

PLAN NATIONAL CONCERNANT LA PROTECTION DE LA NATURE

Décision du Gouvernement en Conseil du 13 janvier 2017 relative au plan national concernant la protection de la nature 2017-2021 et ayant trait à sa première partie intitulée « Stratégie nationale Biodiversité ».

Le Conseil de Gouvernement,

Vu la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles;

Vu la loi du 16 août 1982 portant approbation de la Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage, faite à Bonn, le 23 juin 1979;

Vu la loi du 4 mars 1994 portant approbation de la Convention sur la diversité biologique, faite à Rio de Janeiro, le 5 juin 1992;

Vu la loi du 25 février 1998 portant approbation de la Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau, signée à Ramsar, le 2 février 1971, telle qu'amendée par le Protocole de Paris du 3 décembre 1982 et par la Conférence des Parties contractantes, le 28 mai 1987;

Vu la loi du 25 juin 2004 relative à la coordination de la politique nationale de développement durable;

Vu la loi du 24 juillet 2006 portant approbation de la Convention européenne du paysage, ouverte à la signature, à Florence, le 20 octobre 2000;

Vu la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau;

Vu le Plan stratégique 2011-2020 pour la diversité biologique, incluant les Objectifs d'Aichi, adoptés par la dixième réunion de la Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique, à Nagoya, Japon, du 18 au 29 octobre 2010;

Vu la Stratégie Biodiversité 2010-2020 de l'Union européenne et de ses États membres, adoptée par le Conseil de l'Union européenne le 19 décembre 2011 et le Parlement européen le 20 avril 2012;

Sur proposition de la Ministre de l'Environnement;

Arrête:

Art. 1^{er}.

Le Gouvernement adopte la première partie intitulée « Stratégie nationale Biodiversité » du second Plan National concernant la Protection de la Nature, couvrant la période 2017-2021.

Art. 2.

Le texte de la « Stratégie nationale Biodiversité », ainsi que ses annexes seront publiés au Mémorial.

Luxembourg, le 13 janvier 2017.

Les membres du Gouvernement,

**Xavier Bettel
Étienne Schneider
Jean Asselborn
Félix Braz
Nicolas Schmit
Romain Schneider
François Bausch
Fernand Etgen
Pierre Gramegna
Lydia Mutsch
Dan Kersch
Claude Meisch
Corinne Cahen
Carole Dieschbourg
Marc Hansen**

Plan national concernant la protection de la nature 2017-2021.**1^{ère} partie : Stratégie nationale Biodiversité****a. Introduction****Niveau mondial :**

Motivées par la troisième édition du *Global Biodiversity Outlook* qui met en évidence le déclin continu de la biodiversité à une vitesse sans précédent, les Nations Unies ont adopté en 2010 à Nagoya un nouveau *Plan stratégique 2011-2020* de la Convention sur la Diversité Biologique qui vise à « *Vivre en harmonie avec la nature* », avec comme vision à l'horizon 2050 que d'ici là, « *la diversité biologique est valorisée, conservée, restaurée et utilisée avec sagesse, en assurant le maintien des services fournis par les écosystèmes, en maintenant la planète en bonne santé et en procurant des avantages essentiels à tous les peuples* ».

La quatrième édition du *Global Biodiversity Outlook*, une évaluation à mi-parcours des progrès accomplis dans la mise en œuvre du *Plan stratégique 2011-2020*, renseigne notamment que la société est de plus en plus consciente du lien qui existe entre biodiversité et développement durable, et que des progrès importants ont été accomplis dans la réalisation de certains éléments du plan en question. Cependant, au vu de l'éventail d'indicateurs à disposition et sur base des tendances actuelles, les pressions sur la biodiversité continuent de s'accroître et la biodiversité poursuit son déclin. Ce phénomène s'explique en partie par le fait que les mesures de conservation favorables nécessitent un certain temps afin de produire des résultats positifs. A ceci s'ajoute que des mesures supplémentaires s'avèrent nécessaires.

Niveau européen :

Reconnaissant que le taux d'extinction des espèces est extrêmement élevé, de l'ordre de 100 à 1000 fois supérieur au rythme naturel, et que seuls 17 % des habitats et des espèces, et 11 % des écosystèmes protégés sont dans un état favorable, l'Union européenne s'est fixée comme objectif prioritaire dans sa stratégie *Biodiversité 2020* « *d'enrayer la perte de biodiversité et la dégradation des services écosystémiques dans le territoire de ses États membres d'ici à 2020, de les rétablir dans la mesure du possible et de renforcer sa contribution à la prévention de la perte de biodiversité à l'échelle mondiale* ».

Le rapport *The State of Nature in the European Union* de l'Agence Européenne pour l'Environnement publié en 2015 présente le panorama le plus complet à ce jour de l'état de conservation de la nature dans l'Union européenne et de ses États membres. Il conclut qu'une partie des oiseaux sont hors de danger et qu'un certain nombre d'espèces et d'habitats se portent mieux. Des mesures ciblées de conservation ont porté leurs fruits. Cependant des efforts beaucoup plus importants s'imposent pour obtenir un réel changement et un inversement de la tendance du déclin généralisé. Basées sur le rapport de la Commission européenne sur l'examen à mi-parcours de la stratégie de l'Union européenne en faveur de la biodiversité à l'horizon 2020, les conclusions du Conseil adoptées par les ministres de l'Environnement le 16 décembre 2015 et la résolution du Parlement européen du 2 février 2016 dressent le bilan des progrès à réaliser pour atteindre les objectifs de l'Union européenne en faveur de la biodiversité d'ici à 2020.

Niveau national :

Le Luxembourg, malgré la surface réduite de son territoire et malgré l'absence d'écosystèmes et d'habitats marins, côtiers ou montagnards, possède une biodiversité considérable et des paysages variés dus à une diversité géologique et microclimatique importante. Il est néanmoins largement reconnu et démontré que cette biodiversité est en déclin depuis plus de quarante ans, au niveau des espèces, des habitats et des écosystèmes, et ce particulièrement au niveau des écosystèmes liés aux zones humides et au milieu agricole. De manière générale, la situation de la biodiversité et des écosystèmes n'est guère plus favorable au Luxembourg que celle des autres États membres de l'Union européenne.

Les principaux facteurs de cette détérioration de l'environnement naturel constatée au Luxembourg sont la perte et la dégradation d'habitats naturels, ainsi que la fragmentation des paysages dues à l'expansion des agglomérations urbaines, à l'extension des réseaux de transport, à la modification des pratiques agricoles, ainsi qu'au drainage et à la transformation de zones humides et des cours d'eau. L'effet conjugué du changement climatique risque d'accentuer cette tendance négative avec des répercussions imprévisibles pour le fonctionnement des écosystèmes terrestres et aquatiques, et en conséquence pour la sylviculture et l'agriculture, la santé publique et l'économie.

Malgré les efforts avérés et les mesures réalisées (souvent très localisées et restreintes) au courant du premier Plan National concernant la Protection de la Nature, les menaces et pressions pesant sur la biodiversité et les écosystèmes s'étendent de façon généralisée sur l'entièreté du territoire.

Le territoire national a subi et risque de subir davantage de transformations importantes aux dépens de la préservation des espèces, des habitats et des écosystèmes, et finalement aux dépens de la qualité de vie.

L'importance cruciale d'un document stratégique dans le domaine de la conservation et restauration de la biodiversité est largement reconnue au sein du secteur de la conservation de la nature et dans la même mesure par d'autres secteurs d'activités et politiques. Le premier Plan National concernant la Protection de la Nature a le grand mérite d'avoir eu un effet fédérateur, et identifiant les priorités nationales dans ce domaine, il servait de fil rouge pour la protection de la nature.

En vue d'augmenter considérablement l'efficacité sur le terrain en termes de biodiversité, les mesures hautement prioritaires d'un second Plan National concernant la Protection de la Nature devront viser un degré d'achèvement et de réussite supérieur au premier plan.

b. Les objectifs de la Stratégie nationale Biodiversité

Au Luxembourg, la Stratégie nationale Biodiversité comprend plusieurs objectifs solidaires et interdépendants qui répondent aux visées des objectifs des stratégies communautaires et internationales. Ils visent tous à enrayer la perte de biodiversité et la dégradation des services écosystémiques: protéger et rétablir la biodiversité, ainsi que les services écosystémiques associés, diminuer les principales pressions et menaces s'exerçant sur la biodiversité au niveau national, communautaire et international, assurer le suivi de la mise en œuvre et le monitoring, assurer les moyens nécessaires à la mise en œuvre et à la sensibilisation de la population.

Objectif 1: mettre pleinement en œuvre la législation relative à la protection de la biodiversité

Éviter l'extinction des espèces, enrayer la détérioration de l'état de conservation de l'ensemble des espèces et habitats couverts par la législation de l'Union européenne relative à la nature ou ciblés par un plan d'action national, et améliorer leur état de conservation de manière significative et mesurable de façon à ce que, d'ici à 2020, par rapport aux évaluations actuelles:

- i) 100 % des évaluations supplémentaires d'habitats et 50 % des évaluations supplémentaires d'espèces, effectuées au titre de la directive «Habitats» ou d'un plan d'action national, indiquent un état de conservation favorable ou amélioré;
- ii) 50 % des évaluations supplémentaires d'espèces, effectuées au titre de la directive «Oiseaux», indiquent un état de conservation stabilisé ou amélioré.

Les programmes de monitoring seront poursuivis et élargis de façon à fournir un contrôle d'efficacité concernant la mise en œuvre de la stratégie.

Objectif 2: préserver et rétablir les écosystèmes et leurs services

D'ici à 2020, les écosystèmes et leurs services au bien-être humain seront préservés et améliorés grâce à la mise en place d'une infrastructure verte et au rétablissement d'au moins 15 % des écosystèmes dégradés, notamment les zones humides, les paysages semi-ouverts richement structurés, ainsi que les herbages constitués de prairies maigres, landes et pelouses-sèches.

Les écosystèmes seront également renforcés, dans leur capacité de résistance et d'adaptation contre différentes perturbations de façon à maintenir leurs structures, compositions et fonctions d'accueil pour les habitats et espèces d'intérêt communautaire et national.

Objectif 3: réduire considérablement la consommation foncière et la fragmentation des paysages

D'ici 2020, l'utilisation du sol sera réduite considérablement et adaptée à un développement durable en vue des objectifs 1 et 2.

- i) Urbanisation: intégrer des objectifs de biodiversité, et favoriser le concept d'infrastructure verte livrant différents services aux zones urbaines et à leurs habitants.
- ii) Fragmentation: d'ici à 2020, les travaux relatifs aux gros ouvrages prioritaires, rétablissant majoritairement la continuité du réseau écologique seront entamés et les principaux corridors écologiques et goulots d'étranglement seront protégés.

Objectif 4: renforcer la contribution de l'agriculture et de la sylviculture au maintien et à l'amélioration de la biodiversité

D'ici à 2020 au plus tard, les subventions néfastes pour la biodiversité seront éliminées et des incitations positives en faveur de la conservation et de l'utilisation durable de la biodiversité seront appliquées en tenant compte des conditions socio-économique nationales.

- i) Agriculture: d'ici à 2020, étendre à un minimum de 10% les zones cultivées dans les prés et prairies, les terres arables et les cultures permanentes, couvertes par des mesures de conservation de la biodiversité, afin d'apporter une amélioration significative et mesurable à l'état de conservation des espèces et des habitats tributaires de l'agriculture ou subissant ses effets, ainsi qu'à la fourniture des services écosystémiques, par rapport à l'état de conservation évalué en 2013.
- ii) Forêts: d'ici à 2020, des plans de gestion des forêts, conformes à la gestion durable des forêts, seront mis en place pour toutes les forêts publiques, ainsi que pour les domaines forestiers privés dépassant 10ha, afin de conserver respectivement d'améliorer mesurablement l'état de conservation des espèces et des habitats tributaires de la sylviculture ou subissant ses effets, ainsi que la fourniture des services écosystémiques, par rapport à l'état de conservation évalué en 2013.

Objectif 5: lutter contre les espèces exotiques envahissantes

D'ici à 2020, les espèces exotiques envahissantes et leurs voies d'accès seront répertoriées et traitées en priorité, les principales espèces ainsi visées seront endiguées ou éradiquées et les voies d'accès seront contrôlées pour éviter l'introduction et l'installation de nouvelles espèces exotiques.

Objectif 6: assurer la sensibilisation de la population

D'ici à 2020 au plus tard, la population sera consciente de la valeur de la diversité biologique, des écosystèmes et de leurs services fournis, ainsi que des mesures qui peuvent être prises pour les conserver et utiliser de manière durable.

Objectif 7: contribuer à enrayer la perte de la biodiversité au niveau mondial

D'ici à 2020, le Luxembourg aura intensifié sa contribution à la lutte contre la perte de la biodiversité au niveau mondial et augmentera significativement les ressources allouées au financement de projets bénéfiques y relatifs.

c. Les mesures et actions de la Stratégie nationale Biodiversité

Les objectifs précités sont à concrétiser par des mesures et des actions à mettre en œuvre. Les mesures prioritaires proposées ci-dessous visent particulièrement cinq secteurs dans lesquels l'intégration d'approches favorisant la diversité biologique est primordiale: l'agriculture, la sylviculture, la gestion de l'eau, l'urbanisme et l'aménagement du territoire. Le plan d'action national pour la protection de la nature pour la période 2017 à 2021 comprend 28 mesures à réaliser ou à entamer endéans les 5 années à venir. Les mesures jugées hautement prioritaires sont marquées d'un astérisque.

(1) Détermination de l'état de conservation favorable des habitats et des espèces

Les directives « nature » ont pour objet de contribuer à assurer le maintien de la biodiversité par la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages sur le territoire de l'Union européenne. À cette fin, différents habitats et espèces d'intérêt communautaire qui peuvent être qualifiés d'indicateurs, y sont repris dans leurs annexes. Les directives visent le maintien voire le rétablissement de leur « état de conservation favorable ».

Dans ce sens, il importe de déterminer pour tous ces habitats et espèces d'intérêt communautaire, ainsi que pour ceux d'intérêt national dotés d'un plan d'action « Habitat » ou « Espèce », l'état de conservation favorable à maintenir ou, le cas échéant, à rétablir, ainsi que l'échéancier pour y parvenir, afin de quantifier et cibler les mesures nécessaires à leur maintien, voire à leur amélioration ou restauration.

Les critères à évaluer sont :

- concernant les habitats : « aire de répartition », « superficie » et « structures et fonctions spécifiques » ;
- concernant les espèces : « aire de répartition », « taille et dynamique de la population » et « qualité de l'habitat ».

Cette analyse est cruciale afin de déterminer l'envergure des restaurations (créations et/ou améliorations) à réaliser au niveau national, sur la totalité du territoire, à moyen et à long terme (voir les objectifs de restauration en annexe A). Elle permettra également de décliner une partie de ces objectifs de restauration

et d'amélioration à réaliser au niveau national, vers le réseau de zones protégées, afin de déterminer la contribution de l'ensemble du réseau des zones protégées, ainsi que la contribution individuelle de chaque zone du réseau à l'atteinte de ces objectifs. Les objectifs de conservation quantifiés ainsi déterminés sont intégrés dans les plans de gestion respectifs des différentes zones protégées.

L'« état de conservation » devra être pris en compte de manière systématique dans le cadre des procédures d'autorisation et d'autres plans ou projets. Les exigences relatives à la protection et à la gestion des espèces et habitats visés par les directives « nature », ainsi que ceux dotés d'un plan d'action « Espèce » ou « Habitat » seront intégrées dans les politiques d'utilisation des sols, ainsi que les orientations des autorisations en zone verte, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur du réseau des zones protégées.

(2) Programmes de monitoring de l'état de conservation de la biodiversité *

Dans le cadre du premier plan national concernant la protection de la nature, des avancées remarquables en matière de monitoring et de collecte de données concernant la répartition géographique et l'état de conservation des espèces et des habitats ont été réalisées. Du cadre légal national et européen se dégagent différentes obligations :

- La loi modifiée du 19 janvier 2004 dispose que le Ministre ayant la protection de la nature dans ses attributions assure la surveillance de l'état de conservation des espèces de la faune et de la flore sauvage et de leurs habitats naturels [...].
- Les directives « nature » imposent aux États membres un suivi des espèces et des habitats afin d'orienter les mesures de protection et de conservation et de réaliser tous les six ans un rapportage sur les progrès accomplis concernant la mise en œuvre des directives et l'atteinte des obligations.

Outre ces obligations, les programmes de monitoring sont des outils indispensables qui permettent de mieux orienter la politique en matière de protection de la nature. La nécessité de ces programmes de monitoring est reconnue une fois pour toute : les programmes mis en place seront poursuivis perpétuellement et d'autres programmes viseront de combler les lacunes de connaissance dans ce domaine. À préciser que la prochaine remise du rapport national sur la mise en œuvre des directives « nature » est fixée pour 2019, un rythme de rapportage de 6 ans étant prévu et cette évaluation couvrira la période 2013-2018.

Concernant la faune, certaines espèces de chiroptères (notamment Vespertillon à oreilles échancrées *Myotis emarginatus*, Vespertillon de Bechstein *Myotis bechsteinii*, Grand Murin *Myotis myotis*), le Putois d'Europe *Mustela putorius*, la Coronelle lisse *Coronella austriaca*, le Sphinx de l'épilobe *Prosperinus prosperina* et l'Ecaille chinée *Callimorpha quadripunctaria*) nécessitent des inventaires plus ciblés. Les inventaires concernant différentes espèces aquatiques (poissons, écrevisses et moules) sont à adapter sensiblement par rapport au format du rapportage selon la directive « Habitats ». En plus de ces programmes spécifiques, des programmes de monitoring visant la biodiversité générale sont à mettre en place, ciblant notamment les espèces pollinisatrices, ainsi que les plantes.

Concernant les biotopes et les habitats, la finalisation et la publication du cadastre des biotopes des milieux ouverts représente une percée envers une protection stricte des biotopes et des habitats visés par l'article 17 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 et permet une planification plus ciblée des mesures de conservation au niveau national. Des programmes de suivi de l'état écologique des eaux de surface et des eaux souterraines, ainsi que des biotopes y associés sont mis en place. La distribution et l'état de conservation des biotopes et habitats boisés sont bien connus grâce à différents inventaires et cartographies réalisés depuis les années 1990. Cependant, au niveau du milieu forestier, la distribution et l'état de conservation des biotopes et habitats non-boisés tels que falaises, éboulis, cavernes, mégaphorbiaies, mardelles, sources etc. sont largement ignorés. Il s'agit de combler les lacunes de connaissances au niveau du milieu forestier par des inventaires ciblés sous forme d'un cadastre des biotopes du milieu forestier. Cette cartographie sera publiée en ligne à l'instar du cadastre des biotopes des milieux ouverts.

Outre de combler les lacunes des biotopes et habitats non encore répertoriés, il importe de procéder régulièrement à une réévaluation des biotopes et habitats des milieux ouverts, forestiers et aquatiques, à l'instar des programmes de monitoring des espèces, en vue d'une mise à jour progressive du cadastre des biotopes et afin d'obtenir de cette manière des conclusions statistiquement robustes pour évaluer l'évolution de l'état de conservation des biotopes et des habitats.

(3) Rétablissement de 15% des écosystèmes dégradés et de leurs services *

D'ici à 2020, les écosystèmes et leurs services seront préservés et améliorés grâce au rétablissement d'au moins 15 % des écosystèmes dégradés. Ce rétablissement pourra être réalisé tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif. Se basant sur l'analyse de l'évolution des paysages, les écosystèmes les plus dégradés du Luxembourg sont les zones humides, les paysages semi-ouverts formés de bocages, vergers, ..., ainsi

que les paysages d'herbages riches en prairies mésophiles, landes ou pelouses sèches. Au vu du déclin des espèces d'insectes pollinisatrices observé dans le cadre de différentes analyses et études, le service écosystémique « pollinisation » peut être qualifié en tant que fortement dégradé.

Un programme de renaturation des cours d'eau sera élaboré par l'Administration de la gestion de l'eau en collaboration étroite avec l'Administration de la nature et des forêts et se focalisera dans un premier temps sur les tronçons repris en annexe (voir la carte des renaturations à réaliser prioritairement en annexe B), ainsi que ceux repris dans le plan de gestion pour les parties des districts hydrographiques internationaux Rhin et Meuse situées sur territoire luxembourgeois 2015-2021. S'y ajoutent les projets de renaturation des cours d'eau de moindre débit assurés par les communes, les syndicats de communes et d'autres acteurs, dont notamment les projets prévus par les plans de gestion Natura 2000 ou réalisés en faveur d'un plan d'action « Habitats » et « Espèces ».

La renaturation des cours d'eau sera atteinte :

- par la remise des cours d'eau dans le thalweg naturel (réactivation du tracé original du lit mineur) ;
- par la réinstauration de méandres, la réactivation du lit majeur pour favoriser la rétention naturelle de l'eau, la connexion de bras morts, le reprofilage du lit mineur (plus large et moins profond), etc. ;
- par la concession d'un espace nécessaire aux cours d'eau afin qu'ils puissent retrouver leurs dynamique et hydromorphologie naturelles.

La restauration des zones humides sera assurée en partie par les projets de renaturation des cours d'eau, mais également par l'enlèvement des drainages, le comblement de fossés drainants, l'omission des curages, la restauration des sources, ainsi que la création de mares.

La restauration des paysages semi-ouverts sera atteinte par l'entretien et la plantation de vergers et de bocages. La restauration des paysages riches en landes, pelouses sèches ou prairies mésophiles sera atteinte par le débroussaillage ou la reconversion. Les mesures de restauration sont détaillées dans différents plans d'action « Habitats » ou « Espèces », ainsi que dans les plans de gestion Natura 2000. Dans la continuation du projet « *Re-connecting* », les différents acteurs œuvrant dans le domaine de la protection de la nature poursuivront leurs efforts de manière coordonnée afin d'identifier les potentialités et de déterminer les priorités et la localisation des actions de restauration, sous la responsabilité du Ministre ayant l'Environnement dans ses attributions.

Dans ce sens, des projets de restauration des zones humides, ainsi que de restauration des paysages semi-ouverts et des paysages d'herbages seront élaborés et exécutés, tout en tenant particulièrement compte des plans d'action « Habitats » et « Espèces », de la connectivité écologique et des plans de gestion Natura 2000. Ces projets seront assurés par l'Administration de la gestion de l'eau, l'Administration de la nature et des forêts, les communes, les syndicats de communes, les fondations et/ou d'autres acteurs œuvrant dans le domaine de la protection de la nature.

Les objectifs quantifiés de restauration des zones humides, des paysages semi-ouverts, des paysages à landes, à pelouses sèches et à prairies mésophiles ont été intégrés dans le tableau en annexe (voir les objectifs de restauration en annexe A).

(4) Plans d'action « Espèces » et « Habitats » : priorisation et mise en œuvre *

L'approche de procéder par plan d'action « Espèces » et « Habitats » est à considérer comme une des grandes innovations du premier plan national concernant la protection de la nature, notamment en considérant l'aire de distribution nationale d'une espèce ou d'un habitat en tant qu'échelle opérationnelle de la mise en œuvre de mesures de gestion et de conservation. Cette approche permet ainsi non seulement de cerner les circonstances locales d'un site telles qu'elles sont analysées dans l'élaboration de plans de gestion classiques par site, mais aussi de prendre en compte des processus relatifs à la dynamique de la métapopulation régionale ou nationale et la connectivité écologique. Les critères de sélection d'espèces et d'habitats pour lesquels des plans d'action ont été et seront élaborés sont :

- l'approche de procéder par mesures de conservation au niveau des zones protégées est insuffisante pour atteindre leur état de conservation favorable ;
- la distribution géographique de l'espèce ou de l'habitat est assez large, malgré une densité faible, et dont la conservation de la métapopulation nationale nécessite une gestion concertée à grande échelle ;
- les mesures réalisées en faveur de ces espèces « parapluie » ou habitats-clés sont bénéfiques à la conservation de nombreuses autres espèces prioritaires.

Une accélération des efforts investis dans la mise en œuvre des plans d'action est urgente. L'élaboration et la mise en œuvre des plans d'actions dotés de cibles quantifiables et mesurables sont à poursuivre, sous la

supervision de l'Observatoire de l'Environnement naturel. Les plans d'actions existants seront mis à jour en tenant particulièrement compte des nouveaux résultats du monitoring, ainsi que des plans de mesures de gestion et de reconnexion développés dans le cadre du projet « *Re-connecting* ».

Dans le but d'optimiser les investissements financiers et les ressources humaines disponibles, les synergies possibles entre les différents plans d'action « Espèce » et « Habitat » ont été analysées.

Dans cette optique, les priorités ont été revues sur proposition de l'Observatoire de l'Environnement naturel afin de définir les plans d'action hautement prioritaires et d'évaluer leur mise-en-œuvre (voir les plans d'action en annexe C). Pour chaque plan d'action hautement prioritaire, la coordination de sa mise-en-œuvre sera assurée par un point focal national désigné à cet effet, sous la responsabilité du Ministre ayant l'Environnement dans ses attributions et sur proposition de l'Observatoire de l'Environnement naturel.

(5) Actions spécifiques concernant les espèces végétales menacées

Il est reconnu que les espèces végétales sont largement ignorées par la directive « Habitats », faisant en grande partie défaut dans ses annexes. Cependant, l'état de conservation des habitats est directement lié à l'état de conservation des espèces végétales par le critère « structures et fonctions », incluant les espèces caractéristiques. Ainsi, il est d'une importance essentielle d'améliorer l'état de conservation des espèces de plantes menacées afin de permettre aux habitats de développer leur potentiel écologique maximal.

S'y ajoute qu'un certain nombre d'espèces de plantes ont une très haute valeur patrimoniale pour le Luxembourg. Parmi celles-ci figurent des espèces qui ont leur plus grande population continentale sur le territoire du Grand-Duché ou ne sont connues que d'une seule station au niveau national, et qui méritent de ce fait une attention particulière.

Il sera procédé à l'élaboration et la mise en œuvre d'une stratégie nationale pour la conservation des plantes afin de contribuer aux objectifs visés par la *Stratégie Mondiale pour la Conservation des Plantes* :

- mise à jour de la Liste Rouge des plantes vasculaires ;
- identification des sites importants pour la conservation des plantes rares et menacées ;
- ciblage de la gestion des zones protégées tout en intégrant plus spécifiquement les plantes rares et menacées ;
- développement des mesures de conservation *in-situ/ex-situ* ;
- initiation de projets de restauration *in-situ*.

(6) Lutte contre les espèces exotiques envahissantes

Par les espèces exotiques envahissantes, il y a lieu de comprendre celles qui sont introduites accidentellement ou délibérément dans un environnement naturel où elles n'occurrent pas de façon naturelle. Ne sont pas visées, les espèces qui dû au changement climatique ou autres phénomènes naturels s'approprient de nouveaux territoires. Les espèces exotiques envahissantes représentent une sérieuse menace pour les espèces indigènes, les biotopes ou les écosystèmes et peuvent causer d'énormes dégâts en impactant la santé publique, l'économie et les écosystèmes locaux.

D'ici à 2020, le Luxembourg mettra en œuvre le règlement (UE) n° 1143/2014 du Parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2014 relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes dans les délais prescrits. A cette fin est constitué un groupe de coordination responsable de la mise en réseau des différents acteurs, de la mise en commun des données et des échanges de bonnes pratiques. Il identifie les espèces exotiques envahissantes de l'annexe de la réglementation européenne n° 1143/2014 d'intérêt pour le Luxembourg, ainsi que les espèces exotiques préoccupantes uniquement sur le plan national. Le groupe de coordination mettra en œuvre un système de monitoring et d'alarme et présentera une liste exhaustive des espèces à surveiller, ainsi que des fiches techniques et des documentations d'identification. Ce groupe de coordination fera élaborer des plans d'action à l'instar des plans d'action « Espèce ». Les espèces exotiques à traiter en priorité seront endiguées ou éradiquées et les voies d'accès seront contrôlées pour éviter l'introduction et l'installation de nouveaux individus ou de nouvelles espèces.

(7) Mise en œuvre du réseau Natura 2000 et de ses plans de gestion *

Au Luxembourg, le réseau Natura 2000 joue un rôle clé dans la stratégie de conservation et de restauration de la biodiversité et des écosystèmes. Le Luxembourg a accompli la phase d'identification des zones prioritaires pour la conservation de la biodiversité et vient de finaliser la mise en place du réseau Natura 2000 qui totalise dorénavant 66 zones importantes pour la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire (voir la carte du réseau Natura 2000 en annexe D).

Au vu des nouvelles données acquises dans le cadre du monitoring de la diversité biologique, les formulaires d'information standard de données des zones Natura 2000 sont à adapter et à tenir à jour. De la même manière, les règlements grand-ducaux portant désignation des zones Natura 2000 sont à maintenir à jour, en spécifiant les objectifs de conservation et les délimitations qui s'imposent.

De façon générale, l'Observatoire de l'Environnement naturel veillera à identifier la nécessité de mettre à jour les formulaires standards et les règlements grand-ducaux relatifs au réseau Natura 2000.

D'ici la fin de 2017 au plus tard, des plans de gestion appropriés, spécifiques aux zones ou à un regroupement de zones, seront élaborés pour toutes les zones Natura 2000 et, à la suite, arrêtés. A cette fin, les objectifs de conservation à préciser et quantifier pour chaque zone Natura 2000, ainsi que les mesures de conservation à appliquer reflèteront leur contribution au maintien, voire au rétablissement de l'état de conservation favorable pour les espèces et habitats concernés. La finalisation des plans de gestion Natura 2000 à l'horizon 2017 n'est qu'une étape intermédiaire pour atteindre l'objectif principal des directives « nature », à savoir le maintien, voire le rétablissement de l'état de conservation favorable de la biodiversité, dans ce cas précis grâce à une gestion écologique ciblée des zones protégées.

Au Luxembourg, l'approche mixte des trois types de mesures sera poursuivie pour les plans de gestion :

- approche contractuelle, dédommageant les propriétaires et exploitants pour la participation à des programmes de gestion extensive;
- approche administrative par l'achat et/ou la gestion de terrains à haute valeur écologique;
- approche réglementaire par le classement de certaines zones ou parties de zones Natura 2000, réglementant ainsi l'exploitation des terres, sous forme de réserve naturelle.

La mise en œuvre des plans de gestion sera assurée par l'État et les communes tout en comblant les lacunes au niveau de la planification et de la coordination avec d'autres acteurs, notamment les propriétaires et exploitants, ainsi que d'autres acteurs œuvrant dans le domaine de la protection de la nature. A cet effet, des échanges seront organisés au sein de comités de pilotage à instaurer par regroupement de plans de gestion, afin de promouvoir les bonnes pratiques et d'assurer la réalisation des mesures de conservation.

Les comités de pilotage seront composés de représentants de diverses institutions publiques et communales, ainsi que d'organisations non gouvernementales et privées, et cette composition sera déterminée en fonction du contexte écologique et socio-économique des zones dont les comités de pilotage devront suivre la mise en œuvre des plans de gestion.

(8) Déclaration de zones protégées d'intérêt national *

La déclaration de zones protégées d'intérêt national est reconnue en tant que mesure hautement prioritaire de l'éventail de mesures à disposition pour la conservation des zones noyau du réseau Natura 2000, pour la protection des espèces, habitats ou paysages sensibles, et pour la consolidation du réseau des corridors écologiques. Une accélération des efforts investis dans la déclaration de zones protégées d'intérêt national est nécessaire afin de débloquer et finaliser d'un côté les dossiers de classement en élaboration, respectivement en procédure réglementaire, et de l'autre côté déclarer au moins 40 sites d'ici la fin de 2021 à un rythme de 8 sites par an.

Dans cette mesure s'intègre la cible de la désignation d'au moins 5% de la surface de la forêt soumise au régime forestier en tant que réserves forestières en libre évolution, totalisant ainsi plus de 2500 ha de forêts publiques sans exploitation forestière.

La déclaration d'intention générale de 1981 est substituée par une nouvelle liste de sites à déclarer en tant que zones protégées d'intérêt national, figurant en annexe (voir la liste et la carte des zones protégées d'intérêt national déclarées et à déclarer en annexe E). Tous les sites présentant une certaine valeur écologique ont été évalués et priorisés par rapport à leur importance pour la conservation de la biodiversité en analysant les critères suivants de façon pondérée:

- la rareté des habitats ou des espèces;
- l'état écologique de la zone;
- les menaces potentielles sur la zone;
- la localisation géographique dans le contexte de la connectivité écologique ;
- la superficie de la zone.

(9) Acquisitions de terrains à des fins de conservation de la nature *

L'acquisition de parcelles à des fins de protection de la nature par des organismes publics, tels que l'État, les communes ou les fondations d'utilité publique constitue souvent le seul moyen pour obtenir une protection définitive d'un biotope rare ou menacé à long terme. D'un point de vue financier, l'acquisition de fonds est, malgré le prix élevé des terrains, bien souvent plus avantageux que le paiement d'indemnités à perpétuité. L'acquisition de parcelles à vocation de conservation, voire de restauration de la nature se fera prioritairement dans les zones protégées, ainsi que sur des sites du cadastre des biotopes ou abritant des espèces ou habitats faisant l'objet d'un plan d'action.

Selon le principe de subsidiarité, l'Administration de la nature et des forêts, les fondations et les communes sont appelées à procéder à l'acquisition de terrains nécessaires à la mise en œuvre du plan national concernant la protection de la nature. Les procédures d'acquisition de terrains par le biais du Fonds pour la protection de l'environnement seront allégées, notamment en prévoyant une enveloppe annuelle adéquate à cet effet. Cette mesure vise l'acquisition de 50% des terrains contenus dans les zones protégées, respectivement de 100% des terrains de leurs zones noyaux.

(10) Conservation et rétablissement de la connectivité écologique des habitats et des paysages *

La connectivité écologique équivaut au lien fonctionnel entre les différents habitats vitaux pour toute espèce, permettant la migration des individus et la circulation des gènes.

Un ensemble d'éléments assurant la connectivité écologique pour une espèce est communément appelée « corridor ». Les corridors d'importance nationale ont été identifiés pour la composante « forestière », ainsi que pour la composante « aquatique / zones humides » qui figurent sous forme de visualisations cartographiques en annexe (voir les cartes concernant la connectivité écologique en annexe F). Ces corridors englobent des éléments importants pour la connectivité écologique à l'échelle nationale, voire internationale. Cependant, il ne faut pas ignorer pour autant que la connectivité écologique se joue également à plus faible échelle - non visualisée sur les cartes en annexe - et que la connectivité écologique comprend également d'autres composantes que celles mentionnées ci-dessus.

Afin de remédier au degré de fragmentation considérable des paysages au Luxembourg, la connectivité écologique à toutes les échelles sera conservée ou renforcée, et rétablie le cas échéant. Il est primordial de préserver les corridors et d'entamer différents projets de restauration au niveau de certains points faibles clairement identifiés au niveau des corridors. La préservation et la restauration de la connectivité écologique sont aussi importantes que la protection des zones naturelles.

La connectivité écologique devra être prise en compte de manière systématique dans le cadre des procédures d'autorisation relevant de la compétence du Ministère du Développement durable et des Infrastructures – Département Environnement. Des mesures d'amélioration et de rétablissement des corridors d'importance nationale seront mises en œuvre sous la régie des acteurs étatiques et communaux en collaboration avec les propriétaires et exploitants de terrains, par le biais notamment des régimes d'aide en faveur de l'environnement naturel et de la biodiversité, ainsi que différents fonds spéciaux.

Plus particulièrement au niveau des étroitures des corridors forestiers, appelés « goulots d'étranglement », la connectivité est d'ores et déjà affectée. Des améliorations de la connectivité écologique sont impérativement à assurer, et des projets de transport ou d'urbanisation sont à omettre. Les goulots d'étranglement prioritaires par rapport au réseau des corridors forestiers d'importance nationale sont visualisés en annexe (voir la carte concernant les corridors forestiers en annexe F).

La planification et les travaux concernant 7 gros ouvrages « passage à faune » prioritaires (voir la carte concernant les corridors forestiers en annexe F) seront entamés d'ici 2021 sous la régie d'un groupe interdépartemental constitué par les départements des Travaux publics, du Transport et de l'Environnement. Les corridors aquatiques et relatifs aux zones humides sont primordiaux pour la migration, la dispersion et la répartition géographique des espèces inféodées aux habitats aquatiques ou humides (voir la carte concernant les corridors aquatiques et relatifs aux zones humides en annexe F). Ils seront maintenus, voire améliorés d'une part par la restauration de l'hydromorphologie et l'amélioration de la qualité des cours d'eau. D'autre part, des aménagements, au niveau des ouvrages techniques existants faisant barrage ou diminuant fortement la connectivité écologique, assureront la continuité fluviale ou la franchissabilité piscicole. 52 aménagements prioritaires ont été identifiés par le plan de gestion pour les parties des districts hydrographiques internationaux Rhin et Meuse situées sur territoire luxembourgeois, 2015-2021 (voir la carte concernant les corridors aquatiques et relatifs aux zones humides en annexe F).

(11) Création d'un pool compensatoire *

La méthode de quantification des biotopes et habitats en rapport avec des plans ou projets susceptibles d'affecter l'environnement naturel ayant été finalisée sous la supervision de l'Observatoire de l'Environnement naturel, il importe de transposer le système de compensations environnementales par le biais du projet de loi modifiant la loi du 19 janvier 2004 ainsi que l'adoption d'un certain nombre de règlements d'exécution.

Ce nouveau cadre légal prévoit :

- un système de quantification de la valeur écologique des biotopes et habitats (écopoints);
- la constitution de pools de compensation (un pool compensatoire national et des pools compensatoires régionaux) faisant office de réserves foncières à haut potentiel d'amélioration écologique et servant à la compensation de projets ayant provoqué une détérioration du patrimoine naturel;
- la constitution d'un registre permettant d'enregistrer et de répertorier les mesures de compensations réalisées dans les pools compensatoires et de gérer l'attribution de ces mesures à des projets nécessitant des compensations.

Le Gouvernement s'engage à mettre à disposition de l'Administration de la nature et des forêts et de l'Office national du Remembrement, les ressources financières et humaines nécessaires pour permettre l'acquisition et la gestion des terrains pour la constitution d'un pool compensatoire national, ainsi que l'installation et le suivi du registre national des écopoints. L'identification de ces terrains repose sur la méthodologie d'une étude stratégique intitulée « *Kompensationsmanagement in Luxemburg* », visant à identifier les zonages pouvant accueillir les futurs pools compensatoires en accord avec les priorités nationales et communautaires en matière de protection de la nature. La mise en place et la gestion des pools compensatoires régionaux sont assurées par les communes ou les syndicats de communes.

(12) Amélioration de la connaissance et valorisation des écosystèmes et de leurs services

Au Luxembourg, la véritable valeur socio-économique et culturelle du capital naturel et la contribution des services rendus par la nature au bien-être de tous n'ont jusqu'à présent pas été suffisamment prises en compte au niveau des processus décisionnels politiques et économiques associés à la planification du développement du pays. Ceci a conduit à une dégradation des écosystèmes et à la perte de la biodiversité, réduisant ainsi la capacité des écosystèmes à fournir certains biens et services vitaux. Par ailleurs, en vue de restaurer les écosystèmes dégradés, maintes études ont montré que des solutions naturelles présentent de nombreux avantages économiques et écologiques par rapport à de coûteuses solutions techniques. Il s'avère donc important d'encourager l'intégration du concept des services écosystémiques et de leur valeur dans les secteurs ayant un impact sur l'environnement et dans les systèmes de compensation.

Afin de permettre cette prise en compte systématique, et, en accord avec les exigences de la stratégie européenne en faveur de la biodiversité d'ici 2020, la connaissance sur l'état des écosystèmes et des services qu'ils fournissent au Luxembourg sera améliorée en étroite collaboration avec toutes les institutions concernées et les services écosystémiques seront valorisés socio-économiquement d'ici 2020.

Vu la complexité du sujet, des collaborations avec des experts internationaux seront encouragées et les développements des pays voisins dans ce domaine viendront alimenter la démarche luxembourgeoise.

L'évaluation de l'état des services écosystémiques sera utilisée comme outil de communication et de sensibilisation du grand public et du secteur communal. Un focus spécial sera mis sur la promotion des services fournis par les zones protégées, dont notamment le réseau Natura 2000, et leurs bénéfices socio-économiques. Par rapport à l'objectif de la restauration des écosystèmes les plus dégradés et de leurs services, les bénéfices dégagés des zones humides, des paysages semi-ouverts et des paysages riches en herbages, ainsi que de la pollinisation seront mis en évidence et valorisés.

Une analyse des potentialités y relatives sera entamée par différents acteurs cibles, sous la supervision de l'Observatoire de l'Environnement naturel.

(13) Intégration du concept des Infrastructures vertes dans l'urbanisme et l'aménagement du territoire

La mise en place d'une infrastructure verte a comme objectif d'aider à relier les espaces naturels existants entre eux dans un réseau d'espaces verts, d'améliorer la qualité écologique de l'environnement dans et autour de ces espaces et de permettre aux écosystèmes de rester fonctionnels afin qu'ils continuent à fournir des services écosystémiques à la population.

L'infrastructure verte est à comprendre à plusieurs échelles. A l'échelle locale elle comprend des zones de verdure le long des infrastructures de transport et sur des places publiques, mais encore les parcs, les

ruisseaux, les bois. L'infrastructure verte comprend également des éléments de raccordement tels que les aménagements techniques d'intérêt pour la connectivité écologique comme les « passages à faune » ou les « échelles à poisson », ainsi que d'autres mesures de conservation visant les espèces liées au milieu urbain. A l'échelle régionale ou nationale, l'infrastructure verte est composée de bassins hydrographiques, de forêts à haute valeur naturelle ou encore du réseau de zones protégées et de toute composante importante pour la connectivité écologique.

Au cours des dernières décennies, l'aménagement des espaces verts en milieu urbain est devenu de plus en plus artificiel et l'entretien davantage intensif et coûteux. Une approche écologique dans ce domaine aurait les effets suivants :

- valorisation écologique du milieu bâti;
- connexion écologique des milieux urbains aux milieux ruraux;
- meilleure intégration des constructions dans le paysage;
- augmentation de la qualité de vie de la population;
- reconnexion de la population urbaine avec la nature et l'écologie;
- réduction des coûts.

Il est crucial d'intégrer la notion d'Infrastructures vertes dans les décisions de l'urbanisme et l'aménagement du territoire. Les effets seraient significatifs au niveau national, étant donné que les espaces en question occupent des surfaces qui ont une étendue totale importante, supérieure à celle des zones de protection d'intérêt national. Afin de promouvoir les échanges, un groupe interdépartemental « biodiversité - travaux publics - aménagement du territoire » sera créé qui se penchera sur le sujet et proposera une feuille de route pour les démarches futures. Ce groupe analysera notamment les potentialités d'intégration des mesures de conservation visant les espèces liées au milieu urbain, au niveau des constructions publiques. Ces efforts seront accompagnés de la sensibilisation nécessaire pour familiariser le public avec cette approche.

(14) Amélioration de la biodiversité en milieu agricole grâce à une concordance des politiques

L'implication proactive du secteur agricole dans la mise en œuvre de la politique nationale de protection de la nature et des paysages est essentielle, étant donné l'emprise territoriale de ce secteur et son impact direct sur un certain nombre de facteurs fondamentaux à la préservation d'espèces, habitats et de processus écologiques.

L'agencement des politiques nationales et communautaires en matière d'agriculture et de biodiversité est donc primordial en vue d'une optimisation des moyens budgétaires globaux mis en jeu. Afin de s'assurer de la cohérence du programme de développement rural (PDR) 2014-2020 avec les objectifs de la Stratégie nationale Biodiversité, le Conseil de Gouvernement a d'ores et déjà décidé d'évaluer la mise en œuvre du PDR à mi-échéance, soit vers la fin 2017, en ce qui concerne l'efficacité des aides et mesures dans le domaine de la qualité de l'eau et de la biodiversité. Les résultats de cette évaluation devront être respectés dans le cadre de la « revue à mi-terme » demandée par la Commission européenne et devront, le cas échéant, réorienter les aides prévues dans le PDR, notamment de l'indemnité compensatoire, venant à échéance en 2018.

(15) Suivi et analyse scientifique des mesures d'extensification agricole *

En complément aux mesures réglementaires de désignation de zones protégées ou mesures administratives, la mise en œuvre de mesures contractuelles volontaires d'extensification des pratiques agricoles représente un des piliers principaux de la politique nationale de protection de la nature. Le Luxembourg se distingue de la majorité des autres pays de l'Union européenne par un double système d'aides, composé d'une part par les mesures agri-environnementales (MAE) cofinancées par le Fonds européen FEADER et d'autre part par le régime d'aides nationales en faveur de la biodiversité.

Alors que les MAE regroupent un ensemble de mesures d'extensification des pratiques agricoles visant à réduire les impacts environnementaux au sens large (réduction d'intrants, réduction d'émissions, ...), le régime d'aides « biodiversité » vise spécifiquement la conservation et la gestion écologique de terrains abritant des espèces ou habitats d'intérêt écologique particulier.

Dans les grandes lignes les différents programmes répondent au consensus scientifique en matière de gestion écologique de terrains agricoles (réduction d'intrants, limitation de la charge de bétail, retardement de la date de fauche, ...). Cette analyse serait d'autant plus importante qu'une modulation des principales variables de gestion pourrait permettre de mieux répondre aux contraintes purement agricoles des exploitants.

En collaboration étroite, le Ministère du Développement durable et des Infrastructures et le Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et de la Protection des consommateurs sont chargés de l'élaboration et de la

mise-en-œuvre d'un protocole expérimental de suivi de la diversité d'un ensemble d'habitats en fonction des principales variables de gestion (fauche, intrants, charge de bétail, ...). A la base de ce protocole figureront les principaux régimes d'aide « biodiversité » et MAE en vigueur.

(16) Gestion de terrains agricoles sous contrats « biodiversité »

Au vu des résultats du cadastre des biotopes des milieux ouverts et au vu des obligations du Luxembourg envers les directives « nature » et de l'objectif d'arriver pour 100% des évaluations supplémentaires des habitats à un état favorable ou amélioré d'ici 2020, la cible de terrains agricoles sous contrat « biodiversité » devra être réévaluée. La détermination de l'« état de conservation favorable » fournira l'information concernant les surfaces et les structures nécessaires pour permettre à chaque habitat d'atteindre une évaluation qui sera soit améliorée, soit favorable.

A titre indicatif, l'habitat « prairies maigres de fauche », avec 2.900 ha, l'habitat le plus conséquent en termes de surface du cadastre des biotopes, présente un tiers de la surface en qualité moyenne à très bonne (évaluations de l'état de conservation « A » et « B »), alors que deux tiers se trouvent en qualité médiocre (évaluations de l'état de conservation « C »). Selon les règles d'évaluation pour le rapportage à la Commission européenne, au moins deux tiers de chaque habitat devront se situer en moyenne à très bonne qualité, ce qui équivaldrait à 6.525 ha supplémentaires en termes d'amélioration pour l'habitat « prairies maigres de fauche » à lui tout seul.

Dans cette optique et vu le nombre d'évaluations pour les habitats et les espèces à optimiser et vu les surfaces d'écosystèmes dégradés à restaurer (voir les objectifs de restauration en annexe A), la surface totale de terrains agricoles sous contrats « biodiversité » ou programmes MAE similaires devra se situer nettement au-delà des 10.000 ha.

A l'instar des subsides en milieu forestier, l'opportunité d'introduire une majoration pour les contrats « biodiversité » réalisés en zones Natura 2000 sera entamée.

(17) Mise en œuvre d'un concept national de conseil intégré en matière agricole et sylvicole *

En vue de l'étendue territoriale limitée du pays, du développement économique et démographique et du développement du secteur agricole, une politique nationale en matière de protection de la nature et de l'eau, proactive et couronnée de succès, doit impérativement passer par un conseil intégré volontaire des exploitants agricoles et sylvicoles, notamment ceux fortement concernées par des enjeux environnementaux. On entend par conseil intégré, l'analyse simultanée des opportunités et contraintes agricoles et environnementales en vue d'une optimisation du bilan écologique et économique d'une entreprise agricole. Le conseil intégré vise ainsi à réduire voire à éviter des situations de conflits entre les aspirations de développement d'une entreprise et les contraintes liées à l'environnement.

- Pour pouvoir guider au mieux l'agriculteur à travers la procédure de conseil avec ses aspects économiques, techniques et environnementaux, et afin d'éviter tout double emploi, le Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et de la Protection des consommateurs en collaboration étroite avec le Ministère du Développement durable et des Infrastructures sont chargés d'élaborer les actions suivantes : le développement d'un concept de conseil intégré en matière agricole et sylvicole articulé autour de la production, ainsi que de la protection de la nature, de la biodiversité et de l'eau;
- l'élaboration d'un mode opérationnel du conseil intégré;
- la constitution d'une équipe pluridisciplinaire de conseillers;
- les développements informatiques;
- la formation des conseillers;
- la mise en pratique du modèle et adaptations suite aux leçons apprises/retour d'expérience;
- la recherche de nouvelles pistes pour la valorisation des produits issus de l'agriculture extensive.

Une phase test se concentrera sur le conseil d'entreprises dont une grande partie des terrains sont i) situées dans des zones Natura 2000 et/ou des zones de protection des eaux ou ii) répertoriés dans le cadastre national des biotopes protégés. Il sera tenu compte des expériences alors obtenues dans le cadre de la mise en œuvre du conseil agricole tel que prévu à l'article 3, paragraphe 2 de la loi du 27 juin 2016 concernant le soutien au développement durable des zones rurales.

(18) Constitution d'un réseau de fermes de démonstration « agriculture-biodiversité-eau »

Le recours à des champs expérimentaux et à un réseau de fermes de démonstration dans le cadre de la dissémination de bonnes pratiques agricoles favorables à l'environnement a fait ses preuves dans bon nombre de domaines, notamment l'agriculture biologique.

Un réseau de fermes de démonstration de bonnes pratiques agricoles en faveur de la biodiversité et d'une bonne qualité des eaux sera constitué. L'objectif du réseau est de démontrer que des pratiques d'extensification peuvent s'intégrer dans un concept socio-économique et écologique propre à chaque entreprise. Le réseau vise à former des agriculteurs participants en tant que multiplicateurs actifs dans la dissémination de bonnes pratiques agricoles en faveur de la biodiversité. Le réseau s'adresse aux agriculteurs, futurs agriculteurs, apprentis, formateurs agricoles, conseillers et décideurs politiques souhaitant approfondir leurs connaissances en matière de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement en général et de la biodiversité en particulier.

Le réseau sera constitué d'au moins 5 entreprises volontaires représentatives des principales régions du pays ainsi que des principales filières (élevage, production laitière, cultures, ...). Les entreprises participantes seront indemnisées pour leur participation au réseau selon des modalités à définir.

(19) Etablissement d'un réseau de projets de démonstration en matière d'agroforesterie

L'agroforesterie désigne un ensemble de pratiques visant à diversifier la production et à renforcer tout un éventail de services écologiques sur des terrains à vocation agricole par le moyen de la plantation d'arbres ou le maintien et la promotion de végétations ligneuses du type haies, bosquets, ripisylves et/ou arbres isolés. L'agroforesterie est ainsi un moyen efficace pour la création et la pérennisation de paysages agricoles multifonctionnels alliant production agricole, biodiversité, protection des eaux, lutte contre l'érosion, conservation et amélioration des sols, paysages, production de bois et d'énergies renouvelables.

L'Administration de la nature et des forêts, ensemble avec d'autres partenaires intéressés réalisera une étude stratégique définissant les objectifs de l'agroforesterie au Luxembourg avec une déclinaison régionale en fonction des particularités géo-écologiques et socioéconomiques des régions.

Un réseau de 5 projets pilotes selon la subdivision régionale (arrondissements) de l'ANF sera mis en place et suivi à long terme par l'ANF ensemble avec les entreprises agricoles participantes. La réalisation de ces projets pilotes sera accompagnée et fera partie intégrante d'une campagne d'information, de sensibilisation et de formation sur l'agroforesterie.

(20) Maintien et amélioration de la biodiversité en milieu forestier grâce à une gestion durable

D'ici 2020, des plans de gestion des forêts, conformes à la gestion durable des forêts, seront mis en place pour toutes les forêts publiques en adéquation avec la législation en vigueur, ainsi que pour les domaines forestiers privés dépassant 20 ha, afin de conserver respectivement d'améliorer mesurablement d'une part l'état de conservation des espèces et des habitats tributaires de la sylviculture ou subissant ses effets par rapport à l'état de conservation évalué en 2013 et d'autre part la fourniture des services écosystémiques. Les plans de gestion seront adaptés aux objectifs de conservation des zones Natura 2000 d'ici 2020 ou, le cas échéant, au plus tard lors de la prochaine révision des plans.

Notamment en forêt publique, des mesures de biodiversité seront intégrées dans les plans de gestion des forêts, respectivement dans la pratique forestière conformément au guide de gestion des forêts, prioritairement au niveau des biotopes et habitats forestiers protégés :

- maintien de niveaux optimaux de bois mort et d'arbres à forte dimension, d'au moins 4 arbres biodiversité / ha;
- préservation des îlots de vieillissement et instauration de forêts en libre évolution;
- intégration des mesures prévues par les plans d'action « Habitats » et « Espèces »;
- préservation de zones de quiétude;
- considération de la période de reproduction et de dépendance des espèces protégées;
- mesures fondées sur les écosystèmes pour augmenter la résistance au changement climatique;
- mesures spécifiques définies pour les habitats et espèces cibles dans les forêts des zones Natura 2000.

La forêt privée représente environ la moitié de la surface forestière. De ce fait, il faut encourager les propriétaires forestiers à protéger et à améliorer la biodiversité forestière. Des aides publiques sont prévues en vue du rétablissement des services écosystémiques fournis par les forêts multifonctionnelles, de même que pour l'établissement des plans simples de gestion forestière. Une majoration est prévue pour les subsides accordés dans le cadre des contrats de conservation de la diversité biologique conclus en milieu forestier des zones Natura 2000.

Un important effort de communication, d'information et de formation technique en matière de sylviculture proche de la nature et de la biodiversité est à faire auprès des propriétaires forestiers afin d'encourager les propriétaires à participer au nouveau programme de soutien de la biodiversité en milieu forestier.

(21) Optimisation de l'interopérabilité des données des systèmes d'information (alphanumériques et géographiques) relatifs à la gestion du milieu naturel *

La gestion appropriée des ressources naturelles et la procédure de prise de décision fondée en matière de protection de la nature est tributaire d'un accès direct à des banques de données multiples concernant notamment la géologie, l'hydrographie, le climat, la répartition d'habitats et de biotopes, la distribution d'espèces, la délimitation des zones protégées ou encore la mise en œuvre de mesures de protection et de gestion, voire des mesures de compensation ou autres servitudes.

Afin de garantir un accès direct et une actualisation permanente de ces données, l'intégration et l'interopérabilité des différentes banques de données géographiques, notamment celles du Ministère ayant l'Environnement dans ses attributions, du Musée national d'histoire naturelle, de l'Administration de la nature et des forêts, de l'Administration de la gestion de l'eau, de l'Administration des Services Techniques de l'Agriculture, du Département de l'Aménagement du Territoire ainsi que de l'Administration du Cadastre et de la Topographie sont essentielles.

Les programmes de monitoring de la biodiversité mis en place depuis la fin des années 1990 et notamment à partir de 2009 mènent à la récolte de plusieurs dizaines de milliers de données par année. Afin de centraliser l'ensemble de ces données au niveau de bases de données structurées, des systèmes d'encodage des données en ligne pour les différents modules du programme de monitoring ont été développés en collaboration étroite avec le Musée national d'histoire naturelle du Luxembourg.

La banque de données « Recorder » du Musée national d'histoire naturelle est reconnue dorénavant comme étant la banque de données centralisant toutes les données concernant les inventaires et les observations des espèces. A cette fin, il sera procédé au développement et à l'adaptation d'une plateforme centralisée de collecte des données concernant les espèces.

L'Administration de la gestion de l'eau centralise notamment les banques de données relatives au plan de gestion des eaux de surface et des eaux souterraines, et dispose d'informations et de cartographies concernant la qualité chimique et biophysique des cours d'eau.

L'Administration de la nature et des forêts dispose d'une application et d'une base de données centralisée dénommée « Espaces naturels » destinée aux multiples acteurs gestionnaires d'espaces naturels (ministères, administrations, syndicats de communes, bureaux d'études, organismes non gouvernementaux, etc.). Toutes les données essentielles à la gestion des zones protégées, notamment les informations relatives aux programmes « biodiversité », aux conventions avec des particuliers, aux actions concrètes d'entretien, aux subsides, aux unités de gestion, ... sont consultables, voire peuvent être encodées par les différents gestionnaires des sites. Cet outil permettra de capitaliser les informations utiles, de donner une vision globale à tous les acteurs, d'assurer une meilleure coordination des ressources humaines et d'améliorer les programmations budgétaires.

En rapport à la création des pools compensatoires, une application en ligne permettant l'établissement de bilans écologiques sur base du système de quantification mentionné ci-dessus sera développée. Cette application constituera un outil unique et obligatoire à l'établissement de tels bilans pour des projets de compensation et de développement et sera mis à la disposition de tous les acteurs concernés (ANF, stations biologiques, bureaux d'études). Un registre informatique des mesures compensatoires sera développé.

(22) Instauration de gestionnaires spécifiques pour les zones Natura 2000

L'Administration de la nature et des forêts, avec ses arrondissements régionaux, est l'institution nationale principale pour l'élaboration et la coordination de la mise en œuvre des plans de gestion des zones Natura 2000. La mise en œuvre de la gestion est réalisée en étroite collaboration entre l'Administration de la nature et des forêts, les communes, les syndicats de communes et les organisations non-gouvernementales œuvrant dans le domaine de la protection de la nature.

D'ici 2021, toutes les ressources humaines et financières nécessaires seront fournies afin d'instaurer pour chaque zone Natura 2000 ou un regroupement de zones Natura 2000, un gestionnaire en charge de la coordination de la mise en œuvre, œuvrant sous la responsabilité du Ministre ayant l'Environnement dans ses attributions.

La mise en œuvre des mesures proposées par les plans de gestion et l'atteinte des objectifs à long terme de ces plans nécessitera une coordination étroite des acteurs concernés et la mise à disposition de ressources humaines explicitement dédiées à cette tâche.

La bonne gestion des zones Natura 2000 repose sur les missions suivantes :

- planification et accompagnement de mesures de restauration et/ou de création de biotopes;
- hiérarchisation des zones d'intervention;

- suivi des principaux indicateurs de l'état de conservation des sites;
- facilitation de mise en œuvre de mesures contractuelles (régime « biodiversité », MAE);
- information et sensibilisation du public et des partenaires exploitants ou propriétaires;
- coordination des acteurs locaux et des administrations;
- conseil des maîtres d'ouvrage de projets susceptibles d'avoir un impact sur le site;
- constat et poursuite d'infractions.

(23) Extension et couverture nationale des stations biologiques *

Les communes ont pour mission de promouvoir sur le plan local la protection de la diversité biologique, la conservation et la restauration des paysages naturels et la cohérence écologique. Elles contribuent à la sensibilisation du public en faveur de la protection de la nature. Les communes peuvent conférer cette mission à un syndicat de communes.

La loi du 3 août 2005 concernant le partenariat entre les syndicats de communes et l'État donne un cadre légal à la décentralisation de la protection de la nature au niveau communal et au cofinancement étatique des travaux réalisés par les syndicats de communes dans l'intérêt de la protection de la nature.

La couverture actuelle des stations biologiques est d'environ 75 % du territoire national et a augmenté de 1.400 à 1.900 km² entre 2011 et 2016. Les communes sont regroupées au sein de 6 syndicats intercommunaux sous forme de stations biologiques (*Sicona-Ouest*, *Sicona-Centre*, *SIAS*, *Naturpark Öwersauer*, *Naturpark Our*, *Naturpark Mëlldall*) œuvrant dans le domaine de la protection de la nature via convention avec le Ministère ayant la protection de la nature dans ses attributions. Une future 7^e station biologique (*Biologische Station Osten*) est actuellement en voie de création.

L'action prévue par le premier Plan National concernant la Protection de la Nature, d'accélérer le processus d'adhésion des communes aux stations biologiques a connu un grand succès. Une campagne de promotion nationale en vue d'une adhésion des communes non syndiquées, ainsi que des mesures incitatives à l'adhésion de petites communes rurales sera poursuivie afin de viser une couverture nationale d'ici 2021 (voir la carte concernant la couverture des stations biologiques en annexe G).

D'ici 2021, toutes les communes actuellement conventionnées (et non membres) devront être affiliées à un syndicat de communes œuvrant dans le domaine de la protection de la nature, afin de bénéficier des mêmes subventions que les communes membres d'un syndicat.

(24) Elaboration d'un document stratégique et formation concernant la poursuite judiciaire des infractions environnementales

Les infractions environnementales sont constatées par les agents de la police grand-ducale, les agents de l'Administration de la nature et des forêts et les agents de l'Administration de la gestion de l'eau ainsi que par les agents de l'Administration des douanes et accises.

Tel que précisé par le projet de loi modifiant la loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles, les officiers de la police judiciaire, les agents de la police grand-ducale, les agents de l'Administration de la nature et des forêts, les agents de l'Administration de la gestion de l'eau et les agents de l'Administration des douanes et accises peuvent donner des avertissements taxés. Un règlement grand-ducal déterminera les modalités d'application des dispositions y relatives et établira un catalogue groupant les contraventions suivant les différents montants des taxes à percevoir.

Néanmoins, il est jugé d'une grande importance que les ministères relatifs à la justice, l'environnement, l'agriculture, la sécurité intérieure et aux finances constitueront un groupe de travail *ad hoc* qui sera chargé de l'élaboration d'un document stratégique et d'un programme de formation concernant la poursuite judiciaire des infractions environnementales tout en analysant notamment si les capacités des administrations chargées du constat des infractions ainsi que des tribunaux chargés des poursuites sont suffisantes.

Le groupe de travail fera des propositions concrètes en matière de simplification administrative, d'optimisation des ressources humaines disponibles et, le cas échéant, en matière de renforcement de certains services et unités avec comme objectif le respect des normes environnementales en vigueur grâce à la dissuasion et la poursuite conséquente des infractions.

(25) Campagne nationale de communication sur Natura 2000

Le Ministre ayant la protection de la nature dans ses attributions, en collaboration avec d'autres acteurs du secteur de la protection de la nature, élaborera et lancera une large campagne de communication sur Natura 2000 en 2017-2019, tout en renforçant la coopération avec les secteurs clés. Notamment des documents d'orientation seront élaborés et présentés au public cible, accompagnés de présentations de situations types afin d'améliorer la compréhension des exigences de la législation nationale relative à la protection de la nature et de l'importance de celle-ci dans le développement économique et la sauvegarde de la qualité de vie.

(26) Renforcement des développements dans le domaine de la sensibilisation

La sensibilisation et l'éducation relatives à la protection de la nature et au développement durable représentent un champ d'action prioritaire de la Stratégie nationale Biodiversité, visant l'intégration de la protection de la nature dans d'autres politiques sectorielles (tourisme, aménagement du territoire, développement rural, éducation, enseignement, formation professionnelle et continue).

Les mesures dans le domaine de la sensibilisation ont été largement atteintes sous le premier Plan National concernant la Protection de la Nature. Il s'agit impérativement de poursuivre ces efforts entrepris. Notamment, une plate-forme nationale pour l'éducation à l'environnement et au développement durable a été créée en 2007 afin de coordonner les activités de tous les acteurs de ce domaine. Celle-ci a notamment pour missions :

- l'identification de tous les acteurs et de leurs publics cibles;
- la concertation et la coopération entre acteurs de la sensibilisation et de l'éducation à l'environnement et au développement durable;
- la dissémination d'informations sur l'environnement et les ressources naturelles, ainsi que leur conservation, déclinées en fonction des publics cibles et différenciées selon les différentes tranches d'âges et catégories socioprofessionnelles;
- la promotion d'une offre de qualité en matière de documentation, de formation et de formation continue des gestionnaires de la nature et des ressources naturelles (établissement de programmes de formation visant l'agriculture, la sylviculture, y inclus le conseil intégré, les communes, les responsables politiques), de formation des animateurs professionnels et amateurs (mise en place d'un brevet du type «guide nature ») et de sensibilisation des jeunes et des multiplicateurs potentiels;
- le développement d'un réseau des infrastructures de sensibilisation (centres d'accueil, institutions) sur base d'une analyse de l'offre existante et des besoins nationaux, régionaux et locaux;
- la publication d'un « Descriptif des structures et des mesures de protection au Luxembourg », compilation destinée à la formation professionnelle, mais également au grand public afin de faciliter l'accès à l'offre disponible.

(27) Renouvellement de l'offre et renforcement des capacités des centres d'accueil « nature »

Les efforts de renouvellement de l'offre des centres d'accueil seront poursuivis. D'ici fin 2017, tous les centres de l'Administration de la nature et des forêts seront dotés d'un plan directeur (« *masterplan* ») établissant les objectifs et orientations stratégiques et thématiques des centres, ainsi que de l'approche pédagogique et du concept de communication. Sur base des plans directeurs, les expositions, les activités et la collaboration avec d'autres partenaires seront renouvelées d'ici 2021. L'ensemble des plans directeurs sera agencé de façon à renforcer le fonctionnement en réseau des centres d'accueil et la complémentarité de l'offre. Au fur et à mesure que les plans directeurs seront mis en œuvre, tous les centres d'accueil seront dotés du personnel qualifié nécessaire, ainsi que du secrétariat adéquat afin d'assurer leur bon fonctionnement. Un programme de formation continue dans les domaines de l'éducation et de la sensibilisation à l'environnement et au développement durable sera offert au personnel.

(28) Contributions au niveau international

D'ici 2020, le Luxembourg augmentera les ressources allouées au financement de projets bénéfiques à la biodiversité mondiale, notamment en soutenant les évaluations du capital naturel dans les pays bénéficiaires, l'élaboration et/ou la mise à jour des stratégies et des plans d'action nationaux relatifs à la biodiversité.

Dans la même idée, le Luxembourg continuera de contrôler systématiquement ses actions de coopération au développement afin de minimiser tout effet négatif éventuel sur la biodiversité, et effectuera des évaluations environnementales stratégiques et/ou des évaluations de l'impact environnemental pour les actions susceptibles d'avoir des incidences importantes sur la biodiversité.

Le sujet de la conservation de la biodiversité sera intégré systématiquement dans les négociations et dialogues commerciaux avec des pays tiers. Les effets potentiels pour la biodiversité de toute politique étrangère avec un pays tiers seront pris en considération dans l'évaluation de tout accord.

Le Luxembourg collaborera avec les autres États membres en vue de donner les bons signaux de marché pour la conservation de la biodiversité, notamment en s'employant à réformer, à supprimer progressivement et à éliminer les subventions néfastes, et en offrant des incitations positives pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité.

Annexes à la Stratégie nationale Biodiversité

- A. Les objectifs de restauration et d'amélioration
- B. Les zones humides
- C. Les plans d'action « Espèce » et « Habitat »
- D. Les zones Natura 2000
- E. Les zones protégées d'intérêt national
- F. La continuité écologique
- G. La couverture des stations biologiques et des parcs naturels

A. Les objectifs de restauration

Tableau concernant les objectifs de restauration : création et amélioration d'habitats et biotopes

Habitats d'intérêt communautaire	Code	Création de surface		Améliorations de surfaces	
		Création → "2021"	Long terme	Amélioration → "2021"	Long terme
Forêts alluviales	91E0	+100ha	+175ha		
Fôrets de ravin du Tilio-Acerion	9180	+27ha	+90ha		
Tourbières boisées et Boulaies à sphaigne	91D0			18ha	18ha
Chênaies du Stellario-Carpinetum	9160			200ha	3900ha
Landes sèches à callune	4030	+25ha	+165ha	25ha (C → A/B)	35ha (C → A/B)
Formations de <i>Juniperus communis</i>	5130	+2ha	3,6ha		
Pelouses calcaires karstiques (Alyso-Sedion albi)	6110			10ha	20ha
Pelouses calcaires sèches semi-naturelles (Festuco-Brometalia)	6210	+45ha	+140ha	60ha (C → A/B)	100ha (C → A/B)
Formations herbeuses à Nardus	6230	+2,5ha	+5ha	1ha (B/C → A)	3ha (B/C → A)
Prairies à Molinie	6410	+10ha	+42ha		
Mégaphorbiaies	6430	+20ha	+25ha	5ha (B/C → A/B)	5ha (B/C → A/B)
Prairies maigres de fauche	6510	+50ha	+100ha	1800ha (C → A/B)	6000ha (C → A/B)
Tourbières de transition et tremblantes	7140	+1ha	+3ha		
Biotopes humides					
Roselières	BK06	+20ha	+65ha		
Prairies humides du Calthion	BK10	+60ha	+325ha	100ha (C → A/B)	200ha (C → A/B)
Marais, marécages et friches humides	BK11	+60ha	+380ha	35ha (B/C → A/B)	70ha (B/C → A/B)
Magnocariçaie à grandes laïches	BK04	+10ha	+30ha	3ha (B/C → A)	5ha (B/C → A)
Eaux stagnantes	BK08, 3130, 3140, 3150	+100 N / + 5ha	+1000 N / + 50ha	15ha (B/C → A/B)	22ha (B/C → A/B)
Ruisseaux et rivières	3260, BK12			155km	>1000km
Sources (y inclus les sources pétrifiantes à formation de tuff), rus et ruisselets	7220, BK05, BK12			300 N	600 N
Biotopes secs					
Pelouses siliceuses ou sableuses	BK07	+20ha	+40ha	15ha (C → A/B)	30ha (B/C → A/B)
Falaises : végétation chasmophytique des pentes rocheuses calcaires ou siliceuses, végétation pionnière des surfaces de roches siliceuses	BK01, 8210, 8220, 8230			2ha (B/C → A/B)	3ha (B/C → A/B)
Éboulis médio-européens siliceux ou calcaires	BK02, 8150, 8160	+15ha	+30ha	1ha (C → A/B)	2ha (B/C → A/B)
Habitats d'espèces					

Cultures champêtres : tournières herbeuses, jachères et labours extensifs		+450ha	+3000ha		
Bocages avec prairies et pâtures mésophiles voire sèches		+375ha	+2500ha		
Pâtures mésophiles avec arbres et autres structures solitaires		+375ha	+2500ha		
Vergers	BK09	+90ha	+600ha	150ha (D → C/B)	1000ha (D → C/B)
Lisières forestières richement structurées				+30km	+100km

Légende :

Les lettres « A », « B », « C » et « D » font référence à l'état de conservation des habitats et biotopes

A = très bon

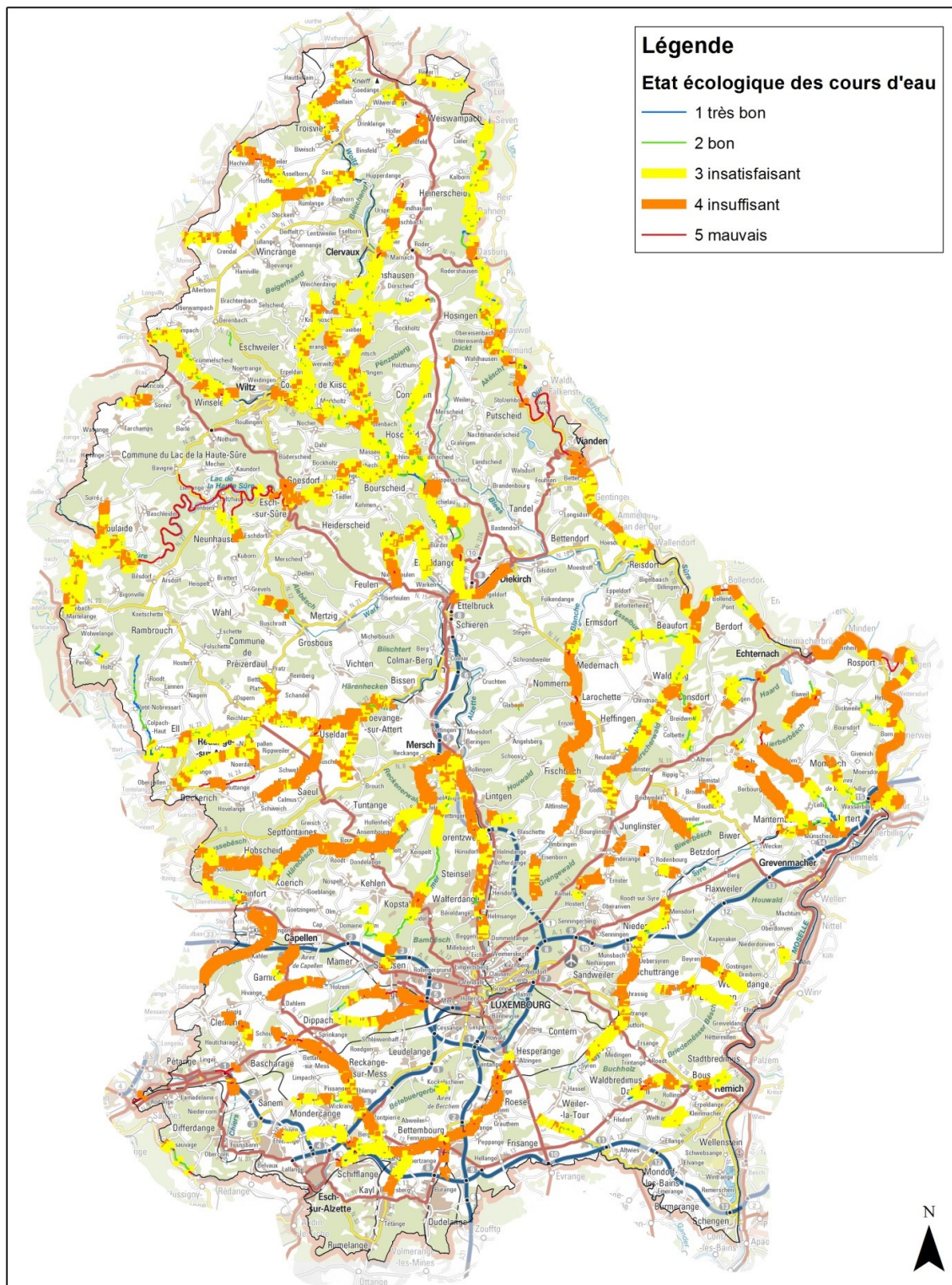
B = moyen à bon

C = médiocre

D = fortement dégradé

B. Les zones humides

Carte des cours d'eau et zones humides à restaurer prioritairement:



(c) Ministère du Développement durable et des Infrastructures - Département de l'Environnement - Novembre 2016

Fond de carte: Carte topographique

(c) Origine Cadastre: Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg

C. Les plans d'action « Espèce » et « Habitat »**Les plans d'action élaborés :**

Plans d'action « Habitat »	
6210 Pelouses calcaires	
6230 Formations herbeuses à <i>Nardus</i>	
6410 Prairies à Molinie	i
6510 Prairies maigres de fauche	i
4030 Landes à callune (y compris formations herbeuses à <i>Nardus</i>)	
3150 Eaux eutrophes avec végétation de type <i>Magnopotamion</i> ou <i>Hydrocharition</i>	i
3140 Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à characées	
91D0 Tourbières boisées	
7220 Sources pétrifiantes avec formation de tuf	
7140 Tourbières de transition et tremblantes	
91E0 Forêts alluviales	P
9180 Forêts de ravins	
BK09 Vergers	i
BK06 Roselières à phragmite commun	i
BK10 Prairies humides du <i>Calthion</i>	i
BK05 Sources (non-exploitées pour l'alimentation en eau potable)	P
BK08 Mares (des milieux ouverts)	i
Plans d'action « Espèce »	
Moule perlière (<i>Margaritifera margaritifera</i>) (Annexe II – Dir. Hab.)	
Agrion de mercure (<i>Coenagrion mercuriale</i>) (Annexe II – Dir. Hab.)	
Cuivré de la bistorte (<i>Lycaena helle</i>) (Annexes II et IV – Dir. Hab.)	
Cuivré des marais (<i>Lycaena dispar</i>) (Annexe II – Dir. Hab.)	
Crapaud calamite (<i>Bufo calamita</i>) (Annexe IV – Dir. Hab.)	
Rainette arboricole (<i>Hyla arborea</i>) (Annexe IV – Dir. Hab.)	i
Alyte accoucheur (<i>Alytes obstetricans</i>) (Annexe IV – Dir. Hab.)	
Triton crêté (<i>Triturus cristatus</i>) (Annexes II et IV – Dir. Hab.)	P
Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>) (Annexe IV – Dir. Hab.)	
Lézard des souches (<i>Lacerta agilis</i>) (Annexe IV – Dir. Hab.)	
Coronelle lisse (<i>Coronella austriaca</i>) (Annexe IV – Dir. Hab.)	
Barbastelle commune (<i>Barbastella barbastellus</i>) (Annexes II et IV – Dir. Hab.)	

Grand Rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>) (Annexes II et IV – Dir. Hab.)	
Vespertillon à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>) (Annexes II et IV – Dir. Hab.)	P
Chat sauvage (<i>Felis silvestris silvestris</i>) (Annexe IV – Dir. Hab.)	P
Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>) (Annexe I – Dir. Ois.)	
Chouette chevêche (<i>Athene noctua</i>) (Dir. Ois.)	P
Gélinotte des bois (<i>Bonasa bonasia</i>) (Annexe I – Dir. Ois.)	P
Perdrix grise (<i>Perdix perdix</i>) (Annexes II, III – Dir. Ois.)	i
Pie-grièche grise (<i>Lanius excubitor</i>) (Art. 4.2 – Dir. Ois.)	P
Vanneau huppé (<i>Vanellus vanellus</i>) (Art. 4.2 – Dir. Ois.)	
Milan royal (<i>Milvus milvus</i>) (Annexe I – Dir. Ois.)	
Phragmite aquatique (<i>Acrocephalus paludicola</i>) (Annexe I – Dir. Ois.)	
Caille des blés (<i>Coturnix coturnix</i>) (Art. 4.2 – Dir. Ois.)	i
Arnica des montagnes (<i>Arnica montana</i>) (Annexe V – Dir. Hab.)	
Scorsonère des prés (<i>Scorzonera humilis</i>)	
Saxifrage rhénane (<i>Saxifraga rosacea</i>)	
Gentiane ciliée (<i>Gentianella ciliata</i>)	
Gentiane d'Allemagne (<i>Gentianella germanica</i>)	
Silène noctiflore (<i>Silene noctiflora</i>) & Pied d'alouette (<i>Consolida regalis</i>)	i
Mélampyre des champs (<i>Melampyrum arvense</i>) & Gesse de Nissole (<i>Lathyrus nissola</i>)	i
Véronique à trois lobes (<i>Veronica triplyllos</i>), Coquelicot argémone (<i>Papaver argemone</i>), Muflier des champs (<i>Misopates orontium</i>) & Salicaire à feuilles d'Hysope (<i>Lythrum hyssopifolia</i>)	i

Les plans d'action à élaborer :

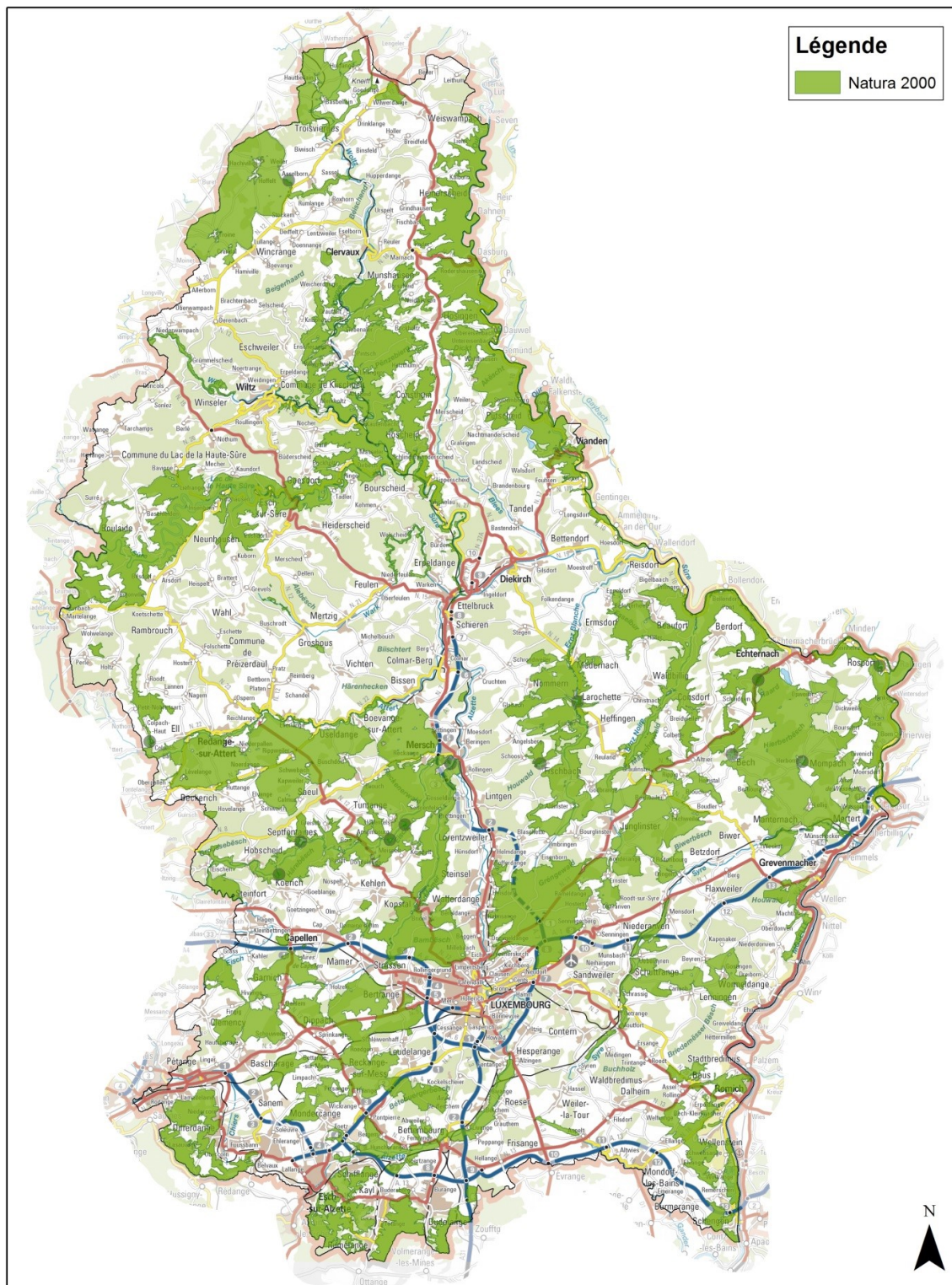
Plans d'action « Habitat »	
6430 Mégaphorbiaies (et bandes enherbées le long des cours d'eau)	i
Prairies maigres à diversité élevée (regroupant les prairies maigres de fauche, les prairies humides à Calthion et à Molinia, ainsi que les espèces prairiales menacées)	P
Zones humides : marais, marécages, friches humides et magnocariçaies	P
Plans d'action « Espèce »	
Castor d'Eurasie (<i>Castor fiber</i>) (Annexe II & IV – Dir. Hab.)	
Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>) (Annexe II & IV – Dir. Hab.)	
Vespertillon de Bechstein (<i>Myotis bechsteinii</i>) (Annexe II & IV – Dir. Hab.)	P
Mulette épaisse (<i>Unio crassus</i>) (Annexe II & IV – Dir. Hab.)	
Sonneur à ventre jaune (<i>Bombina variegata</i>) (Annexe II & IV – Dir. Hab.)	i

Espèces inféodées aux cultures champêtres (regroupant les oiseaux messicoles, le Lièvre d'Europe et la flore ségétale)	P
Faune menacée, liée au milieu urbain	
Pollinisateurs	

Les plans d'action hautement prioritaires sont marqués d'un « P ». Les plans d'actions marqués d'un « i » sont à inclure dans d'autres plans d'actions prioritaires.

D. Les zones Natura 2000

Carte des zones d'intérêt communautaire « Natura 2000 » déclarées :



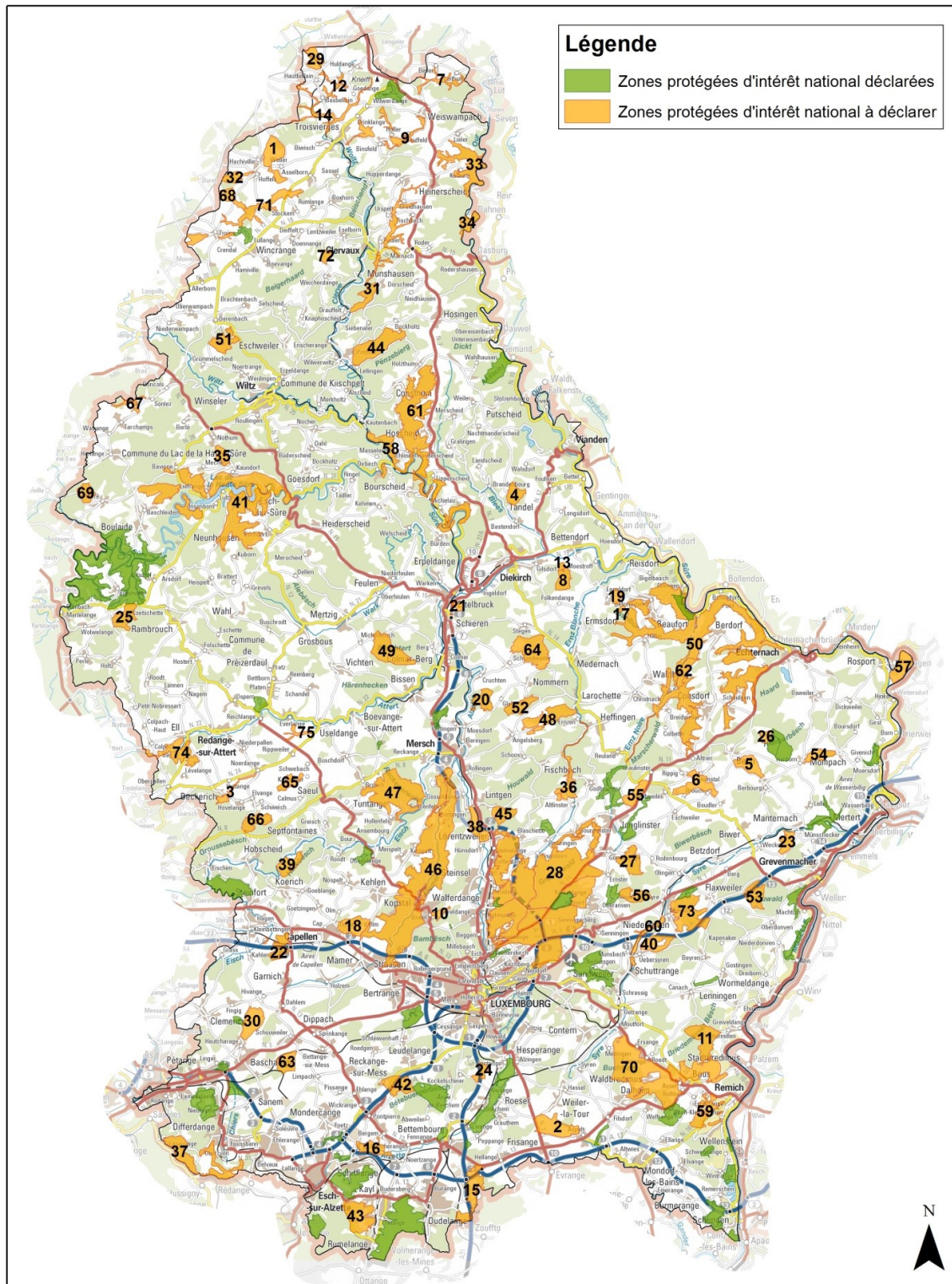
(c) Ministère du Développement durable et des Infrastructures - Département de l'Environnement - Novembre 2016

Fond de carte: Carte topographique

(c) Origine Cadastre: Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg

E. Les zones d'intérêt national

Carte des zones protégées d'intérêt national déclarées, respectivement à déclarer :



(c) Ministère du Développement durable et des Infrastructures - Département de l'Environnement - Novembre 2016

Fond de carte: Carte topographique

(c) Origine Cadastre: Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg

Liste des zones protégées d'intérêt national à déclarer :

N°	Nom de la réserve	Commune	Intérêts principaux	Natura 2000	Corridor écologique
1)	<i>Am Dall / Kouprich / Weiler Weiher</i>	Wintrange	- Zones humides en milieu agricole - Espèces rares	X	X
2)	<i>Am Kessel / Lannebur</i>	Frisange, Weiler-la-Tour	- Zone humide en milieu agricole - Espèces rares	X	
3)	<i>Am Mëlleschbour / Närdenerbaach</i>	Beckerich	- Zone humide en milieu agricole - Espèces rares	X	X
4)	<i>Bastendorf - Groussebésch</i>	Tandel	- Réserve forestière intégrale		X
5)	<i>Bech / Berbourg - Sauerbaach</i>	Bech, Manternach	- Zone humide en milieu agricole - Espèces rares	X	X
6)	<i>Beidlerbaach / Laangbaach</i>	Bech, Biwer, Junglinster	- Zone humide en milieu agricole - Espèces rares	X	X
7)	<i>Beiler / Leithum - Biedem</i>	Weiswampach	- Zones humides en milieu agricole - Prairies humides et mésophiles		
8)	<i>Bettendorf - Gemengebésch</i>	Bettendorf, Vallée de l'Ernz	- Réserve forestière intégrale		X
9)	<i>Binsfeld - Lukeschbaach / Hollermillen</i>	Weiswampach, Troisvierges	- Zones humides en milieu agricole - Espèces rares		X
10)	<i>Bridel - Gipsweiheren</i>	Kopstal	- Zone humide - Vergers - Espèces rares	X	X
11)	<i>Briedemësserbësch</i>	Stadtbredimus, Bous	- Réserve forestière intégrale		X
12)	<i>Brillbaach / Rittefenn</i>	Troisvierges	- Zones humides en milieu agricole - Espèces rares	X	X
13)	<i>Carrières de Bettendorf</i>	Bettendorf	- Pelouses sèches et falaises - Zone humide et forestière		
14)	<i>Cornelysmillen - Schucklai</i>	Troisvierges	- Zones humides en milieu agricole - Espèces rares - Paysage	X	X
15)	<i>Däerebësch / Waal / Hellengerbësch</i>	Dudelange, Bettembourg, Frisange	- zone forestière et agricole - Corridor écologique et goulot d'étranglement	X	X
16)	<i>Dumontshaff</i>	Schifflange, Mondercange, Bettembourg	- Zone humide en milieu agricole - Espèces rares	X	X
17)	<i>Elteschmuer</i>	Vallée de l'Ernz	- Zone forestière et humide - Boulaie à sphaigne	X	X
18)	<i>Engelsratt / Werwelslach</i>	Mamer, Kehlen	- Zone forestière agricole - Réserve forestière intégrale (partie) - Prairies mésophiles	X	X
19)	<i>Eppeldorf - Hossebiérg</i>	Vallée de l'Ernz	- Pelouses sèches en milieu agricole et forestier	X	X
20)	<i>Essingen - Faascht</i>	Mersch, Nommern	- Réserve forestière intégrale		X

21)	Ettelbrück - <i>Ditgesbaach</i>	Ettelbrück	- Vergers et prairies mésophiles - Espèce rare		X
22)	<i>Faascht / Buchholzerbësch / Dräibrécken</i>	Steinfort, Garnich	- Zone forestière et humide - Corridor écologique et goulot d'étranglement	X	X
23)	<i>Faulbich / Scheed</i>	Mantemach	- Zone forestière et humide - Vergers	X	X
24)	<i>Fennerholz / Uecht</i>	Hesperange, Roeser	- Zone forestière et humide - Corridor écologique et goulot d'étranglement		X
25)	Flatzbur - <i>Groussebësch</i>	Rambrouch	- Réserve forestière intégrale		X
26)	Geyershaaff - <i>Geyersknapp</i>	Bech	- Landes à genévrier - Espèces rares	X	
27)	Gonderange / Rodenbourg - <i>Faascht</i>	Junglinster	- Zone forestière et humide	X	X
28)	<i>Gréngewald</i>	Junglinster, Lorentzweiler, Luxembourg, Niederanven, Sandweiler, Steinsel, Walferdange	- Zone forestière - Pelouses sèches - Espèces rares - Paysage	X	X
29)	Hautbellain - <i>Fooschtbaach</i>	Troisvierges	- Zone humide - Boulaies à sphaigne - Espèces rares	X	X
30)	Hautcharage - <i>Griechten</i>	Garnich, Käerjeng	- Zone humide en milieu forestier et agricole - Espèces rares - Paysage	X	X
31)	Heinerscheid / Drauffelt - <i>Irbich</i>	Clervaux	- Zones humides et forestières - Prairies mésophiles et humides - Paysage	X	X
32)	Hoffelt - <i>Kaleburn</i>	Wintrange	- Zone humide en milieu agricole et forestier - Boulaie à sphaigne et espèces rares	X	
33)	<i>Kailslee / Kaalbermillen / Jansschleed</i>	Clervaux	- Zone forestière et humide - Réserve forestière intégrale (partie) - Paysage	X	X
34)	<i>Kasselslay / Zogel</i>	Clervaux	- Zone forestière - Paysage	X	X
35)	Kaundorf - <i>Harschend</i>	Lac de la Haute Sûre	- Réserve forestière intégrale		X
36)	<i>Kéidenger Brill - Soup</i>	Fischbach, Heffingen, Junglinster, Larochette	- Zone humide en milieu agricole et forestier - Prairies mésophiles et humides	X	X
37)	<i>Kiernerchen / Scheiergronn / Groussebësch</i>	Differdange, Sanem	- Anciennes minières et stades de succession - Zones forestière et humide - Espèces rares	X	X
38)	<i>Kinneksbrill</i>	Lorentzweiler, Lintgen	- Zone humide en milieu agricole - Prairies mésophiles		X

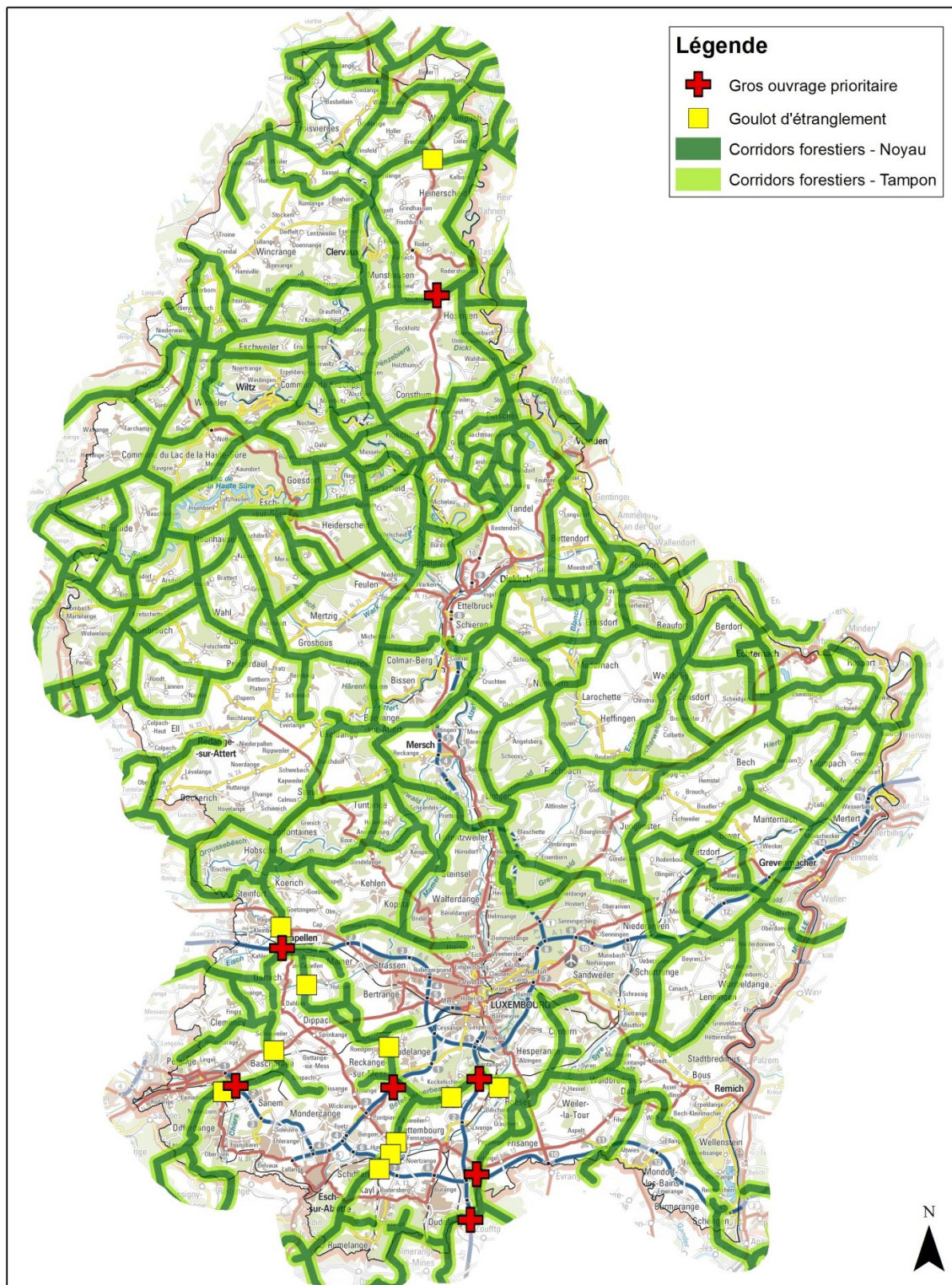
39)	Koerich - <i>Härebësch</i>	Koerich, Septfontaines	- Réserve forestière intégrale	X	X
40)	<i>Krékelsbiërg</i>	Betzdorf, Schuttrange	- Pelouses sèches, prairies mésophiques et humides - Espèces rares	X	X
41)	Lac de la Haute Sûre	Lac de la Haute Sûre, Esch/Sûre, Boulaide, Wahl	- Zone forestière et humide - Falaises - Paysage	X	X
42)	<i>Leideléngerbësch / Goëlle Weiher</i>	Leudelange, Reckange/Mess, Mondercange	- Zone forestière humide - Corridor écologique et goulot d'étranglement	X	X
43)	<i>Léiffrächen</i>	Kayl, Rumelange	- Anciennes minières et stades de succession - Zone forestière - Espèces rares	X	X
44)	Lellingen - <i>Freng / Op Baerel</i>	Kiischpelt, Parc Hosingen	- Zone forestière - Espèces rares - Paysage	X	X
45)	Lintgen - <i>Laaschenterbësch</i>	Lintgen	- Zone forestière - Espèce rare		X
46)	<i>Mamerdall</i>	Bertrange, Kehlen, Kopstal, Lintgen, Lorentzweiler, Mamer, Mersch, Steinsel, Strassen	- Zones humide et forestière - Réserve forestière intégrale (partie) - Paysage	X	X
47)	<i>Mandelbaach / Reckenerwald</i>	Tuntange, Mersch, Boevange/Attert	- Zone forestière et humide - Réserve forestière intégrale (partie) - Paysage	X	X
48)	Meysembourg - <i>Manzebaach</i>	Fischbach, Larochette	- Zone forestière et humide - Falaises et espèce rare - Paysage	X	X
49)	Michelbrouch - <i>Biischtert / Etangs de Bissen</i>	Bissen, Colmar-Berg, Vichten	- Zone forestière et humide - Réserve forestière intégrale (partie)		X
50)	<i>Müllerthal</i>	Beaufort, Bech, Berdorf, Consdorf, Echternach, Heffingen, Reisdorf, Waldbillig	- Zone forestière et humide - Falaises et espèces rares - Paysage	X	X
51)	Noertrange - <i>Steerueder / Weischend</i>	Wintrange, Winseler	- Zone forestière et humide - Réserve forestière intégrale (partie)		X
52)	<i>Nouerlayen</i>	Nommern, Larochette	- Zone forestière - Falaises - Paysage	X	X
53)	Oberdonven - <i>Houwald</i>	Grevenmacher	- Réserve forestière intégrale (partie) - Corridor écologique		X
54)	<i>Réier / Honsréck</i>	Mompach	- Zone humide et forestière - Espèces rares	X	

55)	<i>Reischwisen</i>	Junglinster	- Pelouses sèches et prairies mésophiles - Espèces rares	X	X
56)	<i>Roodt/Syre - Reidertbësch</i>	Roodt/Syre, Niederanven	- Réserve forestière intégrale		X
57)	<i>Rosport - Hëlt</i>	Rosport	- Pelouses sèches et vergers en milieu viticole et agricole - Zone forestière - Paysage	X	X
58)	<i>Sauerleeën / Schwaarzepull</i>	Bourscheid, Kiischpelt, Goesdorf, Erpeldange/Sûre	- Zone forestière et humide - Forêts de ravin et espèces rares - Paysage	X	X
59)	<i>Scheierbiërg / Maachergrouf</i>	Schengen, Bous, Remich	- Pelouses sèches et prairies mésophiles - Espèces rares - Corridor écologique	X	X
60)	<i>Schlammwiss / Brill</i>	Schuttrange, Betzdorf, Niederanven	- Zones humides en milieu agricole - Espèces rares - Paysage	X	X
61)	<i>Schlënnerdall / Molberlay</i>	Parc Hosingen, Bourscheid	- Zone forestière et humide - Crête rocheuse et falaises - Paysage	X	X
62)	<i>Schnellert</i>	Berdorf	- Réserve forestière intégrale	X	X
63)	<i>Schouweiler - Bitschenheck</i>	Dippach, Käerjeng, Sanem	- Zone humide et forestière - Prairies mésophiles et humides	X	X
64)	<i>Schrandweiler - Seiert / Groëknapp</i>	Nommern, Vallée de l'Ernz	- Zone forestière et agricole - Pelouses sèches, prairies mésophiles et humides - Réserve forestière intégrale (partie)	X	X
65)	<i>Schweibeich / Hassel</i>	Saeul, Useldange	- Zone humide et forestière - Espèces rares	X	X
66)	<i>Schweich - Houbiërg</i>	Beckerich, Saeul	- Réserve forestière intégrale		X
67)	<i>Sonlez-Pamer</i>	Lac de la Haute Sûre, Winseler	- Zones humide et forestière		X
68)	<i>Sporbaach</i>	Wincrange	- Zones humides en milieu agricole et forestier - Espèces rares	X	X
69)	<i>Surré - Kräizbirchen</i>	Boulaide	- Réserve forestière intégrale		X
70)	<i>Tréntengerdall</i>	Bous, Contern, Dahlheim, Stadtbredimus, Waldbredimus	- Vergers et prairies mésophiles - Zone humide - Paysage	X	X
71)	<i>Trëtterbaach</i>	Wincrange	- Zones humides en milieu agricole - Espèces rares - Paysage	X	X
72)	<i>Weicherdange - Bréichen</i>	Clervaux	- Zones humides en milieu agricole - Espèces rares	X	

73)	<i>Widdebieg</i>	Betzdorf, Flaxweiler	- Zone forestière - Corridor écologique - Paysage		X
74)	<i>Wisisch / Grousswiss / Stieweschbësch</i>	Beckerich, Colpach-Bas, Redange	- Zone forestière et humide	X	X
75)	<i>Wollefsbaach / Weierwisen</i>	Useldange	- Espèces rares - Zones humides en milieu agricole	X	X

F. La connectivité écologique

Carte des corridors forestiers prioritaires, ainsi que des goulots d'étranglement à maintenir, voire à améliorer et des gros ouvrages (« passage à faune ») prioritaires à réaliser :



(c) Ministère du Développement durable et des Infrastructures - Département de l'Environnement - Novembre 2016

Fond de carte: Carte topographique

(c) Origine Cadastre: Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg

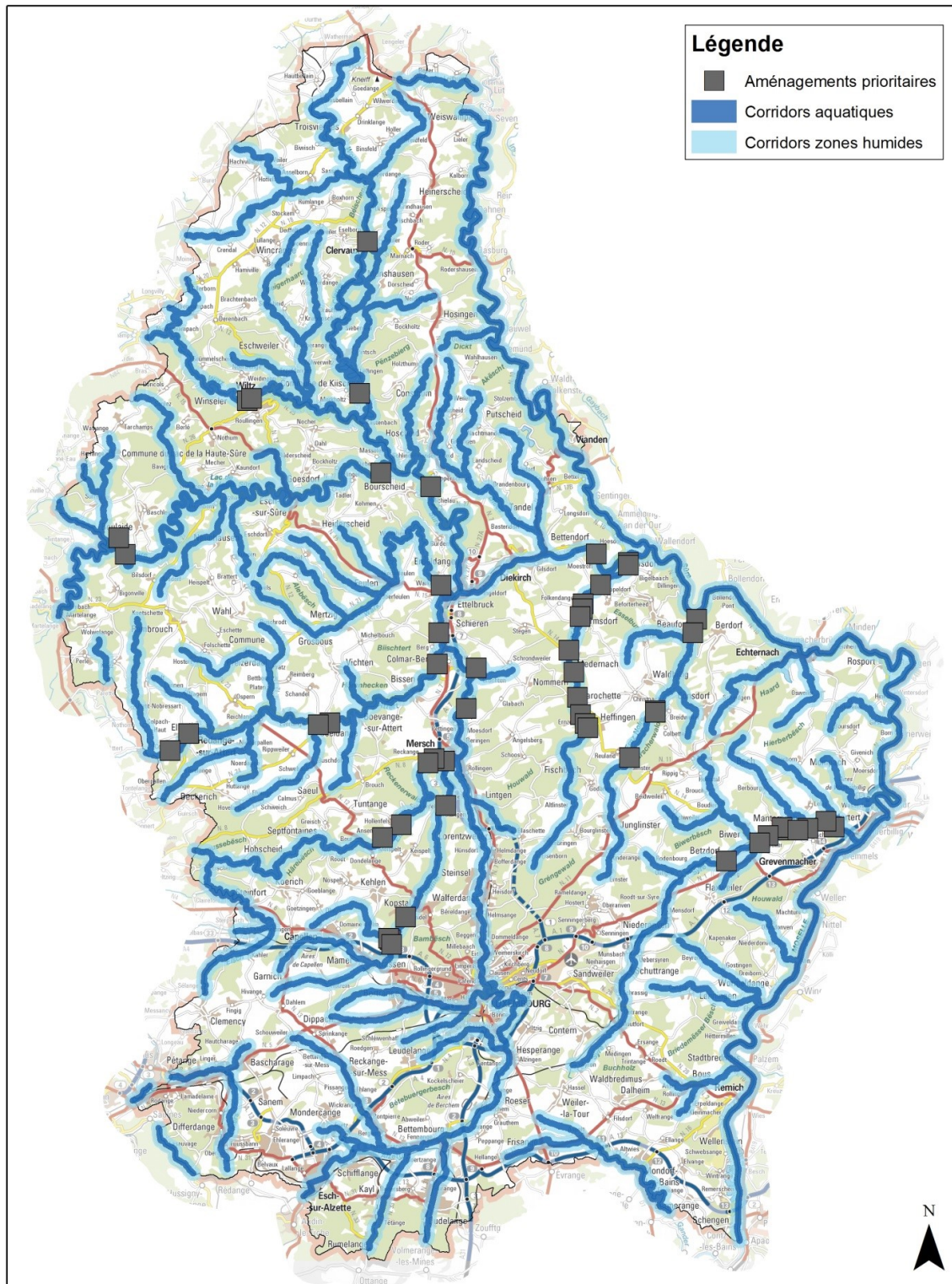
Liste des goulots d'étranglement - au niveau du réseau des corridors forestiers - dont la fonctionnalité écologique est à maintenir, voire à améliorer qui se situent notamment:

- entre Wandhaff et Hagen
- entre Garnich et Holzem
- entre Roedgen et Schléiwenhaff
- au sud de Kockelscheuer
- entre Bivange/Roeser et Fentange/Alzingen
- entre Bergem et Huncherange
- entre Bergem et Noertzange
- entre Schiffflange, Kayl et Noertzange
- entre Pétange et Niedercorn

Liste des gros ouvrages « passage à faune » à réaliser prioritairement:

- Passages au niveau de l'A6/CFL50 et N6 à *Faascht-Treisch* entre Wandhaff et Hagen
- Passage au niveau de l'A4/N4 au *Leideléngerbësch* au sud de Leudelange
- Passage au niveau de l'A3 et de la ligne ferroviaire au *Fennerholz* au sud-ouest de Fentange
- Passage au niveau de l'A3 au *Däerebësch* au sud-est de Dudelange
- Passage au niveau de l'A13 au *Réikieschtgen-Helléngerbësch* au sud-ouest d'Hellange
- Passage au niveau de l'A13 au *Dreckwis-Bobësch* entre Sanem et Biff
- Passage au niveau de la N7 entre *Këtschbech* et *Lamichtsbaach* au nord de Hosingen

Carte des corridors aquatiques et relatifs aux zones humides prioritaires à préserver, voire à améliorer, ainsi que des aménagements prioritaires visant la continuité fluviale à réaliser au niveau des ouvrages transversaux :



(c) Ministère du Développement durable et des Infrastructures - Département de l'Environnement - Novembre 2016

Fond de carte: Carte topographique

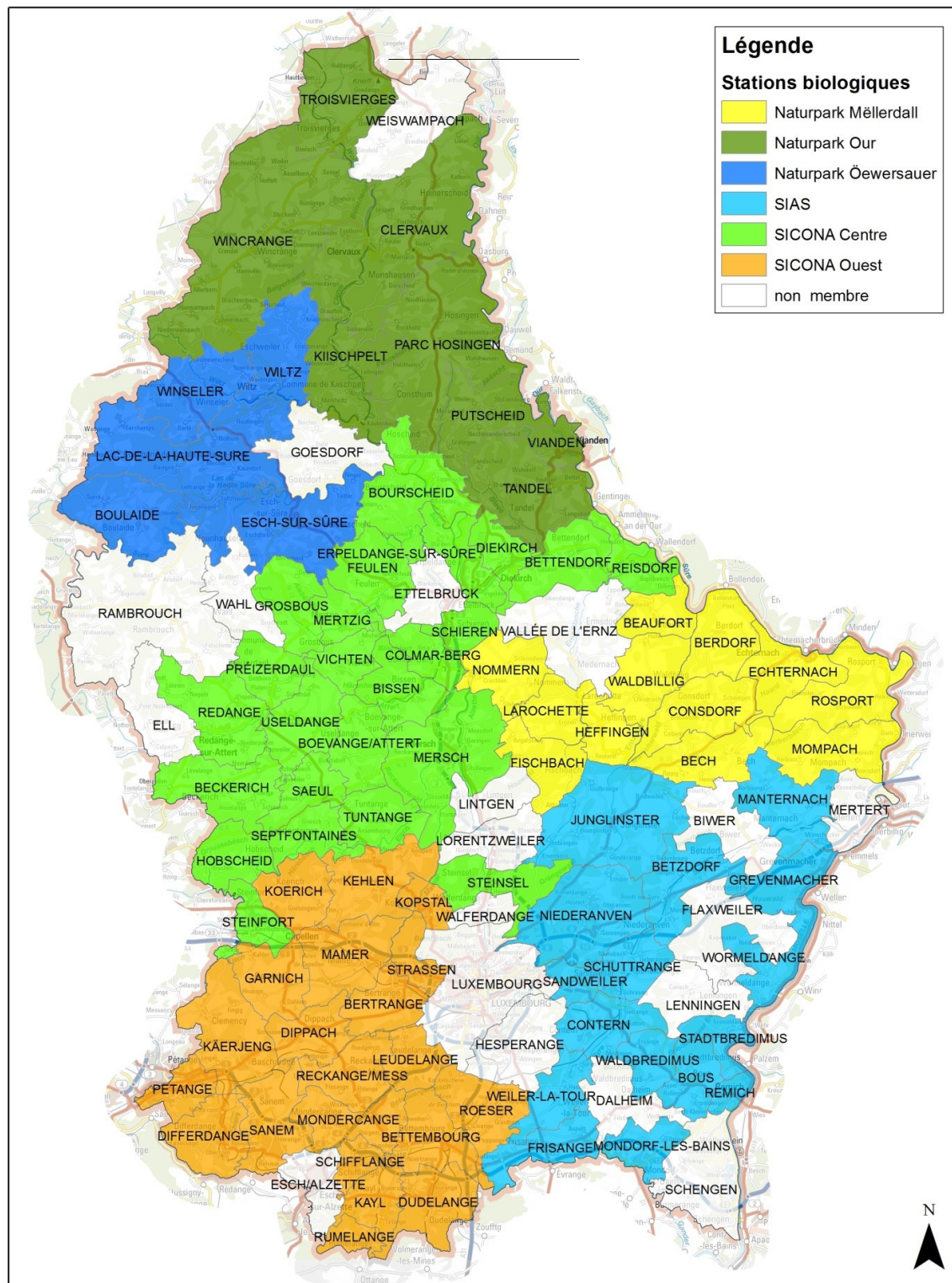
(c) Origine Cadastre: Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg

Liste des aménagements prioritaires visant la continuité fluviale à réaliser au niveau des ouvrages transversaux:

ID	Nom de l'ouvrage transversal	Cours d'eau	Commune
O2	Fausermillen	Syre	Merttert
O3	Fielsmillen	Syre	Merttert
O4	Cité Syrdall	Syre	Biwer
O5	Moulin de Wecker	Syre	Biwer
O6	Moulin de Betzdorf	Syre	Betzdorf
O7	Hessemillen	Ernz Blanche	Vallée de l'Ernz
O8	Reisermillen	Ernz Blanche	Vallée de l'Ernz
O9	Neimillen Ermsdorf	Ernz Blanche	Vallée de l'Ernz
O10	Bakesmillen	Ernz Blanche	Vallée de l'Ernz
O11	Neimillen Medernach	Ernz Blanche	Vallée de l'Ernz
O12	Schleifmillen	Ernz Blanche	Vallée de l'Ernz
O13	Derrière maison culturelle	Ernz Blanche	Larochette
O15	Milleboesch (2 barrages différents)	Ernz Blanche	Larochette
O16	Grundhof Konsbrück	Ernz Noire	Berdorf
O17	Vugelsmillen, en amont de Grundhof	Ernz Noire	Beaufort
O18	Breidweiler Pont (en aval)	Ernz Noire	Waldbillig
O19	Breidweiler Pont (en amont)	Ernz Noire	Waldbillig
O20	Reilandermillen	Ernz Noire	Heffingen
W1	Moulin Laach	Alzette	Nommern
W2	Moulin Essingen	Alzette	Mersch
W3	Millebiertg	Attert	Colmar-Berg
W4	Usine Robin	Attert	Useldange
W5	Useldange, près du Centre Culturel	Attert	Useldange
W6	Beim Schlass	Attert	Eil
W7	Wëldebës	Attert	Eil
W8	Grommesmillen	Eisch	Mersch
W9	Moulin Elsen	Eisch	Mersch
W10	Moulin Siebenaller	Eisch	Mersch
W11	Marienthal	Eisch	Tuntange
W13	Schëndelsermillen	Mamer	Mersch
W14	Schankemillen	Mamer	Kehlen
W15	Thillsmillen (2 barrages distincts)	Mamer	Mamer

W16	Neimillen	Mamer	Mamer
N1	Warken pont	Wark	Ettelbruck
N2	Buurschtermillen	Sûre	Bourscheid
N3	Dirbach	Sûre	Esch-sur-Sûre
N4	Moulin de Boulaide	Sûre	Boulaide
N5	Moulin de Schüttburg	Clerve	Kiischpelt
N7	Usine Eurofloor 1	Wiltz	Wiltz
N8	Usine Eurofloor 2	Wiltz	Wiltz
N10	Moulin de Schieren	Alzette	Schieren
N11	Reckingermillen	Ernz Blanche	Reisdorf
N12	Costermillen	Ernz Blanche	Reisdorf
N13	Moestroff	Sûre	Diekirch
N14	Moulin de Bigonville	Sûre	Rambrouch
N15	Moulin de Heffingen, Erzen/Soup	Ernz blanche	Heffingen
N16	Linden	Clerve	Clervaux
S1	Lenzebiërg / Beckius	Syre	Manternach
S2	Syrdallschlass	Syre	Manternach
S3	Stéckemillen	Syre	Manternach
S4	Fellmillen	Syre	Manternach
S5	Ansembourg	Eisch	Tuntange

Carte de la couverture des syndicats de communes œuvrant dans le domaine de la protection de la nature:



Fond de carte: Carte topographique

(c) Origine Cadastre: Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg

