollution to marine waters from marine/coastal aquaculture (fish, shellfish, plants, algae).
	MG09			Other measures to reduce impacts from aquaculture infrastructures and operation	Other measures to reduce the impact from aquaculture such as impacts from the introduction of new species. Includes maintaining existing extensive aquaculture. Not covered by other MG measures. Please specify (obligatory free text box)
	MG10			Manage water abstraction and modification of hydrological conditions for marine and freshwater aquaculture	Managing water abstraction and modification of hydrological conditions (e.g., weirs, canals, small dams, water deviation) due to installation, maintenance and operation of freshwater aquaculture of fish, plants and algae.
	MG11			Reduce/eliminate point and diffuse source pollution to surface waters from freshwater aquaculture	Reducing or eliminating point and diffuse source pollution to surface waters from freshwater aquaculture (e.g., due to feeding, use of antibiotics or fertilisation).
	MG13			Other measures related to exploitation of species	Other measures related to exploitation of species not covered by other MG measures. Please specify (obligatory free text box)
Measures related to military installations and activities and other specific human activities					
	MH01			Reduce impact of military installations and activities	Reducing the impact of military sites, infrastructures, exercises and operations.
	MH02			Adapt/maintain military activities	Adapting or maintaining military activities for nature protection objectives; use of military activity to maintain habitats (e.g., use disturbance from military exercises to maintain open habitats). Habitat restoration of areas related to military installations and activities and other specific human activities are to be reported under MH04.
	MH03			Reduce impact of other specific human activities	Reducing the impact from specific human actions not included in other categories. (e.g., from property fences and walls, closure of caves and gallery entrances, felling roadside trees or from civil unrest and vandalism).

M code (NRR)	CM code (HD)	KTM code (WFD)	MSFD code	Measure name	Description
	MH04			Habitat restoration of areas related to military installations and activities and other specific human activities.	Land used for military activity (e.g., army grounds, camps, training facilities, storage facilities or other military infrastructures) or land impacted by specific human actions not included in other categories being (re)established/restored as habitat. Includes terrestrial, coastal and marine habitats.
M20				Other measures related to military installations and activities and other specific human activities	Other measures related to exploitation of species not covered by other MH measures. Please specify (obligatory free text box)
Measures related to alien and problematic native species					
	MI01	KTM18	MSFD 34	Early detection and rapid eradication of invasive alien species of Union concern	Controlling invasive alien species of Union concern (under Regulation (EU) No 1143/2014) through establishing and operating a system of early detection, monitoring and rapid eradication. This also includes measures to prevent or reduce the likelihood of the establishment and entry of invasive alien species.
	MI02	KTM18	MSFD 34	Management, control or eradication of established invasive alien species of Union concern	Managing and controlling established invasive alien species of Union concern (under Regulation (EU) No 1143/2014) through establishing and operating a management system of monitoring and eradicating (e.g., culling of Ruddy duck - <i>Oxyura jamaicensis</i>).
	MI03	KTM18	MSFD 34	Management, control or eradication of other invasive alien species	Managing, controlling the spread of other 'invasive' alien species (i.e., any species introduced in modern period that is established in the wild outside its natural range and whose introduction and/or spread represents a threat or a potential threat to habitats and species, regardless of the invasive population dynamics (e.g., controlling <i>Acacia</i> spp.)) or eradicating established populations of other alien species.
	MI05	KTM18	MSFD 34	Management of problematic native species	Managing native plants and animals that have become out-of-balance directly or indirectly due to human activities and, in certain regions, may be causing damage to particular habitats (e.g., deer jeopardising forest restoration) or threatening population of target species (e.g., gulls predated on eggs and chicks of a threatened bird). This also includes managing impacts of feral populations.
	MI06	KTM18	MSFD 34	Controlling and eradicating plant and animal diseases, pathogens and pests	Controlling and eradicating plant and animal diseases, pathogens and pests (including insect and nematode pests).
	MI01, MI02, MI03, MI04, MI05, MI06	KTM18	MSFD34	Measures to prevent or control the adverse impacts of invasive alien species and introduced diseases	Mitigating the harmful effects of invasive alien species and introduced diseases on native ecosystems. Key measures include preventing their introduction, controlling their spread, and managing their impact through monitoring, biosecurity measures, and rapid response protocols. Efforts also focus on eradicating existing invasive populations and re-establishing native species.

M code (NRR)	CM code (HD)	KTM code (WFD)	MSFD code	Measure name	Description
	MI01, MI02, MI03, MI04, MI05, MI06	KTM18	MSFD34	Non-indigenous species	Measures to reduce the introduction and spread of non-indigenous species in the marine environment and for their control
M21				Other measures related to alien and problematic native species	Other measures related to exploitation of species not covered by other MI measures. Please specify (obligatory free text box)
Measures related to climate change					
	MJ01			Implement climate change mitigation measures	Adoption and implementation of general climate change mitigation measures. These are generally taken in a broader scale and not specifically for alleviating pressure on habitats and species. Therefore, this 'conservation measure' should only be noted when the main pressure is climate change and mitigation measures are being implemented.
	MJ02			Implement climate change adaptation measures	Implementation of specific climate change adaptation measures to address specific pressures on habitats and species (e.g., managing an interconnected network of habitats / protected areas, to facilitate the adaptive dispersal of key species in the context of shifts in suitable 'climate envelopes').
Measures related to mixed source pollution and human-induced changes in hydraulic conditions for several uses					
	MK01			Reduce impact of mixed source pollution	Reducing the impact of pollution in situations where no specific driver can be identified.
	MK02			Reduce impact of multi-purpose hydrological changes	Reducing the impact of landfilling, removal of sediments, canalisation, water deviation, flooding regime modification and other modifications of hydrological functioning or physical characteristics of water bodies, which cannot be easily associated with one of the categories above.
	MK03			Restoration of habitats impacted by multi-purpose hydrological changes	Restoring freshwater, wetlands and coastal habitats impacted by multi-purpose hydrological modifications. This excludes restoration of-habitats reported under MA07, MA13, MB08, MB14, MC04, ME06, MF08 or MF09.
	MK04			Other measures related to mixed source pollution.	Other measures related to mixed source pollution not covered by other MK measures. Please specify (obligatory free text box)
	MK05			Other measures related to multi-purpose human-induced changes in hydraulic conditions.	Other measures related to multi-purpose human-induced changes in hydraulic conditions not covered by other MK measures. Please specify (obligatory free text box)

M code (NRR)	CM code (HD)	KTM code (WFD)	MSFD code	Measure name	Description
Measures related to natural processes, geological events and natural catastrophes					
	MM01			Management of habitats (others than agriculture and forest) to slow, stop or reverse natural processes that occur without direct or indirect influence from human activities or climate change	<p>Managing habitats (biotic and abiotic factors), excluding agriculture and forest-related habitats, to slow down, stop or reverse natural processes. This can include abiotic natural processes (e.g., erosion, silting up, drying out, salinization, eutrophication or acidification), natural succession of vegetation (in open early succession stage habitats), natural accumulation of organic material, which is not a result of human activity, or lack of human activities. For example, if measures address drying out which is a result of a human induced modification of hydrological conditions, it should not be reported under this category.</p> <p>Includes, for example, managing and restoring natural open (early-succession stage) habitats impacted by natural processes (e.g., maintaining heathland to prevent them from being overgrown by trees by grazing, conservation burning).</p>
	MM02			Minimise/prevent impacts of geological and natural catastrophes	Minimising (and when possible, preventing) the impacts of geological events (e.g., volcanic activity) and extreme natural events (e.g., tidal waves, storms, landslides, flooding, wild fires) on habitats and species.
	MM03			Restoration of habitats following geological and natural catastrophes	Restoring habitats and species after the occurrence of geological events (e.g., volcanic activity) and extreme natural events (e.g., tidal waves, storms, landslides, flooding, wild fires).
	MM04			Other measures related to natural processes	<p>Other measures related to natural processes e.g., control of natural competitors, predators or diseases of species targeted by the nature directives not covered by other MM measures.</p> <p>Please specify (obligatory free text box)</p>
Measures related to restoration of habitats of species from the nature directives and other native species relevant for the targets					
	MS01			Reinforce populations of species from the directives	<p>Reinforcing populations of species targeted by the nature directives, including population enhancement through restocking, strengthening of extant populations by seeding, relocation, use of genetic analysis and transfer from captivity or through cultivation.</p> <p>Excludes restoring habitats for species (see e.g., MS03).</p>
	MS02			Reintroduce species from the directives	<p>Reintroduction of species targeted by the nature directives to former sites from other populations or ex-situ conservation through specific reintroduction programmes.</p> <p>Excludes restoring habitats for species (see e.g., MS03).</p>

M code (NRR)	CM code (HD)	KTM code (WFD)	MSFD code	Measure name	Description
	MS03			Restoration of habitat of species from the nature directives	<p>Improvement of conditions for the species from the nature directives through specific measures that cannot be readily achieved by other pressure specific measures or pressure specific measures cannot be identified. This includes, for example, the creation or restoration of landscape features on non-agricultural lands that are important to wild fauna and fauna for migration, dispersal, genetic exchange or as breeding/feeding habitats like ponds for amphibians, boosting reproductive success by installing nest boxes and platforms (as a substitute measure for lack of natural nesting cavities due to inappropriate forest management practices) or supplementary feeding (possibly carried out to mitigate a particular threat, such as 'natural' carcasses containing diclofenac, but also often carried out as a broader measure to compensate for cumulative human pressures on natural habitats and food resources).</p> <p>Such habitat of the species can be small landscape features like hedges, stone walls, ponds, small woods, ecotone zones, edges around fields, ditches, natural pathways, or larger habitat areas.</p>
	MS04			Restoring and managing-native species as part of restoration of habitats	Managing native plants and animals important for the restoration of habitats (e.g., managing keystone species of habitats) or for the survival of certain species (e.g., managing prey and their habitat, like wild rabbits as prey for Iberian lynx and Spanish Imperial Eagle <i>Aquila adalberti</i>). Includes reintroduction of crucial host species or other positively interacting species (like pollinators).
M22				Other measures related to restoration of habitats of species from the nature directives and other native species relevant for the targets	<p>Other measures related to restoration of habitats of species from the nature directives and other native species relevant for the targets not covered by other MS measures.</p> <p>Please specify (obligatory free text box)</p>
Measures outside the Member State					
	MX01			Support conservation measures in another EU Member State	Supporting the implementation of conservation measures in other EU Member States (e.g., financing,-capacity building).
	MX02			Support conservation measures in countries outside the EU	Supporting the implementation of measures in countries outside the EU (e.g., financing, capacity building).
Enabling and supporting measures					
M23				Education and awareness raising	Formal education, training, communication activities. This includes the development of technical tools and guidance to support local authorities and stakeholders to restore nature.

M code (NRR)	CM code (HD)	KTM code (WFD)	MSFD code	Measure name	Description
M24				Adopting new policy and legislation	Adopting new sub-national or national policy and legislation.
M25				Compliance and enforcement	Enforcement of legislation and compliance promotion, including inspections.
M26				Economic and other incentives	Incentives, including tax-related or market incentives, alternatives for livelihood, payments and compensations.
M27				Designation and effective management of protected areas	As defined in the Commission staff working document "Criteria and guidance for protected areas designations" (2022) in relation to the 30% target (see https://environment.ec.europa.eu/system/files/2022-01/SWD_guidance_protected_areas.pdf).
M28				Designation and effective management of strictly protected areas	As defined in the Commission staff working document "Criteria and guidance for protected areas designations" (2022) in relation to the 10% target (see https://environment.ec.europa.eu/system/files/2022-01/SWD_guidance_protected_areas.pdf).
M29				Other enabling and supporting measures	Other enabling and supporting measures relevant for the targets.
Other measures					
M30				Other measures	Other measures not covered in any sections of the typology of measures. Please specify (obligatory free text box)
Undefined measures					
M31				Undefined measures	Please specify (obligatory free text box)