

PLAN NATIONAL PROTECTION NATURE

(PNPN 2007 – 2011)



PLAN D'ACTION et RAPPORT FINAL

Ministère de l'Environnement

Mai 2007



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Environnement



- Projet:** **PLAN NATIONAL** pour la **PROTECTION de la NATURE (PNPN)**
RAPPORT FINAL (AVANT-PROJET)
- Auteur:** **Ministère de l'Environnement**
L-2918 Luxembourg
- Comité de pilotage
et de rédaction :** Claude ORIGER, Frank WOLFF, Jean-Paul FELTGEN, Marie-Paule KREMER
(Ministère de l'Environnement)
J-CI. KIRPACH, Laurent SCHLEY, Michel LEYTEM, Robert DU FAYS
(Administration des Eaux et Forêts)
- Consultance:** **EFOR Ingénieurs-conseils** en collaboration avec **ERSA bureau d'études**
7, rue Renert 50, rue Arthur Herchen
L-2422 Luxembourg L-1727 Luxembourg
- Assistance et encadrement
des réunions:** Jean-Claude KIEFFER, Pierre KALMES, Manou PFEIFFENSCHNEIDER
- Date de mission:** Octobre 2005 - Novembre 2006



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Environnement



Sommaire

| | |
|---|------------------|
| PARTIE 1 : PLAN D'ACTION NATIONAL pour la protection de la nature | p. 5 |
| 1.1 Introduction | p. 5 |
| 1.2 Cibles et mesures du PNPN | p. 6 |
| 1.3 Les mesures et actions hautement prioritaires | p. 10 |
| 1.4 Annexes au plan d'action | |
| Annexe A : Liste des sites prioritaires | p. 17 |
| Annexe B : Carte des sites prioritaires | p. 19 |
| PARTIE 2 : CADRE GLOBAL du PNPN | p. 21 |
| 2.1 Cadre légal du Plan National pour la Protection de la Nature (PNPN) | |
| 2.2 Contexte politique | |
| 2.3 Approche adoptée pour l'élaboration du PNPN | |
| 2.4 Choix d'une procédure participative | |
| PARTIE 3 : ETAT de la SITUATION | p. 25 |
| 3.1 Etat actuel de la biodiversité | |
| 3.2 Mesures et actions réalisées en faveur de la protection de la nature (PN) | |
| 3.3 Sensibilisation et éducation à l'environnement naturel | |
| PARTIE 4 : STRATEGIE du PNPN | p. 39 |
| 4.1 Objectifs stratégiques poursuivis | |
| 4.2 Cibles à atteindre | |
| 4.3 Espèces et habitats prioritaires | |
| 4.4 Sites et zones de protection prioritaires | |
| 4.5 Paysages protégés – grands ensembles paysagers | |
| 4.6 Intégration des principes de la protection de la nature et de la biodiversité dans les autres secteurs politiques et secteurs d'activités | |
| 4.7 Implications budgétaires | |
| 4.8 Acteurs | |
| PARTIE 5 : CATALOGUE des MESURES proposées (2007-2011) | p. 63-88 |
| GESTION et PROTECTION | p. 63 |
| <u>Cible 1.</u> Renforcement de la mise en œuvre de mesures concrètes en faveur de la protection de la nature (<i>mesures 1.1 – 1.6</i>) | |
| <u>Cible 2.</u> Intégration de la protection de la nature dans d'autres secteurs d'activités et multiplication des acteurs (<i>mesures 2.1 – 2.10</i>) | |
| <u>Cible 3.</u> Désignation et gestion appropriée des zones d'intérêt national et communautaire (<i>mesures 3.1 – 3.6</i>) | |
| CADRE LEGAL | p. 78 |
| <u>Cible 4.</u> Mise à jour des instruments de planification légaux et réglementaires (<i>mesures 4.1 – 4.7</i>) | |
| MONITORING | p. 82 |
| <u>Cible 5.</u> Système de monitoring scientifique de l'état de la biodiversité et de l'efficacité de la mise en œuvre de la politique en matière de protection de la nature (<i>mesures 5.1 – 5.3</i>) | |
| RECHERCHE | p. 88 |
| <u>Cible 6.</u> Promotion de la recherche scientifique dans le domaine de la biodiversité et de la conservation de la nature (<i>mesures 6.1 – 6.3</i>) | |
| COMMUNICATION et SENSIBILISATION | p. 86 |
| <u>Cible 7.</u> Amélioration de la sensibilisation et de l'enseignement en matière de protection de la nature et du développement durable et coordination des acteurs (<i>mesures 7.1 – 7.4</i>) | |
| PARTIE 6 : ANNEXES (Cartes, Listes) | p. 89-106 |

**LISTES**

- Liste 1 : Espèces prioritaires p. 94
- Liste 2 : Habitats prioritaires p. 101
- Liste 3 : Sites prioritaires p. 103
- Liste 4 : Ensemble des sites de la liste DIG'81 p. 104

Cartes

- Carte 1 : Zones protégées d'intérêt communautaire du réseau NATURA 2000 – zones ZPS ('Oiseaux') et ZSC ('Habitats')
- Carte 2 : Zones protégées d'intérêt national *déclarées* sous forme de réserves naturelles (état 2006)
- Carte 3 : Sites *prioritaires* en vue d'être déclarés zones protégées d'intérêt national
- Carte 4 : Zones protégées d'intérêt national sous forme de *réserves forestières intégrales* (RFI)
- Carte 5 : Réseau national des syndicats de communes sous forme de stations biologiques

Annexes sur CD-ROM

- Liste globale des participants (organisations, représentants)
- Comptes-rendus des réunions des groupes de travail (GT)
- Documents de base et de travail élaborés dans le cadre des GT
- Prises de position et commentaires des participants



1. Plan d'action national pour la protection de la nature (2007-2011)

Décision du Gouvernement en Conseil relative au plan national concernant la protection de la nature et ayant trait à sa première partie intitulée Plan d'action national pour la protection de la nature

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

Sur proposition du Ministre de l'Environnement ;

Arrête :

Art 1^{er}. Le Gouvernement adopte la première partie du plan national concernant la protection de la nature intitulée plan d'action national pour la protection de la nature.

Art 2. Le texte du plan d'action sera publié au Mémorial.

Plan national concernant la protection de la nature

1^{ère} Partie : Plan d'action national pour la protection de la nature

1. Introduction

La deuxième édition des perspectives mondiales sur la diversité biologique, publiée en 2006 par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement, fait état d'une baisse systématique de l'abondance des espèces de 40% entre 1970 et 2000 et d'une dégradation galopante des écosystèmes terrestres et aquatiques.

L'état de la biodiversité n'est guère plus favorable au Luxembourg, qui a connu une transformation et une dégradation alarmante des biotopes et habitats au cours des 30 dernières années. Les principaux facteurs de cette dégradation de l'environnement naturel sont la perte, la dégradation et la fragmentation d'habitats naturels par l'expansion des agglomérations urbaines et des zones commerciales et industrielles, l'extension des réseaux de transport, la modification des pratiques agricoles suite à la rationalisation, ainsi que le drainage et la transformation de zones humides et des cours d'eau. L'effet conjugué du changement climatique, selon le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Giec), mis en place en 1988 par l'ONU et l'Organisation météorologique mondiale, risque d'accentuer cette tendance négative avec des répercussions imprévisibles, pour l'agriculture, la santé publique ou le fonctionnement des écosystèmes terrestres et aquatiques.



Face à cette crise d'ampleur planétaire les chefs d'Etat européens, lors du Sommet européen de Göteborg en 2001, se sont fixés l'objectif d'enrayer la perte de diversité biologique d'ici 2010. Cet objectif a été réitéré en 2002 lors du Sommet mondial sur le développement durable de Johannesburg.

Afin de prendre en compte ses engagements internationaux et de focaliser et coordonner la mise en œuvre de la politique en matière de protection de la nature, le Gouvernement, à travers le plan national concernant la protection de la nature, en vertu de l'article 51 de la loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature, visera l'atteinte de deux objectifs stratégiques :

1. Enrayer la perte de la biodiversité à l'horizon 2010, en particulier par le maintien et le rétablissement d'un état de conservation favorable des espèces et des habitats menacés, d'intérêt national ou communautaire.
2. Préserver et rétablir les services et processus écosystémiques à l'échelle paysagère et nationale.

L'atteinte des objectifs stratégiques est tributaire d'un agencement et d'une coordination étroite entre les domaines suivants :

- a. la mise en œuvre de mesures concrètes de protection et de gestion
- b. un cadre légal favorable
- c. le monitoring des actions menées
- d. la recherche scientifique
- e. la sensibilisation du public.

Les objectifs du plan national sont concrétisés en fixant sept cibles relatives aux domaines précités associées à des mesures concrètes à mettre en œuvre.

Les mesures proposées par le plan national visent particulièrement cinq secteurs où l'intégration d'approches favorisant la diversité biologique est prioritaire : 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 2007 à 2011 comprend 41 mesures ou actions à réaliser ou à entamer endéans les 5 années à venir, dont 15 hautement prioritaires. Ces dernières, caractérisées ci-après par un astérisque, sont précisées sous 3.

2. Cibles et mesures

a. Gestion et protection

Cible 1. Renforcement de la mise en œuvre de mesures concrètes en faveur de la protection de la nature

1.1. Elaboration et mise en œuvre de plans d'action espèces et plans d'actions habitats*



1.2. Réalisation d'un cadastre des biotopes à protéger en vertu de l'article 17 de la loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles*

1.3. Allègement des procédures et augmentation des acquisitions de terrains à des fins de conservation de la nature*

1.4. Gestion de 5 000 ha de terrains agricoles sous contrats «biodiversité» d'ici 2011*

1.5. Mise en place d'un programme de projets de renaturation des cours d'eau en vue de la restauration des habitats humides et aquatiques

1.6. Transformation de 150 ha de peuplements forestiers non indigènes le long des cours d'eau

Cible 2. Intégration de la protection de la nature dans d'autres secteurs d'activité et multiplication d'acteurs

2.1. Réalisation d'une étude de faisabilité d'un système de compensation des valeurs environnementales du type « *Ecobonus* » *

2.2. Extension de la couverture territoriale des syndicats intercommunaux fonctionnant comme stations biologiques*

2.3. Création de liens d'accès directs entre les banques de données des systèmes informatiques géographiques relatifs à la gestion du milieu naturel*

2.4. Aménagement écologique et entretien extensif des espaces verts le long des voies de communication et à l'intérieur des agglomérations

2.5. Intégration des constructions dans le paysage

2.6. Intégration des objectifs de protection de la nature dans les projets de remembrement

2.7. Réduction de la pollution des cours d'eau et des eaux souterraines

2.8. Intégration de la protection de la nature dans le développement du secteur énergétique agricole

2.9. Régulation de la densité du grand gibier en accord avec les capacités naturelles du milieu



2.10. Assistance technique aux propriétaires forestiers privés en vue de promouvoir une sylviculture proche de la nature, en particulier dans les sites Natura 2000

2.11. Promotion des systèmes de certification de la gestion forestière durable

2.12. Elaboration d'un code de bonnes pratiques de la pêche en accord avec la protection de la nature

Cible 3. Désignation et gestion appropriée des zones protégées d'intérêt national et communautaire

3.1. Accélération des efforts investis dans le classement de zones protégées d'intérêt national*

3.2. Evaluation sur le terrain de la valeur écologique et de l'état de conservation des sites de la « déclaration d'intention générale » de 1981 et finalisation d'une liste définitive complémentaire aux sites prioritaires spécifiés dans le PNPN*

3.3. Conservation et rétablissement de la continuité écologique des paysages*

3.4. Finalisation des plans de gestion des zones protégées d'intérêt communautaire et national*

3.5. Désignation de sites complémentaires en vue de la finalisation en 2007 du réseau Natura 2000

3.6. Création d'un réseau national de forêts en libre évolution sur 5% de la surface forestière soumise au régime forestier d'ici 2010 *

b. Cadre légal

Cible 4. Mise à jour des instruments de planification légaux et réglementaires

4.1. Analyse de la possibilité de lier le paiement de la prime à l'entretien du paysage à la présence de surfaces écologiquement intéressantes*

4.2. Elaboration du plan sectoriel « grands ensembles paysagers et massifs forestiers »*



4.3 Adaptations ponctuelles de la loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles

4.4. Publication du règlement grand-ducal, visé à l'article 12 de la loi du 19 janvier 2004, déterminant les projets pour lesquels le Ministre de l'environnement est habilité à prescrire une étude d'incidence

4.5. Révision des règlements grand-ducaux concernant la protection intégrale et partielle de certaines espèces animales et végétales.

4.6. Renforcement et optimisation de certains régimes d'aides en faveur de la biodiversité

4.7. Désignation des zones d'intérêt communautaire par la voie d'un règlement grand-ducal

c. Monitoring

Cible 5. Monitoring scientifique de l'état de la nature et de l'efficacité de la mise en œuvre de la politique en matière de protection de la nature

5.1. Elaboration et mise en œuvre d'un système national de monitoring de la biodiversité*

5.2. Mise en place de parcelles de suivi des principales mesures de gestion subventionnées dans le cadre des contrats biodiversité et agri-environnement

5.3. Réalisation d'un inventaire annuel des oiseaux au niveau national

d. Recherche

Cible 6. Promotion de la recherche scientifique dans le domaine de la biodiversité et de la conservation de la nature.

6.1. Création d'un programme de recherche pluriannuel «biodiversité / ressources naturelles» dans le cadre du Fonds National de la Recherche (FNR)

6.2. Création d'un programme de recherche pluriannuel «biodiversité / ressources naturelles» dans le cadre de l'Observatoire de la biodiversité du Ministère de l'Environnement



6.3. Création d'une plateforme commune pour la recherche sur la biodiversité et la biologie de la conservation par le Musée national d'histoire naturelle et le Centre de recherche public Gabriel Lippmann

e. Communication et sensibilisation

Cible 7. Amélioration de la sensibilisation et de l'enseignement en matière de protection de la nature et coordination des acteurs concernés

7.1. Création d'une plateforme nationale pour l'éducation à l'environnement et au développement durable

7.2. Optimisation et extension du fonctionnement des infrastructures d'accueil.

7.3. Intégration de l'éducation à l'environnement dans les programmes scolaires

7.4. Lancement d'un programme commun « Nature pour tous » d'envergure nationale visant le grand public

3. Les mesures ou actions hautement prioritaires

(1.1.) Elaboration et mise en œuvre de plans d'action 'espèces' et plans d'action 'habitats'

L'élaboration et la mise en œuvre de plans d'action espèces et habitats marquent un changement dans l'approche de gestion en considérant l'aire de distribution globale de certaines espèces et habitats en tant qu'échelle opérationnelle de la mise en œuvre de mesures de gestion et de protection.

L'élaboration et la mise en œuvre des plans d'action 'espèces' et 'habitats' ci-après est à réaliser durant la période 2007-2011 :

Plans d'action 'espèces' : Moule perlière (*Margaritifera margaritifera*), Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), Cuivré des marais (*Lycaena dispar*), Cuivré de la bistorte (*Lycaena helle*), Crapaud calamite (*Bufo calamita*), Rainette arboricole (*Hyla arborea*), Triton crêté (*Triturus cristatus*), Lézard des murailles (*Podarcis muralis*), Lézard des souches (*Lacerta agilis*), Gélinotte des bois (*Bonasia bonasia*), Alouette lulu (*Lullula arborea*), Chouette d'Athéna (*Athene noctua*), Pie grièche grise (*Lanius excubitor*), Perdrix grise (*Perdix perdix*) Barbastelle commune (*Barbastella barbastella*), Vespertillon à oreilles échancrée (*Myotis emarginatus*), Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), Silène noctiflore (*Silene noctiflora*), Pied d'alouette (*Consolida regalis*), Mélampyre des champs (*Melampyrum arvense*), Arnica (*Arnica montana*), Gentiane ciliée (*Gentianella ciliata*), Gentiane



d'Allemagne (*Gentianella germanica*), Saxifrage rhénane (*Saxifraga rosacea*), Scorsonère des prés (*Scorzonera humilis*), Anémone pulsatille (*Pulsatilla vulgaris*).

Plans d'action 'habitats' : Forêts alluviales, forêts de ravin, prairies maigres de fauche, prairies à molinies, pelouses calcaires, roselières à phragmite commun, landes y compris formations herbeuses à *Nardus*.

(1.2.) Réalisation d'un cadastre des biotopes à protéger en vertu de l'article 17 de la loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles

Afin de préciser le régime de protection stricte imposé par l'article 17 sur les biotopes *prioritaires d'un point de vue écologique*, un inventaire en vue de la constitution d'un cadastre national de ces biotopes, à protéger et préserver prioritairement, sera démarré en 2007 et finalisé pour 2010 au plus tard.

Le cadastre se focalisera prioritairement sur les biotopes rares et menacés dont l'identification sur le terrain est difficile ou ambiguë. Les biotopes visés sont notamment:

- prairies à molinies,
- prairies maigres de fauche (catégorie A),
- prairies à *Caltha palustris* (catégorie A),
- pelouses sèches (tous les types) y compris formations de *Juniperus communis*,
- formations herbeuses à *Nardus*,
- landes,
- mares, marécages, marais, tourbières, couvertures végétales constituées par des roseaux ou de joncs, mégaphorbiaies des franges nitrophiles,
- sources,
- vergers.

(1.3.) Allègement des procédures d'acquisition et augmentation des 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'Etat, les communes ou les fondations d'utilité publique constitue souvent le seul moyen pour confier une protection définitive à un biotope rare ou menacé.

Selon le principe de la subsidiarité, l'Administration des Eaux et Forêts, les fondations et les communes sont appelés à procéder à l'acquisition de terrains nécessaires dans le cadre de la mise en œuvre du plan national pour la protection de la nature. Un groupe de travail composé de représentants de l'Administration des Eaux et Forêts, des fondations et des syndicats de communes procéderont annuellement à une sélection des dossiers à soumettre au comité d'acquisition du Ministère des Finances pour les terrains à acquérir pour le compte de l'Administration des Eaux et Forêts et au comité de gérance du fonds de l'environnement pour les acquisitions bénéficiant d'une aide étatique conformément à l'article 4 points i) et j) de la loi modifié du 31 mai 1999 portant institution d'un fonds pour la protection de l'environnement.

L'acquisition de parcelles « conservation de la nature » se fera prioritairement sur les sites prioritaires identifiés par le plan national pour la protection de la nature, des sites abritant des espèces ou habitats faisant l'objet d'un plan d'action ainsi que dans des zones protégées ou des sites Natura 2000.



(1.4.) Gestion de 5 000 ha de terrains agricoles sous contrats «biodiversité» d'ici 2011

En avril 2007, 1,3 % du Grand-Duché est protégé en vertu de l'article 39 de la *loi du 19 janvier 2004* et donc soumis à un régime de servitudes établi par la voie d'un règlement grand-ducal de désignation en tant que zone protégée. Sur le restant du territoire national, notamment sur la majorité de la surface agricole utile et en forêt privée, les mesures de conservation de la nature sont favorisées par des paiements compensatoires. Cette approche volontariste s'applique également au réseau Natura 2000. Le *règlement grand-ducal du 22 mars 2002 instituant un ensemble de régimes d'aide pour la sauvegarde de la diversité biologique* est l'instrument législatif national le plus important en termes de paiements compensatoires favorisant la protection de la nature par les exploitants agricoles et forestiers moyennant des contrats « biodiversité ». En décembre 2006, 3100 ha de terrains agricoles étaient concernés par des paiements de ce type.

Une augmentation progressive des terrains sous contrat « biodiversité » au cours des années à venir pour atteindre 5.000 ha en 2011 est essentielle à la réalisation des objectifs du plan national pour la protection de la nature.

(2.1.) Assurer une couverture nationale par les syndicats intercommunaux fonctionnant comme stations biologiques

En 2006, 51 communes regroupées au sein de 5 syndicats intercommunaux disposaient de stations biologiques (Sicona-Ouest, Sicona-Centre, SIAS, Naturpark Uewersauer, Naturpark Our), œuvrant dans le domaine de la protection de la nature via convention avec le Ministère de l'Environnement en vertu de la *loi du 3 août 2005 concernant le partenariat entre les syndicats de communes et l'Etat*.

Le plan national pour la protection de la nature fixe comme objectif une couverture nationale par des syndicats de communes disposant des stations biologiques avec des équipes pluridisciplinaires d'ici 2011. Dans ce contexte, les syndicats existants ou à créer pourront bénéficier d'une aide au premier investissement pour s'adapter aux besoins d'une couverture territoriale complète. En outre, les communes membres de syndicats de parcs naturels ou de syndicats ayant pour attribution la protection de la nature bénéficieront d'une majoration des aides étatiques lors de la réalisation de projets de création, de protection ou d'entretien de biotopes.

(2.2.) Réalisation d'une étude de faisabilité d'un système de compensation des valeurs environnementales de type « Ecobonus »

La loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles a introduit le principe de la compensation pour les biotopes détruits. Dans la pratique, seule la mise en œuvre de mesures de compensation pour les biotopes détruits est réalisée dans le cadre de projets publics tels que par exemple la construction de routes mais la plupart des grands projets de construction, par contre, tels que par exemple l'aménagement de nouveaux lotissements, de zones industrielles, de zones de sport, etc. sont à ce jour réalisés sans aucune



compensation au niveau environnemental, alors que leur impact sur l'environnement naturel est considérable.

Une étude de faisabilité sera réalisée en 2007, évaluant le système de compensation des valeurs environnementales de type « *Ecobonus* », incluant une analyse des répercussions financières et écologiques.

(2.3.) Création de liens d'accès directs entre les banques de données des systèmes informatiques géographiques relatifs à la gestion du milieu naturel (Recorder, SigEnv, WasserGis, Biodiversité, ...)

Une gestion intégrée des ressources naturelles et une 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 distribution d'habitats et de biotopes, la répartition d'espèces ou encore la mise en œuvre de mesures de protection et de gestion.

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 de l'environnement, du Musée national d'histoire naturelle, de l'Administration des eaux et forêts, de l'Administration de la gestion de l'eau, de l'Administration des services techniques de l'agriculture, de la Direction de l'Aménagement du Territoire ainsi que de l'Administration du cadastre et de la topographie sont essentielles.

Dans le cadre d'une étude de *eLuxembourg*, le développement d'une application internet de Recorder (Recorder Web), permettant l'accès à et la saisie de données à distance constituerait un projet pilote très intéressant pour optimiser les missions de tous les acteurs impliqués dans le domaine de la protection de la nature.

(3.1.) Accélération des efforts investis dans le classement de zones protégées d'intérêt national

Bien que le processus d'élaboration du plan national pour la protection de la nature n'a pas permis de réévaluer la totalité des sites figurant dans la « déclaration d'intention générale (DIG) » de 1981 (*Décision du Gouvernement en Conseil du 24 avril 1981 relative au plan d'aménagement partiel concernant l'environnement naturel publiée au Mémorial B du 30 novembre 1981*), le plan national a identifié 30 sites prioritaires pour être désignés en tant que zone protégée, du fait de leur valeur écologique exceptionnelle ou des menaces immédiates mettant en danger leur préservation à court terme. En outre, 6 sites supplémentaires à ceux de la liste de la « déclaration d'intention générale » de 1981 et répondant aux mêmes critères ont été désignés.

La désignation de ces **36 sites prioritaires** (voir liste en annexe A et carte en annexe B), devra être réalisée à un rythme de 5 par an, avec comme objectif un doublement de la surface occupée par des zones protégées d'intérêt national.

(3.2.) Evaluation sur le terrain de la valeur écologique et de l'état de conservation des sites de la « déclaration d'intention générale (DIG) » de 1981 et finalisation d'une liste définitive complémentaire aux sites prioritaires spécifiés dans le PNPN



Une réévaluation globale de la totalité des sites figurant dans la « déclaration d'intention générale (DIG) » de 1981 (*Décision du Gouvernement en Conseil du 24 avril 1981 relative au plan d'aménagement partiel concernant l'environnement naturel publiée au Mémorial B du 30 novembre 1981*) devra être effectuée selon une méthodologie standardisée par un nombre restreint d'experts taxonomiques au plus tard jusqu'en 2011 pour être disponible lors de la première révision du plan national pour la protection de la nature.

(3.3.) Conservation et rétablissement de la continuité écologique des paysages

La préservation des corridors écologiques existants encore à l'heure actuelle respectivement le rétablissement d'anciens corridors écologiques entrecoupés par des axes routières sont à considérer comme mesure prioritaire pour assurer la cohérence du réseau NATURA 2000 (Art. 6 de la Directive 92/43/CEE).

Le Ministère de l'Environnement établira en coopération avec le Ministre des Travaux Publics et le Ministre des Transports un concept de défragmentation détaillé pour les grands axes routiers et ferroviaires jusqu'en 2010. Lors de la planification détaillée de grands projets, tels que l'élargissement d'autoroutes ou la construction de nouvelles lignes de chemins de fer dans des régions sensibles au niveau des corridors écologiques, la mise en place d'ouvrages servant de passage aux espèces cibles de ces sites, sera intégrée dans le projet.

(3.4.) Finalisation des plans de gestion des zones protégées d'intérêt communautaire et national

En 2007/2008, les plans de gestion, en cours de réalisation, seront finalisés et arrêtés. Par la suite, leur mise en œuvre pratique sur le terrain devra démarrer.

A partir de 2009, l'élaboration des plans d'action espèces et plans d'action habitats arrêtés sous (1.1) se substituera, du moins partiellement, à l'approche des plans de gestion par site.

(3.6.) Création d'un réseau national de forêts en libre évolution sur 5% de la surface forestière soumise au régime forestier d'ici 2010

Le Plan National pour un Développement Durable (1999) a défini comme objectif la constitution d'un réseau national de réserves forestières intégrales sur 5% de la surface forestière globale du pays, soit environ 4'400 ha. Le Plan National concernant la protection de nature refixe cet objectif à 5% de la surface forestière *soumise au régime forestier* à classer en forêts en libre évolution jusqu'en 2010, soit environ 2'000 ha. Ce classement se fera en conformité avec le concept général pour la constitution d'un réseau national de réserves forestières intégrales datant de 2002. En avril 2007, 5 sites sont déclarés réserve forestière intégrale (651 ha) et 3 autres sites sont en procédure de classement (493 ha).

Parmi les forêts ou parties de forêts proposées au concept général mentionnées à l'annexe A (point A.3), 8 sites totalisant ± 990 ha ont été retenus comme étant prioritaires au niveau de leur classement dans le cadre de la mise en œuvre du plan national pour la protection de la nature pour la période 2007-2011. En dehors des sites mentionnés ci-avant, une liste alternative et/ou complémentaire de forêts ou de parties de forêts en vue d'être déclarées réserve forestière intégrale dans le cadre du plan national pour la protection de la nature a également



été retenue (voir annexe A, point A.4). Le monitoring de l'évolution des habitats et espèces à l'intérieur de ces réserves forestières constitue un des objectifs principaux de ce projet.

(4.1.) Analyse de la possibilité de lier le paiement de la prime à l'entretien de l'espace à la présence d'un minimum de surfaces écologiquement intéressantes

Dans le cadre de la réforme de la Politique Agricole Commune, les paiements directs sont liés dorénavant au respect des normes européennes e.a. en matière d'environnement (*Cross Compliance*). En ce qui concerne la protection de la nature, l'obtention de la prime à l'entretien du paysage et de l'espace naturel, sous sa forme actuelle, est liée principalement à la conservation des éléments de structures du paysage *existants*. De ce fait, les exploitations dont les surfaces sont encore bien structurées au niveau écologique sont pénalisées par rapport à celles qui n'ont conservé que peu de structures naturelles avant l'entrée en vigueur de cette prime.

Ainsi, l'effet de cette prime peut encore être amélioré en vue d'atteindre les objectifs de la protection de la nature. L'objectif devant avant tout être celui d'inciter les exploitations, en particulier celles qui actuellement présentent un déficit sur le plan des structures écologiques, à développer de telles structures sur leurs surfaces et de contribuer ainsi à la conservation de la biodiversité et de l'attrait des paysages.

Le système actuel est ainsi à adapter, lors de l'évaluation à mi-parcours du Plan de Développement Rural en 2010, en se basant sur les recommandations d'un groupe de travail agriculture-environnement ayant pour objet d'étudier la faisabilité technique et l'impact financier d'une telle prime reformée.

(4.2.) Elaboration du plan sectoriel «grands ensembles paysagers et massifs forestiers»

Le projet de plan sectoriel « Grands ensembles paysagers et massifs forestiers » vise dans un premier temps à identifier et à qualifier les éléments constitutifs du réseau de grands ensembles paysagers à créer, à adapter leurs délimitations en prenant en compte le développement urbanistique et industriel ainsi que celui des infrastructures de transport réalisées tout comme les développements futurs, le tout s'inscrivant dans le cadre du concept intégré du développement spatial et des infrastructures de transport (IVL).

L'objectif du plan consiste ainsi à désigner des zones de restriction en matière de développement urbanistique et d'infrastructures de transport, en vue de protéger l'intégrité des grands espaces naturels. D'un autre côté, il sera possible, par déduction, de contribuer à identifier des zones potentielles de développement de moindre valeur écologique et paysagère (« konfliktarme Korridore »).

Un projet de règlement grand-ducal déclarant obligatoire le plan sectoriel devra être adopté au début de l'année 2008.

(5.1.) Elaboration et mise en œuvre d'un système national de monitoring de la biodiversité



Alors que la distribution et l'état de conservation des *habitats forestiers*, notamment ceux de l'annexe I de la directive « Habitats » est bien connue actuellement, grâce à l'inventaire forestier national (IFL) et la cartographie phytosociologique des végétations forestières, la répartition, la surface et l'état de conservation des habitats caractéristiques *du milieu ouvert* sont souvent inconnus. Les habitats concernés sont notamment les prairies à molinies et les prairies maigres de fauche. Les informations concernant l'état de conservation d'espèces sont incomplètes, fragmentées et les méthodologies de suivi de certaines espèces ne s'inscrivent pas dans un concept national.

De fait, la mise en place d'un système national de monitoring des habitats et espèces figurant sur les annexes de la directive 92/43/CEE « Habitats » est une obligation selon l'article 11 de cette même directive. Un tel système est indispensable afin de pouvoir répondre aux exigences de rédaction de rapports concernant l'état de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire prévu par l'article 17 de la directive « Habitats ».

Un système national de monitoring devra être élaboré avant fin 2008 en collaboration avec le Musée national d'histoire naturelle, le CRP Lippmann et le Ministère de l'environnement sous la supervision de l'observatoire de l'environnement naturel. La complémentarité entre ce système et d'autres systèmes de monitoring existants ou en cours d'élaboration, notamment le monitoring de l'état des eaux de surface et des eaux souterraines, réalisé par l'Administration de la gestion de l'eau conformément à la directive cadre de l'eau (2000/60/CEE), devra être garantie.

La mise en œuvre de ce système devra débuter en 2009 en vue de la finalisation du prochain rapport communautaire en 2012 conformément à la directive 92/43/CEE.

4 Annexes au plan d'action du PNPN 2007-2011

Les annexes suivantes sont reprises ci-dessous :

Annexe A : Liste des sites prioritaires

Annexe B Carte des sites prioritaires



Annexe A :

Sites prioritaires

1) Sites prioritaires figurant sur la liste de la DIG 81

Réserves forestières

- RF 02** Parc Naturel de la Haute-Sûre
RF 05 Berdorf/Consdorf/Echternach ...
RF 13 Lellingen-Fréng/*Baerel*
RF 14 Hoscheid-*Molberlay*

Zones humides

- ZH 05** Binsfeld-*Lukeschbaach*
ZH 10 Troine/Hoffelt-*Sporbaach*
ZH 14 Wahlhausenerdickt-*Sauerwis*
ZH 15 Sonlez-*Pamer*
ZH 16 Pont Misère-Barrage de retenue
ZH 19 Michelbruch-*Biischtert*
ZH 21 Eppeldorf-*Elteschmuer*
ZH 28 Koedange-*Bei der Schmelz*
ZH 56 Reckingerhaff-*Weiergewan*
ZH 65 Dahlem-*Asselborner Muer*
ZH 83 Weicherdange-*Breichen*
ZH 84 Martelange-*Bruch*
ZH 93 Grosbous-*Harzebruch*

Pelouses sèches

- PS 01** Eppeldorf-*Hossebiere*
PS 02 Schrondweiler-*Bakes*
PS 06 Ernster-*Wuurzelwiss*
PS 14 Junglinster-*Weimericht*

Réserves diverses

- RD 11** Geyershaff-*Geyersknapp*
RD 12 Rosport-Hoelt (*Hild*)
RD 17 Gilsdorf-Carrière(s) de Gilsdorf (*Schoofsbësch*)
RD 24 Helmsange-*Haedchen*
RD 27 Junglinster-*Ronnhéck*
RD 35 Kayl/Schiffflange-*Brucherbiere*
RD 00 Differdange-Kiemerchen/*Scheiergrond*

Sites et monuments naturels

- SMN 05** Aechelbur-*Lock*
SMN 12 Pulvermuehl/Clausen-Rochers de la vallée de l'Alzette

2) Sites prioritaires supplémentaires ne figurant pas sur la liste de la DIG 81

| | |
|--|---|
| Esch – <i>Lallengerbiert</i> | minières à ciel ouvert - prairies calcaires |
| Dudelage – <i>Därebësch</i> | Stellario-Carpinetum |
| Oberwampach – <i>Bredendall</i> | prairies humides |
| Wincrange - <i>Auf Falbich</i> | prairies humides |
| Schouweiler/Dippach - <i>Bitchenheck</i> | prairies à molinies |
| Mamer – <i>Werwelslach</i> | prairies mésophiles |

3) Sites prioritaires en vue d'être déclarés zones protégées en réserve forestière intégrale (RFI)

| | | | |
|---------------------------|---------------|---------------------------|--------|
| RFI 01¹ | Heinerscheid | <i>Kailslee</i> | 71 ha |
| RFI 12 | Bissen | <i>Biischtert</i> | 125 ha |
| RFI 13 | Schrandweiler | <i>Schrandweilerbësch</i> | 110 ha |
| RFI 15 | Berdorf | <i>Schnellert</i> | 145 ha |
| RFI 17 | Essingen | <i>Faascht</i> | 121 ha |
| RFI 18 | Herborn | <i>Herberbësch</i> | 75 ha |
| RFI 24 | Capellen | <i>Engelsratt</i> | 77 ha |
| RFI 30 | Greiweldange | <i>Briedemesserbësch</i> | 266 ha |

4) Liste alternative/complémentaires de sites en vue d'être déclarés zones protégées en réserve forestière intégrale (RFI)

| | | | |
|---------------|-----------------|---------------------------|--------|
| RFI 02 | Heinerscheid | <i>Frauenwald</i> | 235 ha |
| RFI 03 | Noertrange | <i>Steerueder</i> | 120 ha |
| RFI 04 | Lellingen | <i>Bärel</i> | 133 ha |
| RFI 05 | Wahlhausen | <i>Akescht</i> | 96 ha |
| RFI 06 | Kaundorf | <i>Harschend</i> | 77 ha |
| RFI 07 | Bourscheid | <i>Ennerschlënner</i> | 84 ha |
| RFI 08 | Surré | <i>Kräzbirchen</i> | 95 ha |
| RFI 09 | Bastendorf | <i>Groussebësch</i> | 110 ha |
| RFI 10 | Gilsdorf | <i>Gemengebësch</i> | 111 ha |
| RFI 11 | Rambrouch | <i>Groussbësch</i> | 154 ha |
| RFI 14 | Beaufort | <i>Saueruecht</i> | 73 ha |
| RFI 19 | Reckange/Mersch | <i>Reckenerbësch</i> | 190 ha |
| RFI 20 | Schweich | <i>Houbiert</i> | 130 ha |
| RFI 21 | Lellig | <i>Manternacher Fiels</i> | 128 ha |
| RFI 23 | Mamerdall | <i>Mamerdall</i> | 285 ha |
| RFI 26 | Roodt-sur-Syr | <i>Reidertbësch</i> | 125 ha |
| RFI 27 | Oberdonven | <i>Houwald</i> | 98 ha |
| RFI 32 | Schengen | <i>Grouf</i> | 153 ha |
| RFI 35 | Wellenstein | <i>Réif</i> | 55 ha |

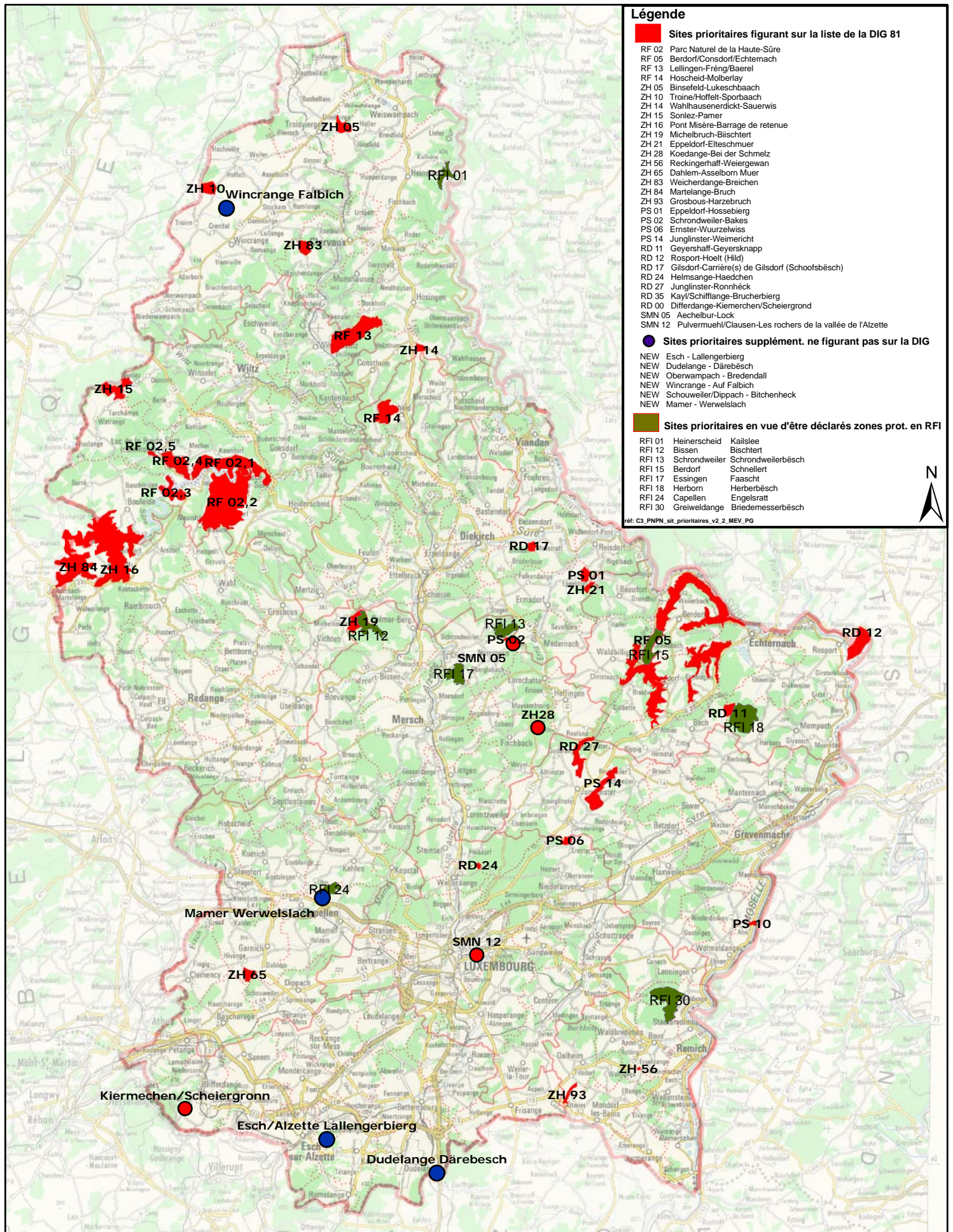
¹ La numérotation des sites en RFI correspond à celle utilisée à la page 63 du document : Naturwaldkonzept für Luxembourg (2002), Ministère de l'Environnement.



Annexe B :
Carte des sites prioritaires

Plan national concernant la protection de la nature

Annexe B: Sites prioritaires à être déclarés en tant que zones protégées d'intérêt national



Légende

- Sites prioritaires figurant sur la liste de la DIG 81
 - RF 02 Parc Naturel de la Haute-Sûre
 - RF 05 Berdorf/Consdorf/Echternach
 - RF 13 Lellingen-Fréng/Baerel
 - RF 14 Hoscheid-Molberlay
 - ZH 05 Binsfeld-Lukeschbaach
 - ZH 10 Troine/Hoffelt-Sporbaach
 - ZH 14 Wahlhausendickt-Sauerwis
 - ZH 15 Sonlez-Pamer
 - ZH 16 Pont Misère-Barrage de retenue
 - ZH 19 Michelbruch-Bischtert
 - ZH 21 Eppeldorf-Elteschmuer
 - ZH 28 Koedange-Ber der Schmelz
 - ZH 56 Reckingerhaff-Weiergwan
 - ZH 65 Dahlem-Asselborn Muer
 - ZH 83 Weicherdange-Breichen
 - ZH 84 Martelange-Bruch
 - ZH 93 Grosbous-Harzebruch
 - PS 01 Eppeldorf-Hosseberg
 - PS 02 Schronweiler-Bakes
 - PS 06 Ernster-Wurzelwiss
 - PS 14 Junglinster-Weimericht
 - RD 11 Geysershaff-Geysersknapp
 - RD 12 Rosport-Hoelt (Hild)
 - RD 17 Gilsdorf-Carrière(s) de Gilsdorf (Schoofsbesch)
 - RD 24 Heimsange-Haedchen
 - RD 27 Junglinster-Ronnheck
 - RD 35 Kay/Schiffange-Brucherberg
 - RD 00 Differdange-Kiemerchen/Scheiergronn
 - SMN 05 Aechelbur-Lock
 - SMN 12 Pulvermuhl/Clausen-Les rochers de la vallée de l'Alzette
- Sites prioritaires supplém. ne figurant pas sur la DIG
 - NEW Esch - Lallengerberg
 - NEW Dudelange - Därebesch
 - NEW Oberwampach - Brendendall
 - NEW Wincrange - Auf Falbich
 - NEW Schouweiler/Dippach - Bitchenheck
 - NEW Mamer - Werwelslach
- Sites prioritaires en vue d'être déclarés zones prot. en RFI
 - RFI 01 Heinerscheid Kailslee
 - RFI 12 Bissen Bischtert
 - RFI 13 Schronweiler Schronweilerbesch
 - RFI 15 Berdorf Schnellert
 - RFI 17 Essingen Faascht
 - RFI 18 Herborn Herberbesch
 - RFI 24 Capellen Engelsratt
 - RFI 30 Greiweldange Briedemesserbesch

réf: C3_P.NPN_sit_prioritaires_v2_2.NE_PG



2. Cadre global du PNPN - Bases légales et approche adoptée

2.1 Cadre légal du Plan National pour la Protection de la Nature

Le contenu et le cadre légal du Plan National pour la Protection de la Nature (PNPN) sont définis dans les articles 51 et 52 de la loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles.

Le Plan National pour la Protection de la Nature constitue un **programme d'action politique** en matière de protection de la nature pour la période 2007 – 2011. Il a été établi par le Ministre de l'Environnement, en collaboration avec tous les acteurs concernés, et sera soumis à révision tous les 5 ans.

Loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles

Art. 51. Dans les 3 ans qui suivent l'entrée en vigueur de la présente loi, le Ministre établit, en collaboration avec d'autres administrations nationales, les communes, les syndicats de communes et les milieux concernés un plan national concernant la protection de la nature.

Ce plan guide l'orientation politique en matière de protection de la nature et comprend les éléments suivants :

- les mesures prioritaires concernant la protection de l'environnement nature ;*
- les sites prioritaires en vue d'être déclarés zone protégée d'intérêt national ;*
- la sensibilisation du public ;*
- l'estimation des coûts relatifs à la mise en œuvre du plan.*

La plan national fait l'objet d'une révision générale tous les 5 ans.

Art. 52. Le plan national peut être déclaré obligatoire par règlement grand-ducal. La réalisation du plan déclaré obligatoire est d'utilité publique.

2.2 Contexte politique

Les mesures de préservation et de conservation des paysages, espèces et habitats proposées dans le cadre du PNPN tiennent compte des engagements du Gouvernement au niveau national, européen et mondial.

Niveau mondial :

- Au Sommet mondial sur le développement durable de Johannesburg (2002), les pays participants, dont le Luxembourg, se sont engagés à baisser de façon significative, d'ici 2010, le taux de la perte de la diversité biologique.

*Niveau européen :*

- En 2001, au Sommet européen de Göteborg, les chefs d'Etat européens s'étaient fixés un objectif plus ambitieux encore, à savoir d'enrayer la perte de la diversité biologique d'ici 2010.
- Dans le cadre des **directives communautaires 92/43/CEE « Habitats »** et **79/409/CEE « Oiseaux »**, le Luxembourg est tenu à constituer un réseau de zones protégées d'intérêt communautaire, dénommé **réseau « NATURA 2000 »**. A l'intérieur des zones NATURA 2000², le Luxembourg doit garantir un état de conservation favorable des habitats et habitats d'espèces figurant sur les annexes I et II de la directive. Parallèlement, des régimes de protection stricte, applicable sur la totalité du territoire national et visant la conservation des espèces de l'annexe IV, doivent être mis en place.
- La **Convention européenne du paysage (Florence)**, adoptée par la Chambre des Députés en date du 24 juillet 2006³, a pour objet de promouvoir la protection, la gestion et l'aménagement des paysages européens ainsi que d'organiser la coopération européenne, en particulier au niveau transfrontalier. Le Luxembourg s'est ainsi engagé d'assurer la protection, la gestion et l'aménagement des paysages par l'adoption de mesures nationales et la mise en place d'une coopération européenne.

Niveau national :

- Conformément au **Plan National pour un Développement Durable (PNDD)** de 1999, un réseau national de zones protégées interconnectées par des couloirs écologiques et dénommé '**Réseau National Biodiversité**' est à constituer d'ici 2010.

2.3 Approche adoptée pour l'élaboration du PNPN

Le plan national pour la protection de la nature propose un **catalogue de mesures** en vue d'atteindre les engagements du Gouvernement **face aux problèmes persistants rencontrés au niveau de la protection de la nature et de la conservation de la biodiversité** (voir partie 3.1).

Afin de tenir compte de la multiplicité des facteurs susceptibles d'influencer la conservation des espèces, habitats et paysages, le PNPN vise une **intégration des principes de la conservation de la nature dans d'autres secteurs et politiques**, notamment l'agriculture, la sylviculture, la gestion de l'eau, l'urbanisme et l'aménagement du territoire en général.

Dans le but de focaliser l'action du gouvernement et de ses partenaires, le PNPN, en tant qu'outil de planification, doit exprimer une **vision claire de la politique nationale** concernant les engagements précités. C'est ainsi que le PNPN se fixe **2 objectifs stratégiques** ainsi que **7 cibles spécifiques** à atteindre concernant : la *gestion et la protection de la nature*, le *cadre légal*, le *monitoring* (suivi) des actions menées, la *recherche* et la *sensibilisation* (voir partie 4).

Le **catalogue des mesures**, structuré selon ces cibles et domaines (voir partie 5), a été établi en collaboration avec les principaux acteurs concernés.

² Loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles, partie 5: Zones protégées d'intérêt communautaire articles 34 à 38, annexes 4 et 5, cartes 1 et 2

³ Loi du 24 juillet 2006 portant approbation de la Convention européenne du paysage, ouverte à la signature, à Florence, le 20 octobre 2000.



Ensemble avec le **tableau des budgets du PNPN** (voir chapitre 4.7), ces 2 parties **constituent l'ossature principale du PNPN**, en déclinant:

- les **7 cibles** à poursuivre en vertu des 2 **objectifs** principaux énoncés ;
- les **41 mesures** proposées pour la **période 2007-2011** ;
- les **acteurs** concernés.

2.4 Choix d'une procédure participative

Le Ministre de l'Environnement a souhaité que l'identification des mesures prioritaires en matière de protection de l'environnement naturel soit réalisée dans le cadre d'un **processus consultatif des acteurs principaux œuvrant dans le domaine de la protection de la nature**.

Suite à un premier échange de vue entre acteurs publics et représentants de la société civile le 11 juillet 2005 à Bettembourg concernant le contenu et la procédure d'élaboration du PNPN, et afin de structurer les débats, le Ministre a proposé de procéder par **5 groupes de travail thématiques**:

Groupe de travail **Espèces (faune, flore) et habitats**

Groupe de travail **Paysages**

Groupe de travail **Agriculture**

Groupe de travail **Forêts et sylviculture**⁴

Groupe de travail **Sensibilisation**

Des représentants de chaque groupe d'acteurs concernés (voir liste des participants en annexe) ont été invités à participer activement aux débats et à l'élaboration du PNPN, sur base de documents de base soumis à discussion pour chaque thème.

Chaque Groupe de travail, constitué d'une vingtaine de personnes, s'est réuni en 3-4 séances entre les mois d'octobre 2005 et mars 2006 pour l'élaboration d'un catalogue de mesures *prioritaires*.

Les **mesures finalement retenues dans la partie 4 reflètent largement les discussions au sein des groupes de travail**, bien qu'un consensus n'ait pas pu être trouvé pour tous les thèmes abordés.

Dans un souci de transparence l'ensemble des documents de base présentés, les procès-verbaux, les compte-rendus approuvés ainsi que les avis et prises de positions écrites recueillies dans le cadre de cette procédure sont regroupées en annexe.

L'avant-projet du 1^{er} Plan National pour la Protection de la Nature (PNPN 2007-2011) a été présenté à l'ensemble des acteurs qui se sont impliqués dans son élaboration lors d'une 2^{ème} Table ronde au mois de décembre 2006.

Le PNPN a ensuite été **soumis au Conseil du Gouvernement pour approbation**. Les cibles et mesures retenues constituent l'engagement officiel du Ministère de l'environnement dans le cadre de son adhésion à l'Initiative Countdown 2010. La sensibilisation et la communication concernant la mise en œuvre du PNPN constituera un pilier principal de la campagne de communication du Ministère de l'environnement à partir de 2007.

⁴ Groupe de travail introduit à l'issue de la 1^{ère} Table Ronde à Bettembourg (3 avril 2006) sur demande des participants et qui s'est réuni en date du 23 mai 2006.





3 Etat actuel de la situation

3.1 Etat de la biodiversité

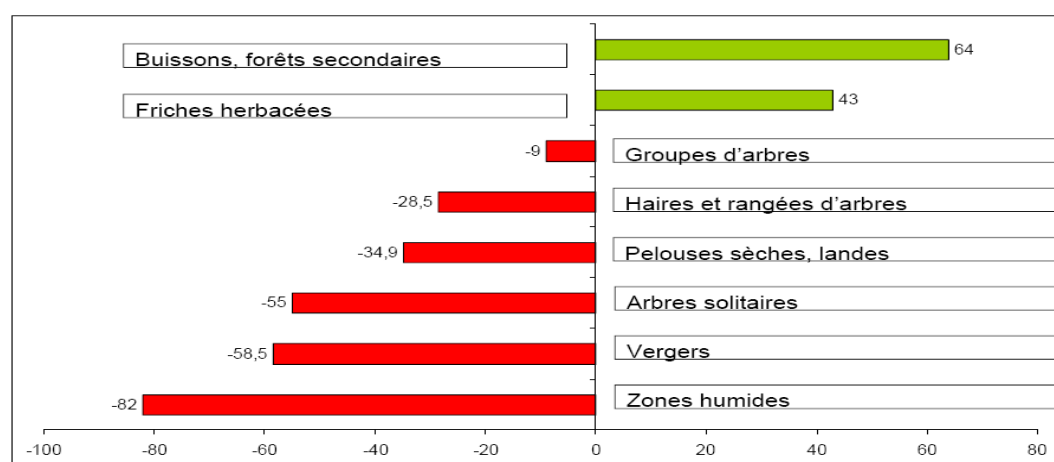
Le Luxembourg, malgré sa taille réduite (2'586 km²), possède une **diversité biologique** considérable, due à une diversité géologique et microclimatique importante. Ainsi, quelques 1'300 espèces de plantes vasculaires ont été recensées sur le territoire national – un nombre comparable à celui de pays largement plus grands comme la Grande-Bretagne, le Danemark ou les Pays-Bas.

Bien que le Luxembourg, notamment à cause de sa petite taille, ne présente pas d'espèces endémiques (espèces propres à une région donnée), **certaines espèces et populations d'espèces** rencontrées sur le territoire national ont un **statut particulièrement important au niveau de la Grande Région, de l'Europe occidentale ou même au-delà**. Ainsi, la population luxembourgeoise de la Cigogne noire (*Ciconia nigra*), de 5 à 8 couples nicheurs, est supérieure à celle de toute la France. Les effectifs de la Pie-grièche grise (*Lanius excubitor*) dépassent ceux de la Sarre et de la Rhénanie-Palatinat d'un facteur de dix. La population du grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) de Bech-Kleinmacher, une espèce de chauves-souris insectivore, représente aujourd'hui la seule population à haut potentiel de reproduction de l'espèce de toute l'Europe centrale et occidentale !

Toutefois, conformément aux règles de la théorie dite « *island biogeography* » qui énoncent que la probabilité d'extinction soit inversement proportionnelle à la surface, le **taux d'extinction de plantes vasculaires** (7,6%) est nettement supérieur au Luxembourg que dans les pays cités. Au niveau de la **faune**, la situation est tout aussi préoccupante : 54,8% des mammifères, 41,5% des oiseaux, 33% des reptiles, 71,4% des amphibiens et 62% des poissons sont **menacés** au Luxembourg (Basler/ERSA 1998).

Cette situation préoccupante au niveau des espèces reflète bien évidemment des **changements dans la composition et dans la structure de nos paysages**, affectés par l'expansion des agglomérations urbaines et des zones commerciales et industrielles, l'extension des infrastructures (transport et équipements techniques), les remembrements agricoles, la modification des pratiques agricoles suite à la rationalisation, ainsi que le drainage et la transformation de zones humides. Une étude⁵ basée sur l'interprétation de photos aériennes met en évidence cette **évolution** de la composition et de la structure de nos paysages pour la période 1962-1999 (voir figure 3.1.1 ci-dessous).

Figure 3.1.1 Evolution de la composition et de la structure de nos paysages pour la période 1962-1999



⁵ Ministère de l'Environnement . Landschaftsmonitoring Luxemburg 2006, Hansa Luftbild.



3. ETAT ACTUEL DE LA SITUATION

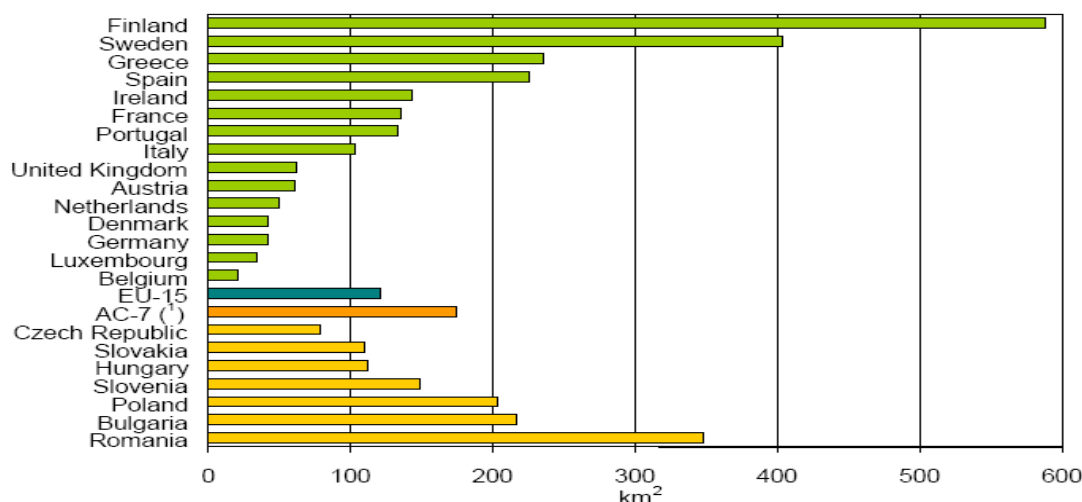
Les résultats de ce monitoring paysager (voir tableau 3.1.1 ci-après), effectués sur un échantillon équivalent à 25% du territoire national, démontrent une **réduction alarmante de certains biotopes et habitats au Luxembourg**. Ainsi, plus de 80 % des zones humides ont été détruites sur cette période. La surface occupée par des pelouses sèches a diminué de 34,9 %, alors que celle des vergers a été réduite de 58,5%. En revanche, face à la perte de ces biotopes d'une valeur écologique cruciale et caractérisés par la présence d'espèces rares et menacées, des biotopes secondaires d'espèces pionnières ont augmenté considérablement en surface, notamment le long des grands axes routiers et à l'intérieur des agglomérations sur des terrains abandonnés. La surface du territoire national occupée par les agglomérations urbaines, les zones industrielles et le réseau routier a doublé depuis les années 1960, aux dépens de la surface agricole ou de biotopes tels les vergers.

Cette délocalisation de la surface agricole utile a pour sa part mené à la **destruction de biotopes rares et à haute valeur écologique du milieu ouvert**, tels les pelouses sèches et les zones humides. L'expansion de la surface forestière a accentué la disparition de ces biotopes menacés.

En dehors de ces changements parfois alarmants constatés au niveau de la composition des paysages (perte d'habitats), **l'impact** du développement urbain et économique sur la connectivité des paysages, dû notamment à l'expansion du réseau routier et à la destruction d'éléments de structure est considérable. En effet, une évaluation du degré de **fragmentation des paysages** due au réseau routier montre que le Luxembourg est l'un des pays européens les plus affectés (voir figure 3.1.2 ci-dessous⁶) avec des conséquences indéniables sur la dynamique des populations animales.

Figure 3.1.2 Taille moyenne des unités paysagères non fragmentées

Figure 1: Average size of non-fragmented land parcels



Cette **restriction de la connectivité entre habitats et biotopes naturels** est accentuée par une **perte considérable d'éléments de liaison**. Ainsi, le monitoring paysager au Luxembourg a mis en évidence que depuis les années 1960 près de 28,5 % des haies et rangées d'arbres ont été perdues, et plus de la moitié (- 55%) des arbres solitaires ont été éliminés (voir tableau 3.1.1 ci-dessous).

⁶ Source: European Environmental Agency: Fragmentation of land and forest indicator (2002)



3. ETAT ACTUEL DE LA SITUATION

Tableau 3.1.1: Evolution du paysage entre 1962 et 1999 (sur un échantillon du pays).

| Elément de structure ou biotope | 1962 | 1999 | Différence absolue | Différence relative |
|---|----------|--------|--------------------|---------------------|
| <i>Eléments ponctuels</i> | | | | |
| Arbres solitaires | 7 648 | 3 455 | - 4 193 | - 55% |
| Groupes d'arbres | 639 | 581 | - 58 | - 9% |
| <i>Eléments linéaires</i> | | | | |
| Haies et alignement d'arbres | 949 km | 679 km | - 270 km | - 28% |
| <i>Eléments surfaciques</i> | | | | |
| Prairies humides, zones humides, roselières, marais | 1 473 ha | 268 ha | - 1 205 ha | - 82% |
| Pelouses sèches, landes | 617 ha | 401 ha | - 216 ha | - 35% |
| Vergers, arboriculture fruitière | 1 766 ha | 742 ha | - 1 024 ha | - 58% |

Une **analyse des listes rouges**, notamment celles des plantes vasculaires, confirme les résultats des analyses d'images aériennes. Parmi les 1 323 **plantes vasculaires** décrites pour le Luxembourg :

- 101 espèces ou 7,6% sont éteintes,
- 121 (9,2%) menacées d'extinction,
- 124 (9,4%) fortement menacées,
- 109 (8,2%) menacées.

Le **taux global des plantes menacées du Luxembourg** qui se retrouvent dans une de ces catégories est de 34,4% (455 espèces sur 1 323). Le taux d'espèces menacées **varie fortement selon l'habitat** principal des espèces. Le tableau 3.1.2 ci-dessous montre que d'une part \pm 55% des plantes vasculaires du Luxembourg ont un habitat principal qui se situe en milieu ouvert et que d'autre part on trouve \pm 68% des plantes menacées dans ce milieu.

Ceci souligne la responsabilité de l'agriculture pour la conservation du patrimoine floristique (et faunistique) et met en exergue l'importance des mesures dans l'intérêt de la protection de la nature par et avec l'agriculture.

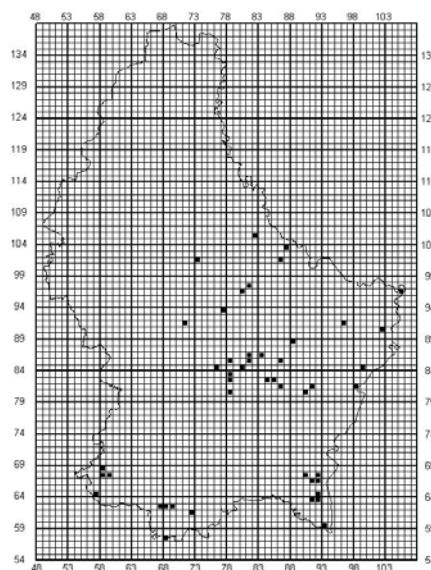
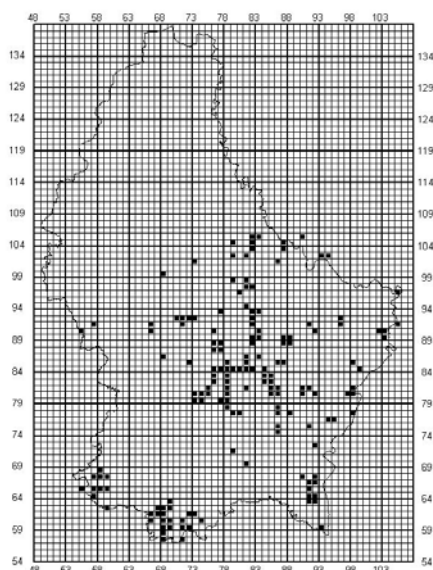
Tableau 3.1.2⁷: Taux des plantes vasculaires et degré de menace selon leur habitat principal

| Habitat principal | Taux des plantes vasculaires du Luxembourg par type d'habitat (%) | Taux des plantes menacées dans ce type d'habitat (%) | Taux de toutes les plantes menacées du Luxembourg (%) |
|--|---|--|---|
| Forêts, bords de forêts | 27.1 | 17.0 | 13.4 |
| Rochers et éboulis | 7.5 | 25.3 | 5.5 |
| Habitats aquatiques et sources | 4.1 | 42.6 | 5.1 |
| Bord des cours et plans d'eau | 5.8 | 48.1 | 8.1 |
| Marais, marécages et prairies humides | 11.5 | 48.0 | 16.0 |
| Pelouses sèches, prairies mésophiles et landes | 16.3 | 55.6 | 26.4 |
| Jachères, surfaces rudérales et champs | 22.8 | 37.7 | 25.1 |
| Prairies intensives | 4.8 | 3.1 | 0.4 |



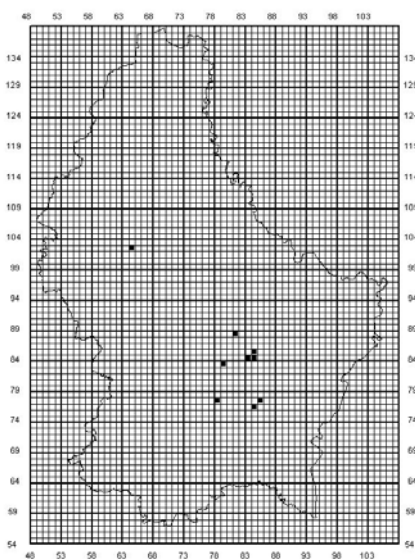
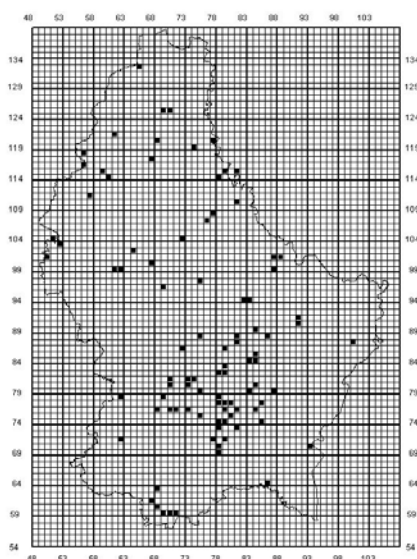
Le haut pourcentage d'espèces menacées dans des habitats naturels écologiquement sensibles et rares, tels les zones humides et pelouses sèches, est un corollaire direct de la réduction de ces biotopes, telle qu'elle a été démontrée par l'étude comparative de photos aériennes.

La régression des biotopes peut également être mise en évidence par le suivi d'espèces indicatrices de ces milieux. Ainsi, le projet de « L'atlas des plantes menacées du Luxembourg⁸ » permet de voir l'évolution des espèces de plantes menacées au cours des derniers 100 à 150 ans. Les cas de la gentiane ciliée (*Gentianella ciliata*) (figures 3.1.3 et 3.1.4) et du coquelicot argémone⁹ (*Papaver argemone*) (figures 3.1.5 et 3.1.6) sont montrés en tant qu'exemples de la régression générale constatée au niveau des plantes menacées liées à des conditions naturelles spécifiques ou des habitats naturels rares. La gentiane ciliée est inféodée aux pelouses sèches pauvres en nutriments. Les biotopes du coquelicot argémone sont les bordures de champs et bords de route et de chemin en milieu agricole, ainsi que les landes et friches sèches.



Figures 3.1.3 et 3.1.4: Distribution de la **gentiane ciliée** au Luxembourg:

à gauche stations historiques (1868-1993), à droite stations actuelles (2002).



Figures 3.1.5 et 3.1.6: Distribution du **coquelicot argémone** au Luxembourg:

à gauche stations historiques (1892 - 1994), à droite stations actuelles (2004/2005).

⁹ A ne pas confondre avec le coquelicot commun (*Papaver rhoeas*) à distribution plus large.



3. ETAT ACTUEL DE LA SITUATION

Comme démontré précédemment, l'évolution de la distribution de ces espèces reflète la disparition de leurs habitats et biotopes de prédilection. Le coquelicot argémone par exemple était une espèce commune et distribuée largement sur le territoire national, jusqu'à l'introduction d'engrais minéraux et de pesticides dans les années 1950. Cette espèce, comme beaucoup d'autres espèces champêtres subsiste aujourd'hui quasi exclusivement sur des bandes herbacées le long des champs et chemins agricoles, biotopes qui eux-mêmes sont aujourd'hui devenus rares.

En résumé, le territoire national a subi et risque de subir à l'avenir des transformations importantes aux dépens de la préservation des espèces et des habitats:

- Les **habitats naturels** sont directement affectés par leur destruction et leur altération.
- La banalisation des **paysages** s'opère aux dépens d'espèces spécialisées entraînant un appauvrissement des communautés animales et végétales.
- Au niveau de la dynamique des populations, les **espèces** sont très significativement affectées par les effets de la fragmentation et de l'uniformisation des paysages ainsi que par une diminution nette de leurs habitats naturels de prédilection.



3.2 Mesures et actions réalisées dans l'intérêt de la biodiversité

Afin de répondre à l'évolution et aux tendances négatives constatées, de nombreuses mesures et actions ont été élaborées et mises en œuvre depuis les années 1980.

1. Les **zones protégées** comprennent aussi bien les *réserves naturelles*, les *paysages protégés* ainsi que les *réserves forestières intégrales*.

La **désignation de zones protégées** reste un élément principal de la politique en matière de protection de la nature. A ce jour, **35 zones protégées** d'une superficie totale de **3.579 ha** (± 1.4 % du territoire national) ont été classées par règlement grand-ducal (voir tableau 3.2.1 et carte 2).

Pour plus d'un tiers de ces zones protégées, des **plans de gestion** ont été élaborés et sont mis en œuvre.

Tableau 3.2.1: Liste des zones protégées désignées par règlement grand-ducal (situation au 01.11.2006)

| Code | Dénomination | Type | Surface (ha) | Date du RGD |
|---|--|------|--------------|-------------|
| RESERVES FORESTIERES | | | | |
| RF 09 | Mertert/Manternach – Manternacher Fiels | RF | 132,04 | 06.05.2000 |
| RF 11 | Schengen - Strombiérg | RF | 29,20 | 20.04.1993 |
| RESERVES FORESTIERES INTEGRALES | | | | |
| RFI 25 | Niederanven - Laangmuer | RFI | 103,00 | 07.11.2005 |
| RFI 29 | Bertrange – Enneschte Bësch | RFI | 87,00 | 20.09.2005 |
| RFI 31 | Bettembourg – Beetebueger Bësch | RFI | 237,00 | 20.09.2005 |
| RFI 33 | Dudelage-Haard | RFI | 157,00 | 21.10.2004 |
| RFI 34 | Pëttnëer Besch - Mersch | RFI | 67,00 | 09.06.2006 |
| RESERVES NATURELLES EN ZONE HUMIDE | | | | |
| ZH 12 | Winçrange – Ramëscher | ZH | 62,70 | 11.02.1993 |
| ZH 24 | Fënsterdall – Fënsterdall | ZH | 10,85 | 18.02.1987 |
| ZH 39 | Hautcharage - Boufferdanger Muer | ZH | 21,50 | 19.03.1988 |
| ZH 42 | Foetz - Am Bauch | ZH | 31,30 | 14.04.1999 |
| ZH 44 | Schiffflange - Am Brill | ZH | 19,70 | 20.12.1988 |
| ZH 46 | Esch/Alzette - Ellergronn | ZH | 110,40 | 19.03.1988 |
| ZH 47 | Bertrange - Léi | ZH | 125,96 | 19.03.1988 |
| ZH 49 | Roeser - Roeserbann | ZH | 352,67 | 08.09.1994 |
| ZH 50 | Sandweiler - Birelergronn (Neimillen) | ZH | 271,65 | 06.12.1999 |
| ZH 58/59 | Wellenstein - Taupeschwues / Remerschen - Haff Réimech | ZH | 100,77 | 23.03.1998 |
| ZH 63 | Bettembourg - Um Riedchen / Bettembourg –Stréissel | ZH | 35,62 | 08.05.1999 |
| ZH 66 | Linger - Linger Wiesen | ZH | 31,80 | 01.07.1997 |
| ZH 85 | Differdange - Dreckwiss | ZH | 71,03 | 22.03.2002 |
| ZH 93 | Altwies - Filsdorfergrund | ZH | 27,00 | 25.03.2005 |
| RESERVES NATURELLES EN PELOUSE SECHE | | | | |
| PS 03 | Moersdorf - Deiwelskopp | PS | 60,98 | 02.04.2004 |
| PS 04 | Helmsange - Sonnebiérg | PS | 15,03 | 31.07.1989 |
| PS 05 | Luxembourg - Kuebebiérg | PS | 25,80 | 26.03.2002 |
| PS 07 | Oberanven - Aarnescht | PS | 75,19 | 01.02.1988 |
| PS 08 | Flaxweiler - Hierden | PS | 68,96 | 29.08.2003 |
| PS 09 | Grevenmacher - Kelsbaach | PS | 75,45 | 03.08.1998 |
| PS 10/12 | Ahn - Pellembiérg | PS | 90,93 | 30.09.2005 |
| PS 11 | Wellenstein - Kuebendellchen | PS | 35,10 | 25.10.1991 |
| RESERVES NATURELLE DIVERSES | | | | |
| RD 05 | Reichlange - Léibiérg | RD | 61,74 | 10.08.1991 |
| RD 09 | Imbringen - Amberknëppchen | RD | 54,94 | 25.05.1989 |
| RD 13 | Dondelange - Telpeschholz | RD | 67,32 | 18.02.1987 |
| RD 15 | Pétange - Prënzebiérg | RD | 255,30 | 20.11.1991 |
| RD 16 | Dudelage - Haard-Hesselbiérg-Staebiérg | RD | 594,34 | 30.07.1994 |
| RD 29 | Bettembourg - Um Biérg | RD | 12,32 | 03.08.1998 |

RF : Réserve forestière ; RFI : Réserve forestière intégrale ; RD : Réserve diverse ; PS : Pelouse sèche ; ZH : Zone humide



3. ETAT ACTUEL DE LA SITUATION

En 2002, le Ministère de l'Environnement a fait élaborer un concept général pour la constitution d'un réseau national de **réserves forestières intégrales**. Les propositions du PNPN portent sur environ **5% de la superficie de la forêt soumise du pays** (forêts d'Etat, d'Etablissements Publiques et forêts communales), soit une surface d'environ **2 000 ha**.

A ce jour, 5 réserves forestières intégrales (651 ha, soit 33 %) ont été classées par RGD (voir tableau 3.2.1 ci-devant et carte 2), sept autres dossiers de classement (912 ha, 46 %) sont en cours d'élaboration (voir tableau 3.2.2 ci-dessous et carte 4). En parallèle à la constitution des dossiers de classement, l'Administration des Eaux et Forêts assure un **monitoring** scientifique des réserves forestières intégrales.

Tableau 3.2.2: Liste des réserves forestières intégrales (RFI) en cours de procédure de classement

| Code ¹⁰ | Dénomination | Type | Surface (ha) |
|--|-----------------------------|------|--------------|
| RESERVES FORESTIERES INTEGRALES en cours de procédure | | | |
| RFI 14 | Beaufort – Saueruecht | RFI | 73 |
| RFI 15 | Berdorf – Schnellert | RFI | 145 |
| RFI 18 | Herborn – Herberbësch | RFI | 75 |
| RFI 21 | Lellig – Manternacher Fiels | RFI | 126 |
| RFI 23 | Mamerdall – Mamerdall | RFI | 285 |
| RFI 32 | Schengen – Grouf | RFI | 153 |
| RFI 35 | Wellenstein – Réif | RFI | 55 |

2. La **loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles, principal instrument légal de la protection de la nature**, a apporté quelques changements importants par rapport à la version de 1982, notamment en ce qui concerne la transposition de la directive « Habitats ». La loi de 2004 introduit aussi la création de **zones de paysages protégés** ainsi que de **zones protégées d'importance communale**.

3. Les **directives européennes 92/43/CEE « Habitats » et 79/409/CEE « Oiseaux »** ont comme objectif la conservation respectivement la protection d'habitats et d'espèces menacés au niveau communautaire. Ainsi **47 zones spéciales de conservation « Habitats »** d'une superficie totale de 38.324 ha et **12 zones de protection spéciale « Oiseaux »** d'une superficie totale de 13.903 ha ont été désignées¹¹ pour former le réseau « NATURA 2000 » au Luxembourg (voir carte 1). Les deux types de zones se superposent en partie de façon à ce que la surface nette du réseau « NATURA 2000 » représente **45.260 ha ou 17,5% du territoire national**.

4. D'autres mesures mises en œuvre dans l'intérêt de la protection de la nature et de la sauvegarde de la diversité biologique concernent les **projets de renaturation d'habitats humides le long des cours d'eau** ainsi que la **création de plans d'eau pour amphibiens**. Dans le cadre du projet¹² de l'inventaire et de la création de petits plans d'eau pour amphibiens, plus de 100 plans d'eau ont ainsi été créés. Pour une centaine d'autres plans d'eau, des mesures de restauration et d'optimisation ont été mises en œuvre depuis 1993. L'Administration des eaux et forêts, en collaboration avec l'Administration de la gestion de l'eau, a initié ou réalisé une multitude de projets de renaturation d'habitats humides le long des cours d'eau:

- renaturation de l'Alzette entre Walferdange et Steinsel,
- renaturation de l'Alzette de la zone protégée Brill à Dumontshaff,
- renaturation de l'Alzette du Dumontshaff à Lameschermillen,
- renaturation de l'Alzette à Colmar-Berg,

¹⁰ La numérotation des sites en RFI correspond à celle utilisée à la page 63 du document : Naturwaldkonzept für Luxembourg (2002), Ministère de l'Environnement.

¹¹ Enumérées dans la *loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles*

¹² Musée national d'histoire naturelle et l'Administration des Eaux et Forêts



3. ETAT ACTUEL DE LA SITUATION

- renaturation de la Mamer au lieu-dit *Brill* à Mamer,
- renaturation de la Gander entre Frisange et Aspelt,
- renaturation de la *Lauterbornerbaach* à Echternach,
- renaturation de la Chiers sur divers tronçons,
- renaturation de la Moselle au lieu-dit *Hëttermillen*,
- renaturation de la Syre entre Schuttrange et Mensdorf,
- renaturation de l'Attert à Bissen.

5. Au niveau de la **protection et de la sauvegarde des espèces**, différentes actions ont été entamées pour protéger et favoriser des espèces rares, sensibles ou typiques de nos paysages. Quelques exemples sont donnés par le tableau 3.2.3 ci-dessous.

Tableau 3.2.3: Exemples de projets réalisés dans l'intérêt d'espèces rares, sensibles et/ou typiques pour un habitat.

| Espèce | Actions | Acteurs |
|---|--|--|
| Arnica des montagnes (<i>Arnica montana</i>) | <ul style="list-style-type: none"> – Etude de la biologie des populations de l'espèce. – Installation d'une population expérimentale au <i>Conzefenn</i>. | <ul style="list-style-type: none"> – Musée national d'histoire naturelle – Administration des Eaux et Forêts |
| Moule perlière (<i>Margaritifera margaritifera</i>) | <ul style="list-style-type: none"> – Restauration des populations de moules perlières en Ardennes - projet LIFE Nature. – Aménagement d'une station d'élevage pour moules perlières à proximité directe des populations existantes dans l'Our. – Renaturation de l'habitat de la moule. – Suivi par un monitoring scientifique. – Prise de contact et réunions de sensibilisation et d'information avec les acteurs locaux de la zone. – Résultats attendus: amélioration significative de la qualité de l'eau et du substrat, une amélioration des populations de poissons hôtes et le maintien à long terme des populations de moules perlières. | <ul style="list-style-type: none"> – Fondation « Hëllef fir d'Natur » – Ministère de l'Environnement – Ministère de l'Intérieur – Ministère des Travaux publics – Musée national d'histoire naturelle |
| Cigogne noire (<i>Ciconia nigra</i>) | <ul style="list-style-type: none"> – Localisation et surveillance des sites de reproduction. – Télémétrie des Cigognes noires sur leurs trajets migratoires. – Sauvegarde des zones de reproduction et de nourrissage. | <ul style="list-style-type: none"> – Fondation « Hëllef fir d'Natur » – LNVL – Administration des Eaux et Forêts – e.a. |
| Lièvre (<i>Lepus europaeus</i>) | <ul style="list-style-type: none"> – Plan d'action pour la protection du lièvre dans le Sud-Ouest du Luxembourg. – Comptage à l'aide de phares sur des surfaces choisies. – Relevé des éléments de structure paysagère et du type d'exploitation en surface dans les habitats choisis. – Elaboration d'une stratégie de protection. – Réalisation des mesures de protection à partir de 2002 dans le cadre des programmes « biodiversité ». | <ul style="list-style-type: none"> – Station biologique Sicona – Musée national d'histoire naturelle – Administration des Eaux et Forêts, Service Chasse et Pêche |
| Rainette arboricole (<i>Hyla arborea</i>) | <ul style="list-style-type: none"> – Plan d'action pour la sauvegarde et la restauration de mares (Kleingewässerschutzprogramm). – Monitoring de la population de la rainette depuis 1995. – Mise en œuvre de mesures concrètes sur environ 50 sites, dont 25 mares nouvellement créées. – Réalisation de mesures d'amélioration des habitats terrestres. – Mesures de gestion régulière des sites importants pour la sauvegarde de la rainette. | <ul style="list-style-type: none"> – Musée national d'histoire naturelle – Administration des Eaux et Forêts, Arrondissement Centre – SICONA-Centre |



6. La *loi du 3 août 2005* concernant le **partenariat entre les syndicats de communes et l'Etat et la restructuration de la démarche scientifique en matière de protection de la nature et des ressources naturelles** établit le cadre légal de coopération et de coordination entre les principaux acteurs dans le domaine de la protection de la nature.

Dans cette optique l'**observatoire de l'environnement naturel** a été créé avec pour missions de:

- constater l'état de conservation de la diversité biologique;
- proposer des recherches et études en matière d'environnement naturel;
- proposer un programme d'actions concrètes à réaliser par l'Etat et les syndicats;
- évaluer les mesures réalisées par l'Etat et les syndicats;
- rédiger tous les deux ans un rapport circonstancié sur la politique en matière d'environnement naturel et sur la mise en œuvre de cette politique au niveau étatique et communal;
- **suivre la mise en œuvre du plan national concernant la protection de la nature;**
- saisir le Ministre des projets, actions ou mesures susceptibles de promouvoir la protection de l'environnement naturel.

La composition de l'observatoire comprend des représentants du Ministère de l'environnement, de l'Administration des Eaux et Forêts, du Musée national d'histoire naturelle, de l'Université de Luxembourg, des syndicats de communes, des organisations non-gouvernementales, ainsi que des scientifiques spécialisés.

Par ailleurs, la loi du « partenariat » a comme objectif la signature de **conventions avec les syndicats de communes œuvrant dans le domaine de la protection de l'environnement naturel et les syndicats des parcs naturels**, permettant le cofinancement des mesures mises en œuvre dans l'intérêt de la biodiversité par ces derniers. L'objectif poursuivi à terme est la mise en place d'un réseau national de syndicats de communes (voir carte 5).

Les réalisations concrètes suivantes (tableau 3.2.4), mises en œuvre au niveau des communes syndiquées dans le cadre de ces conventions, sont à mentionner en particulier :

Tableau 3.2.4: *Projets réalisés par les syndicats de communes et les parcs naturels dans le cadre de conventions avec le Ministère de l'environnement.*

| Projet | Actions | Acteurs |
|--|---|--|
| Cadastre des haies et des arbres (<i>Hecken- an Baamkadaster</i>) | <ul style="list-style-type: none"> – Mise en place d'un GIS pour l'inventaire des haies et des arbres en zone verte, pour la programmation des travaux d'entretien des haies et pour le suivi des entretiens de haies. – Le GIS, initialement installé au niveau local (pour une gestion par les stations biologiques resp. des communes), est en voie d'être centralisé au Ministère de l'environnement. L'encodage, le traitement des données, la programmation des travaux d'entretien se font de façon décentralisé via Internet, le stockage des données est centralisé au ministère | <ul style="list-style-type: none"> – Fondations – Syndicats de communes – Ministère de l'Environnement |
| Protection des prairies maigres de fauche et autres associations de prairies et pâturages maigres | <ul style="list-style-type: none"> – Cartographie des associations végétales herbeuses liées à une exploitation extensive, telles que les prairies maigres de fauche, les prairies à Molinie, les prairies à <i>Caltha palustris</i> etc. Conservation de ces prairies moyennant des contrats "Biodiversité" sur base volontaire. | <ul style="list-style-type: none"> – Fondations – Syndicats de communes – Ministère de l'Environnement |
| Projet "Combles et clochers" en vue de la protection des chauve-souris | <ul style="list-style-type: none"> – Contrôle systématique des combles et clochers en vue de détecter des traces de chauve-souris. – Réalisation de mesures concrètes en collaboration avec les fabriques d'églises et les communes, en vue de sauvegarder les colonies existantes respectivement de rouvrir des églises non accessibles pour les chauve-souris. | <ul style="list-style-type: none"> – Musée National d'Histoire Naturelle – Syndicats de communes – Ministère de l'Environnement |



3. ETAT ACTUEL DE LA SITUATION

| | | |
|---|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Contrôle annuel des églises faisant parti du projet "Combles et clochers" en vue de détecter des déficits techniques au niveau des ouvertures et de suivre l'évolution des populations. | |
| Plan d'action pour la sauvegarde de la chouette chevêche | <ul style="list-style-type: none"> - Inventaire de la chouette chevêche à grande échelle - Mise en place de nichoirs spéciaux dans des habitats potentiels. - Amélioration des biotopes par pâturage sans engrainage - Suivi des populations. | <ul style="list-style-type: none"> - LNVL - Syndicats de communes - Ministère de l'Environnement |

7. Par ailleurs, la mise en œuvre de *programmes d'aides permettant d'indemniser les gestionnaires agricoles et sylvicoles privés* pour des mesures réalisées dans l'intérêt de la protection de la nature, commencent à montrer des effets positifs au niveau de la biodiversité.

Ainsi, dans le cadre du *règlement grand-ducal du 22 mars 2002 instituant un ensemble de régimes d'aides pour la sauvegarde de la diversité biologique* il a à ce jour été possible de conclure des **conventions « biodiversité »** avec des agriculteurs sur plus de **3 100 ha de surfaces agricoles** (situation 2005). Ces surfaces agricoles, sélectionnées en priorité sur base de leur richesse en espèces, sont dorénavant gérées de manière extensive, permettant ainsi de sauvegarder leur valeur pour la protection de la nature. Le tableau suivant (tableau 3.2.5) montre les résultats actuels de l'application des différents programmes du règlement « biodiversité ».

Tableau 3.2.5¹³ : Surfaces exploitées dans le cadre du règlement « biodiversité »¹⁴.

| Programme | Contrats en 2005/2006 (en % de tous les contrats) | Surface concernée en 2005/2006 (en % de la surface totale sous contrat) |
|---|--|--|
| Prairies de fauche sans fertilisation (I1aa, I1ab, I1ba, I1bb) | 39,44 | 37,81 |
| Prairies pâturées (2 UGB), sans fertilisation (I3aa, I3ca) | 26,86 | 22,36 |
| Prairies fauchées et pâturées, sans fertilisation (I2aa, I2ba) | 11,34 | 12,92 |
| Prairies pâturées (4 UGB), sans fertilisation (I3b, I3d) | 8,38 | 10,25 |
| Pâturage par des moutons et chèvres gardés (III.3) | 3,59 | 9,88 |
| Tournières herbeuses (II.2) | 2,31 | 0,73 |
| Pâturage stationnaire (III.4) | 2,22 | 2,37 |
| Prairies de fauche à une seule coupe (I.4) | 1,71 | 1,06 |
| Fauchage et enlèvement du matériel (III.5) | 1,37 | 0,53 |
| Prairies de fauche, jusqu'à 20 t de fumier (I1ac, I1bc) | 0,43 | 1,00 |
| Conservation biocénoses menacées liées aux terrains incultes (IV.a) | 1,03 | 0,21 |
| Conservation des biocénoses menacées liées aux abords des cours d'eau et des eaux stagnantes (IV.b) | 0,68 | 0,09 |
| Prairies fauchées et pâturées, jusqu'à 20 t de fumier (I2ab, I2bb) | 0,34 | 0,50 |
| Prairies pâturées (2 UGB), jusqu'à 20 t de fumier (I.3ab, I3cb) | 0,09 | 0,09 |
| Bordures de champs (II.1) | 0,09 | 0,20 |
| Remise en état de surfaces envahies par végétation ligneuse (III.1) | 0,09 | 0,01 |

¹³ Sources: Station biologique de l'Ouest, SICONA Centre, Fondation *Hëllef fir d'Natur*, Fondation Oekofonds, SIAS, Naturpark Our, Naturpark Uewersauer, bureau d'études ERSA

¹⁴ Pourcentages calculés sur base de 88% (en surface) des contrats.



3. ETAT ACTUEL DE LA SITUATION

Des **programmes d'extensification** réalisées dans le cadre des **mesures « agri-environnement »**¹⁵ ont permis de réduire l'application de fertilisants et de pesticides sur une grande partie des surfaces agricoles. Le tableau 3.2.6 suivant (évolution 2003 à 2005) reprend les mesures du régime d'aides actuel.

Tableau 3.2.6 : *Surfaces exploitées sous le régime d'aides favorisant les méthodes de production agricole compatibles avec les exigences de la protection de l'environnement et de l'entretien de l'espace naturel*¹⁶.

| Mesures | Surface en 2003 | Surface en 2005 ¹⁷ |
|--|-----------------|-------------------------------|
| Réduction charge de bétail resp. maintien d'une charge de bétail réduite | 5.900 ha | 10.630 ha |
| Mesures contre l'érosion | 2.450 ha | 3.040 ha |
| Agriculture biologique | 2.263 ha | 2.563 ha |
| Gestion extensive des prairies | 2.070 ha | 2.780 ha |
| Extensification terres arables | 2.060 ha | 2.192 ha |
| Réduction d'herbicides, de fongicides et d'insecticides | 1.700 ha | 2.041 ha |
| Entretien des vergers traditionnels | 213 ha | 308 ha |
| Entretien et protection des bords des cours d'eau et des | 22 ha | 37 ha |
| Gestion extensive des bordures de champs | 15 ha | 19 ha |
| Retrait de terres agricoles | 20 ha | 20 ha |
| Entretien de haies | 164 km | 207 km |
| Plantation de haies | 1,5 km | 3,4 km |

Autres programmes: Amélioration d'épandage de lisier et de purin, lutte biologique contre le ver de la grappe, conservation de chevaux ardennais.

D'autres programmes ont été mis en place pour promouvoir **l'installation et la gestion d'éléments de structures et de biotopes en zone verte** (haies, arbres solitaires, arbres fruitiers haute tige, plantations le long de cours d'eau, mise en place de lisières forestières). Le **règlement grand-ducal du 22 octobre 1990 concernant les aides pour l'amélioration de l'environnement naturel** est destiné à subventionner ce type de travaux réalisés dans l'intérêt de la conservation du caractère et de la beauté de l'espace rural et des forêts.

¹⁵ *règlement du 9 novembre 2001 instituant un régime d'aides favorisant les méthodes de production agricole compatibles avec les exigences de la protection de l'environnement et de l'entretien de l'espace naturel*

¹⁶ Monsieur Frank Aben, ASTA, communication personnelle.

¹⁷ Estimation.



3.3 Sensibilisation et éducation à l'environnement naturel

La sensibilisation et l'éducation des citoyens à l'environnement naturel doivent contribuer à des attitudes et comportements des citoyens respectueux de la nature et des ressources naturelles.

La sensibilisation à l'environnement passe par le vécu. Elle dépasse les activités scolaires et périscolaires pour atteindre l'ensemble des citoyens. Des notions sur l'environnement doivent être ancrées dans les connaissances générales de la population, c'est-à-dire des enfants, des jeunes et des adultes.

Le législateur, en mentionnant explicitement « la sensibilisation du public » parmi les éléments à traiter par le PNPN, souligne l'importance qu'il accorde à ces actions.

Les ONG environnementales ont le mérite d'avoir, bien avant les pouvoirs publics, attiré l'attention des citoyens sur la fragilité des milieux naturels et sur les menaces de destructions massives d'espèces et d'écosystèmes. Elles étaient les premières à lancer des actions d'information et de sensibilisation à l'environnement naturel, pour être suivies par l'enseignement scolaire et d'autres organisations publiques et privées.

Au fil des années, **plus d'une vingtaine d'institutions et d'organisations** se sont mises en place au Luxembourg pour offrir des actions d'éducation à l'environnement. Le large éventail des activités varie selon le **public cible** et s'adresse aussi bien à l'éducation périscolaire et scolaire, la formation continue des adultes, les activités de loisirs et la dissémination d'informations générales. Dans cet éventail très large d'activités de sensibilisation, **l'enseignement primaire et secondaire** et la formation des acteurs de terrain, c'est-à-dire de ceux qui ont une emprise directe sur le milieu naturel (agriculteurs, sylviculteurs etc) est essentielle.

Une **analyse sommaire de l'offre actuelle en matière de sensibilisation**, réalisée dans le cadre de l'élaboration du PNPN, montre notamment que l'offre en matière d'éducation est distribuée de façon très inégale par rapport aux différents groupes cibles. En outre, les informations sur certains groupes cibles (p.ex. « grand public ») devraient être étoffés davantage. L'analyse montre aussi qu'aucun des domaines concernés par la formation à l'environnement n'est actuellement couvert de façon complète par les différents acteurs. Une analyse plus détaillée des activités existantes dans le domaine de la formation à l'environnement naturel reste à faire. L'analyse relève également un réel **besoin de coordination entre acteurs** du secteur (« faire plus et mieux en optimisant l'utilisation des ressources humaines, matérielles et financières »).

Les « **infrastructures d'accueil nature** » constituent un support aux activités de sensibilisation à l'environnement naturel. On y regroupe les *centres de protection de la nature (Naturschutzzentren)* et autres *institutions de sensibilisation*, les *sentiers didactiques* ou encore les *points d'information*.

Les infrastructures d'accueil « nature » sont des **points repères à proximité de zones protégées ou de sites à grand intérêt écologique**. Leur but fondamental est d'informer le grand public sur les objectifs de protection, le convaincre de l'intérêt de la protection plutôt que d'assurer la protection d'un site par des interdictions et des règlements. Par ailleurs ces infrastructures ont comme mission de montrer aux visiteurs les liens qui existent entre la nature et les produits qui en sont issus.

Les *centres de protection de la nature (Naturschutzzentren)*, créés sur initiative de l'Administration des Eaux et Forêts, accueillent des expositions sur le milieu naturel et rural d'une région donnée et offrent les infrastructures nécessaires à l'organisation de séminaires, de conférences et d'autres actions de sensibilisation à l'environnement. Plus que des musées, ils sont avant tout des **centres d'activités**



3. ETAT ACTUEL DE LA SITUATION

et, avec des activités de découverte de la nature et des produits issus de la nature. Ils doivent contribuer au **développement durable** en milieu rural.

Les *sentiers didactiques et de découverte* ouvrent un accès extensif au public non averti dans la nature. Ils peuvent comprendre des stations didactiques de différents genres comme des tours d'observation, des abris pour bétail à fonction didactique, des huttes forestières, des plate-formes avec vue panoramique, des panneaux d'information etc.

Un *point d'information* est une unique station d'accueil par site pouvant fonctionner sans sentier didactique en aval. Il peut s'agir d'une station didactique consistant en un panneau et donnant un aperçu général sur les atouts à protéger, les règles de conduite pour la visite du site, un plan de situation, etc.

On dénombre actuellement sur le territoire national **une centaine de sentiers didactiques et points d'information** ayant pour objectif la sensibilisation à l'environnement au sens large. Différents acteurs, comme des communes, l'Administration des Eaux et Forêts, des syndicats d'initiatives locaux, ou les stations biologiques sont à l'origine de ces sentiers.

Une série de **centres d'accueil et institutions de sensibilisation** ont été mis en place au niveau national, portés par différents acteurs comme par exemple:

- Le musée national d'histoire naturelle à Luxembourg-ville
- Le centre SNJ Hollenfels éducation à l'environnement
- Le centre forestier « Burfelt » près du lac de la Haute-Sûre
- Le centre d'accueil « a Wiewesch » à Manternach
- Le centre d'accueil « Ellergronn » à Esch/Alzette
- Le « Haus vun der Natur » à Kockelscheuer
- Le « Schwarzenhaff » à Steinfort
- La « Naturschoul » à Lasauvage
- La maison du Parc naturel de la Haute-Sûre à Esch-sur-Sûre

D'autres centres de protection de la nature sont actuellement à l'état de projet, dont celui du *Gréngewald*¹⁸ à Waldhof et *Haff Réimech*¹⁹ à Remerschen-Schengen qui figurent parmi les priorités du PNPN.

Pour certains de ces centres, les investissements considérables en travaux de construction, de rénovation et de mise en place de matériel didactique n'ont jusqu'à présent pas été suivis des **investissements nécessaires en ressources humaines pour gérer et animer ces centres** et pour y développer et mettre en œuvre des activités de sensibilisation permettant de tirer pleinement profit de la qualité de l'outil pédagogique mis en place. Il s'ensuit un fonctionnement réduit des centres d'accueil faisant en sorte que leur potentiel en matière de sensibilisation ne soit pas entièrement exploité.

¹⁸ Zone NATURA 2000 et future Zone de protection d'intérêt national en réserve naturelle (± 4'500 ha, sur territoire de 7 communes)

¹⁹ Zones NATURA 2000 et Zone de protection d'intérêt national en réserve naturelle



3. ETAT ACTUEL DE LA SITUATION



4. Stratégie PNPN

4.1 Objectifs stratégiques

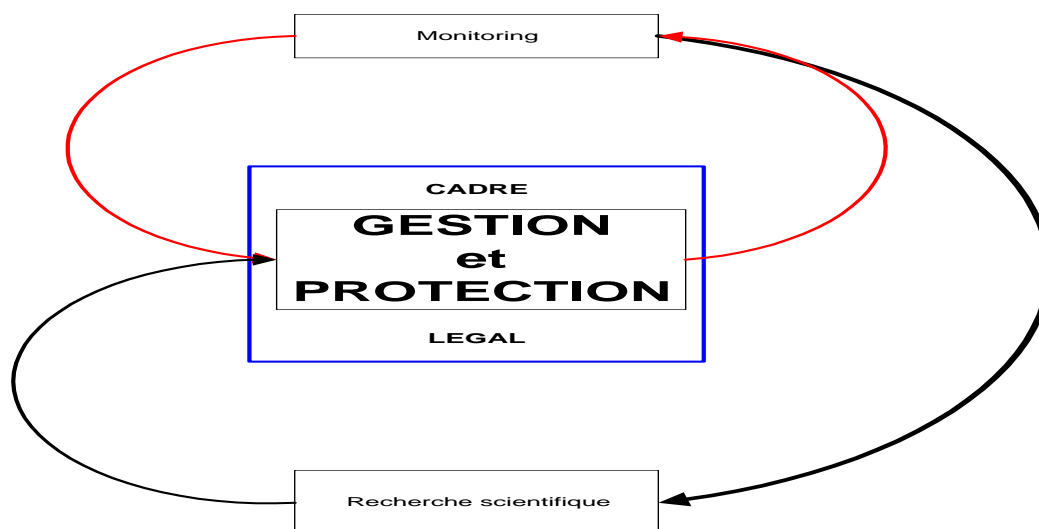
Suite à l'engagement du Gouvernement d'enrayer la diminution de la biodiversité à l'horizon 2010, et tenant compte des obligations nationales de maintenir et restaurer les fonctions écologiques et culturelles des paysages en vertu de la ratification de la Convention européenne du paysage, la politique nationale en matière de protection de la nature visera l'atteinte de 2 objectifs stratégiques principaux :

1. **Enrayer la perte de la biodiversité à l'horizon 2010, en particulier par le maintien et le rétablissement d'un état de conservation favorable²⁰ des espèces et des habitats menacés, d'intérêt national ou communautaire.**
2. **Préserver et rétablir les services et processus écosystémiques à l'échelle paysagère et nationale.**

4.2 Cibles

L'atteinte des objectifs du PNPN est tributaire d'un agencement et d'une coordination étroite entre la mise en œuvre de mesures concrètes de protection et de gestion des espèces, habitats et paysages, un cadre légal favorable, le monitoring des actions menées, la recherche scientifique et la sensibilisation.

Figure 4.2 : Mise en œuvre de mesures de gestion et de protection de la nature à l'interface entre cadre légal, monitoring et recherche scientifique



²⁰ Selon la directive 92/43/CEE l'état de conservation d'une espèce est favorable lorsque : 1. les données relatives à la dynamique de la population de l'espèce en question indiquent que cette espèce continue et est susceptible de continuer à long terme à constituer un élément viable des habitats naturels auxquels elle appartient et 2. l'aire de répartition naturelle de l'espèce ne diminue ni ne risque de diminuer dans un avenir prévisible et 3. il existe et il continuera probablement d'exister un habitat suffisamment étendu pour que ses populations se maintiennent à long terme.



Les objectifs du PNPN sont concrétisés en fixant 7 cibles relatives aux domaines précités (gestion/protection, cadre légal, monitoring, recherche, sensibilisation/communication).

L'arrêt de la perte de la biodiversité ne peut être garanti qu'à travers une **gestion appropriée de l'environnement naturel au sens large sur l'ensemble du territoire national** d'une part et une **protection ciblée de sites, habitats, biotopes ou espèces prioritaires** d'autre part.

Parmi les 7 cibles mentionnées ci-dessous, le PNPN mettra un accent particulier et prioritaire sur le renforcement de la mise en œuvre de mesures de gestion concrètes de protection de la nature (**cible 1**) et la protection de zones et sites prioritaires pour la protection de la nature et la préservation de la biodiversité au niveau national et communautaire (**cible 3**).

Chaque cible est accompagnée d'une liste de 41 mesures concrètes qu'il s'agira de réaliser (voir partie 5 : catalogue des mesures).

Cible 1. Renforcement de la mise en œuvre de mesures concrètes en faveur de la protection de la nature

Il est indispensable de concentrer les efforts humains et budgétaires sur la réalisation d'actions qui profitent directement et durablement aux espèces et habitats.

La gestion active des ressources naturelles en faveur de la diversité biologique est un élément essentiel pour deux raisons :

D'une part, les impacts de la société sur l'environnement sont tels que certaines espèces et habitats et processus écologiques ne peuvent subsister en absence d'une gestion proactive. D'autre part, la biodiversité relativement importante de nos régions, notamment en milieu ouvert, est en partie tributaire de méthodes de gestion et d'exploitation extensives.

Le PNPN part du principe que la protection de la nature ne peut pas se limiter exclusivement à des zones protégées, tout en reconnaissant que des approches différenciées de gestion et de protection devront être adoptées selon que l'on se situe en zone protégée ou ailleurs. Des régimes stricts de protection associés à des servitudes et sanctions établies par la loi, s'appliquent exclusivement au réseau de zones protégées nationales, qui occupe actuellement moins de 2 % du territoire national, ainsi qu'aux biotopes visés par l'article 17 de la loi du 19 janvier 2004. Un inventaire national des biotopes à protéger en vertu de l'article 17 de la loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles, devra être réalisé dans l'optique de constituer une base de données (cadastre national des biotopes à protéger) fiable permettant une mise en œuvre transparente des dispositions de cet article.

Partout ailleurs et notamment dans les zones NATURA 2000, la mise en œuvre de mesures de gestion et de protection de la nature est basée sur des régimes d'aide et de subsides volontaires sur base du règlement grand-ducal du 22 mars 2002 (contrats « biodiversité »)²¹, du règlement grand-ducal du 22 octobre 1990²² ou encore du règlement grand-ducal du 9 novembre 2001²³.

L'acquisition de terrains en milieux ouverts et fonds forestiers à des fins de protection de la nature constitue un troisième pilier de la politique nationale en la matière. L'élaboration et la mise en œuvre de plans d'action visant la protection des espèces et habitats prioritaires permettra d'énumérer et de

²¹ Règlement grand-ducal du 22 mars 2002 instituant un ensemble de régimes d'aides pour la sauvegarde de la diversité biologique

²² Règlement grand-ducal du 22 octobre 1990 concernant les aides pour l'amélioration de l'environnement naturel

²³ Règlement grand-ducal du 9 novembre 2001 instituant un régime d'aides favorisant les méthodes de production agricole compatibles avec les exigences de la protection de l'environnement et de l'entretien de l'espace naturel



coordonner au niveau national toutes ces approches afin de permettre une gestion globale et efficace des habitats et espèces visé(e)s.

Cible 2. Intégration de la protection de la nature dans d'autres secteurs d'activités et multiplication des acteurs

La protection de la nature ne peut être considérée en isolation du contexte économique, démographique et social du pays. La croissance démographique, le développement économique, certaines activités de loisir ou l'aménagement du territoire ont tous des impacts plus ou moins importants sur la conservation de la biodiversité. Une grande partie des mesures proposées dans le cadre du PNPN visent l'intégration des principes de la conservation de la nature dans ces secteurs d'activité. Pour assurer l'intégration des principes de la protection de la nature dans d'autres secteurs dès le stade de la planification (plans sectoriels, plans d'aménagement communaux, remembrements), les informations générées par les inventaires (cibles 1 et 3), le monitoring (cible 5), et la recherche (cible 6) doivent impérativement être centralisées et rendues accessibles à travers une banque de données unique.

Cible 3. Désignation et gestion appropriée des zones protégées d'intérêt national et communautaire

La protection de certains sites et leur désignation en tant que zones protégées d'intérêt national ou communautaire est un moyen essentiel garantissant la protection de zones prioritaires au niveau de la protection de la nature et la préservation de la biodiversité. Le PNPN vise la finalisation et la gestion appropriée d'un réseau « Biodiversité » composé des sites d'intérêt national (réserves naturelles, paysages protégés et réserves forestières intégrales), d'importance communale et des sites d'intérêt communautaire (désignés en vertu des directives européennes « Habitats » et « Oiseaux »). A terme le PNPN vise une réévaluation de la DIG de 1981 (liste 4 dans les annexes techniques), notamment lors de sa première révision en 2011. Entretemps, le PNPN reprend la liste entière des sites de la DIG 81 mais retient d'ores et déjà la désignation de 37 sites prioritaires pour la période 2007-2011 (liste 3 et carte 3 dans les annexes techniques).

Cible 4. Mise à jour des instruments de planification légaux et réglementaires

La mise en œuvre de mesures de gestion et la protection de sites et de paysages sont ancrées dans un cadre légal spécifique. L'instrument juridique principal est la *Loi du 19 janvier 2004* concernant la protection de la nature et des ressources naturelles. Celle-ci définit notamment des régimes de protection pour certaines **espèces** et **habitats**, la procédure de désignation des zones protégées ainsi que des dispositions générales concernant la sauvegarde de l'environnement naturel.

Les mesures de gestion spécifiques réalisées en faveur de la **protection de la nature**, notamment dans le domaine de l'agriculture et de la sylviculture, sont subventionnées à travers le *règlement grand-ducal du 22 mars 2002* instituant un ensemble de régimes d'aides pour la sauvegarde de la diversité biologique, ainsi que par le *règlement grand-ducal du 22 octobre 1990* concernant les aides pour l'amélioration de l'environnement naturel. Le PNPN vise une adaptation ponctuelle de ces règlements ainsi qu'une adaptation de certaines dispositions de la *loi du 19 janvier 2004* afin de garantir la mise en œuvre d'une politique de protection de la nature cohérente et efficace.

La protection légale des **paysages** peut être basée sur 2 instruments légaux : d'un côté le Plan directeur sectoriel « *Préservation des grands ensembles paysagers et forestiers* », et de l'autre côté de la « *zone protégée sous forme de paysage protégé* » au sens de la loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles. Le PNPN a pour objet de constituer une base de discussion pour l'élaboration du Plan directeur sectoriel.

**Cible 5. Monitoring national de l'état de la diversité biologique et de l'efficacité de la mise en œuvre de la politique en matière de protection de la nature**

Le suivi (monitoring) et l'accompagnement scientifique de la gestion et de la protection de la nature sont essentiels pour évaluer et adapter la mise en œuvre. De manière générale, le monitoring devra permettre d'évaluer et d'accompagner l'état de conservation de la nature et de la diversité biologique au niveau national ainsi que d'apprécier l'efficacité de la politique nationale en matière de protection de la nature. Par ailleurs, le Luxembourg est obligé de mettre en place un système de monitoring des habitats et espèces figurant sur les annexes de la directive « Habitats » (art. 11). Les informations générées seront mises à disposition des ministères et administrations concernées (voir cible 2) pour autant qu'il ne s'agisse pas de données confidentielles. L'observatoire de l'environnement naturel joue un rôle clé dans ce domaine.

Cible 6. Promotion de la recherche scientifique dans le domaine de la biodiversité et de la conservation de la nature.

Une meilleure connaissance, basée sur des projets de recherche ciblés, permettra de mieux appréhender les menaces qui pèsent sur la diversité biologique et d'optimiser la protection et la gestion de la nature. Les axes stratégiques de la recherche sur la biodiversité sont la caractérisation et l'évaluation de la biodiversité, l'analyse des dynamiques de la biodiversité, notamment en relation avec le changement climatique ainsi que le développement de pratiques d'utilisation et de gestion durable des ressources naturelles.

Cible 7. Amélioration de la sensibilisation et de l'enseignement en matière de protection de la nature et au développement durable et coordination des acteurs concernés

Il s'agit de mieux utiliser les ressources humaines, les moyens techniques et financiers dont disposent les différents acteurs, publics et privés, qui travaillent dans le domaine de la sensibilisation à l'environnement naturel ainsi qu'au développement durable. La constitution d'une plateforme, avec la participation active des acteurs concernés, devra permettre d'harmoniser et de planifier de manière cohérente les actions de sensibilisation.

Il s'agit notamment de valoriser les informations existantes sur le milieu naturel, de tirer le meilleur profit des infrastructures d'accueil « nature » (centres et institutions de protection de la nature, sentiers didactiques et points d'information) ainsi que de recourir à l'utilisation de personnes pouvant agir comme *multiplicateurs*. La sensibilisation à l'environnement naturel doit encore saisir des opportunités comme l'intégration de la thématique de la nature et des ressources naturelles dans les programmes scolaires de même que le lancement d'un programme national de sensibilisation de type « *Nature pour tous* ».



4.3 Espèces & Habitats prioritaires

Pour focaliser la mise en œuvre de la politique dans le domaine de la protection de la nature en vue de l'atteinte de ces cibles, le PNPN a opté pour une approche consistant dans l'identification d'espèces et habitats prioritaires.

Ces espèces et habitats prioritaires devront être **prises en compte de manière systématique** dans le cadre:

- des procédures d'autorisation en vertu de la loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles,
- de la révision des règlements grand-ducaux²⁴ concernant la protection intégrale et partielle de certaines espèces animales et végétales.

Des **plans d'action « espèces »** et des **plans d'action « habitats »** devront être élaborés pour une sélection d'habitats et d'espèces prioritaires. Les plans d'action ont pour but la mise en œuvre de mesures de gestion et de conservation à l'échelle nationale, régionale ou paysagère, **adaptées aux exigences et caractéristiques spécifiques des habitats et espèces visées** et à la conservation de processus écologiques à grande échelle. Par ailleurs, ces plans d'action devront guider :

- la mise en œuvre de mesures de gestion dans les zones protégées et ailleurs,
- les négociations de conventions de gestion conformément aux dispositions du règlement grand-ducal du 22 mars 2002 instituant un ensemble de régimes d'aide pour la sauvegarde de la diversité biologique,
- les projets de renaturation ainsi que les projets d'urbanisme, d'infrastructures, de remembrements, de gestion agricole, de tourisme ou d'aménagements de zones vertes et de corridors écologiques.

L'élaboration et la mise en œuvre des plans d'actions seront suivies et évaluées par des groupes de travail ad hoc ou, le cas échéant, par l'observatoire de l'environnement naturel sur base de rapports récapitulatifs réguliers.

Les **critères** principaux ayant servi à l'identification des espèces et habitats prioritaires sont notamment : l'endémicité, le statut de conservation mondial, régional et national, la représentativité des populations sur le territoire national, la localisation biogéographique, le déclin historique ou encore les projections ou scénarios d'évolution des populations à l'horizon 2010.

Toutefois, il est important de signaler que les experts ont été confrontés à de nombreuses difficultés et limitations dues à un **manque flagrant de données fiables**, des inventaires incomplets et/ou non-actualisés. Par ailleurs, une **dispersion alarmante des données existantes** a dû être constatée. Ainsi les critères de sélection proposés pour identifier les espèces et habitats prioritaires n'ont pas pu être utilisés de façon harmonisée ce qui n'a pas permis de réaliser une synthèse des évaluations d'experts pour la totalité des groupes taxonomiques analysés.

Les **listes des espèces et habitats prioritaires** (voir aussi : **annexes techniques 1 et 2**) devront de ce fait être soumises à une mise à jour et être réévaluées au terme de la 1^{ère} phase du PNPN (2007-2011).

En fin de compte ont été inclus sur les listes des espèces et des habitats prioritaires:

- les **espèces et habitats** des annexes des directives « Habitats » et « Oiseaux » ;
- les **espèces rares ou menacées au niveau national**;

²⁴ RGD du 8 avril 1986 relatif à la protection intégrale et partielle de certaines espèces animales de la faune sauvage et RGD du 19 août 1989 relatif à la protection intégrale et partielle de certaines espèces végétales de la flore sauvage



4. STRATEGIE PNPN

- des **espèces** dont les effectifs sur le territoire luxembourgeois ont une **importance déterminante au niveau de la Grande Région** et au-delà;
- des **espèces typiques des paysages du Luxembourg**, pouvant agir en tant qu'espèce « phares » ou espèce « indicatrice » ;
- les **espèces exotiques envahissantes menaçant** les espèces, habitats et écosystèmes indigènes ou dangereuses pour la santé publique.

Au niveau des habitats, les **habitats prioritaires** suivants (tableau 4.3) ont été retenus dans le cadre du PNPN pour la période 2007 – 2011 :

Tableau 4.3 Habitats prioritaires dans le cadre du PNPN 2007-2011

| Type d'habitat (ordre alphabétique) | Priorité |
|--|----------|
| Boulaies à sphaigne | 1 |
| Chênaies du Stellario-Carpinetum | 2 |
| Eaux eutrophes avec végétation de type Magnopotamion ou Hydrocharition | 2 |
| Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à characées | 1 |
| Eaux oligotrophes avec végétation annuelle des rives exondées (Nanocyperetalia) | 1 |
| Eboulis médio-européens calcaires | 3 |
| Eboulis médio-européens siliceux | 3 |
| Forêts alluviales résiduelles (Alnion glutinoso-incanae) * | 1 |
| Forêts de ravin du Tilio-Acerion * | 1 |
| Formations de Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires | 1 |
| Formations herbeuses à Nardus sur substrats siliceux (Nardetalia) * | 1 |
| Formations stables à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses calcaires | 2 |
| Grottes non exploitées par le tourisme | 2 |
| Haies, broussailles, bosquets et lisières de forêts | 2 |
| Hêtraies à Ilex du Ilici-Fagion | 3 |
| Hêtraies calcicoles (Cephalanthero-Fagion) | 3 |
| Hêtraies du Asperulo-Fagetum | 3 |
| Hêtraies du Luzulo-Fagetum | 3 |
| Landes sèches à callune | 1 |
| Mardelles, eaux stagnantes temporaires | 1 |
| Mégaphorbiaies des franges nitrophiles et humides des cours d'eau et des forêts | 2 |
| Murs en maçonnerie sèche | 2 |
| Pelouses calcaires de sables xériques (Koelerion glaucae) * | 1 |
| Pelouses calcaires karstiques (Alyso-Sedion albi) * | 1 |
| Pelouses calcaires sèches semi-naturelles (Festuco-Brometalia) * | 1 |
| Prairies à molinies sur sol calcaire, tourbeux ou argilo-limoneux | 1 |
| Prairies humides du Calthion | 1 |
| Prairies maigres de fauche | 1 |
| Couvertures végétales constituées par des roseaux | 1 |
| Sources non exploitées pour l'alimentation en eau potable | 2 |
| Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion) * | 1 |
| Tourbières boisées * | 2 |
| Tourbières de transition et tremblantes | 1 |
| Végétation chasmophytique des pentes rocheuses calcaires | 2 |
| Végétation chasmophytique des pentes rocheuses siliceuses | 2 |
| Végétation flottante de renoncules des rivières submontagnardes et planitiaies | 3 |
| Végétation pionnière des surfaces de roches siliceuses | 1 |
| Vergers à haute tige | 2 |

* : habitats d'intérêt communautaire prioritaires



4.4 Les sites prioritaires en vue d'être déclarés zones protégées nationales

L'article 51 de la loi du 19 janvier 2004 prévoit que le PNPN dresse une liste de sites prioritaires en vue d'être déclarés zones protégées d'intérêt national. L'article 40 de la loi précitée stipule que la désignation de zones protégées d'intérêt national devra répondre à la politique telle qu'elle est définie par le PNPN ou à défaut au plan d'aménagement partiel concernant l'environnement naturel intitulé déclaration d'intention générale de 1981 (DIG 81).

Ainsi l'identification des sites prioritaires s'est faite sur base des sites figurant dans la DIG 81.

De manière similaire à l'identification d'espèces et habitats prioritaires, les experts ont dû constater que les données indispensables à une réévaluation de l'état de conservation et de la diversité biologique des sites de la DIG 81 (liste 4 dans les annexes techniques) n'étaient pas disponibles dans l'immédiat, faute d'une centralisation des données et/ou de données existantes complètes et suffisamment précises, et que des inventaires de terrain complémentaires sont nécessaires pour permettre une évaluation fiable.

Ainsi, un groupe de travail d'experts a identifié, parmi les sites non encore classés de la DIG 81, une **première sélection de 30 sites** dont le classement en tant que zone protégée est absolument prioritaire. Parallèlement, **6 sites supplémentaires**, ne figurant pas sur la DIG 81, ont été proposés comme étant prioritaires. Le classement par règlement grand-ducal (article 43 de la loi du 19 janvier 2004) de ces **36 sites prioritaires** en zones protégées d'intérêt national devra être visé dans le cadre du PNPN (voir tableau 4.4.1 ci-dessous et carte 3 dans les annexes techniques).

Tableau 4.4.1 Sites prioritaires en vue d'être déclarés zones protégées en réserve naturelle dans le cadre du PNPN (voir également carte 3)

1) Sites prioritaires de réserves naturelles figurant sur la liste de la DIG 81 (carte 3)

| | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Réserves forestières | |
| RF 02 | Parc Naturel de la Haute-Sûre |
| RF 05 | Berdorf/Consdorf/Echternach |
| RF 13 | Lellingen-Fréng/Baerel |
| RF 14 | Hoscheid-Molberlay |
| Zones humides | |
| ZH 05 | Binsfeld-Lukeschbaach |
| ZH 10 | Troine/Hoffelt-Sporbaach |
| ZH 14 | Wahlhausenerdickt-Sauerwis |
| ZH 15 | Sonlez-Pamer |
| ZH 16 | Pont Misère-Barrage de retenue |
| ZH 19 | Michelbruch-Biischtert |
| ZH 21 | Eppeldorf-Elteschmuer |
| ZH 28 | Koedange-Bei der Schmelz |
| ZH 56 | Reckingerhaff-Weiergewan |
| ZH 65 | Dahlem-Asselborner Muer |
| ZH 83 | Weicherdange-Breichen |
| ZH 84 | Martelange-Bruch |
| ZH 93 | Grosbous-Harzebruch |
| Pelouses sèches | |
| PS 01 | Eppeldorf-Hossebiert |



4. STRATEGIE PNPN

| | |
|------------------------------------|--|
| PS 02 | Schrandweiler- <i>Bakes</i> |
| PS 06 | Ernster- <i>Wuuzelwiss</i> |
| PS 14 | Junglinster- <i>Weimericht</i> |
| Réserves diverses | |
| RD 11 | Geyershaff- <i>Geyersknapp</i> |
| RD 12 | Rosport-Hoelt (<i>Hild</i>) |
| RD 17 | Gilsdorf-Carrière(s) de Gilsdorf (<i>Schoofsbesch</i>) |
| RD 24 | Helmsange- <i>Haedchen</i> |
| RD 27 | Junglinster- <i>Ronnhéck</i> |
| RD 35 | Kayl/Schiffflange- <i>Brucherbiérg</i> |
| RD 00 | Differdange-Kiemerchen/ <i>Scheiergrond</i> |
| Sites et monuments naturels | |
| SMN 05 | Aechelbur- <i>Lock</i> |
| SMN 12 | Pulvermuehl/Clausen-Rochers de la vallée de l'Alzette |

2) Sites prioritaires de réserves naturelles supplémentaires ne figurant pas sur la liste de la DIG 81 (carte 3)

| | |
|--|---|
| Esch – <i>Lallengerbiérg</i> | minières à ciel ouvert - prairies calcaires |
| Dudelage – <i>Därebësch</i> | Stellario-Carpinetum |
| Oberwampach – <i>Bredendall</i> | prairies humides |
| Wincrange – <i>Auf Falbich</i> | prairies humides |
| Schouweiler/Dippach – <i>Bitchenheck</i> | prairies à molinies |
| Mamer – <i>Werwelslach</i> | prairies mésophiles |

Le **restant des sites de la DIG 81** (liste 4 dans les annexes techniques) devra faire l'objet d'une réévaluation de terrain endéans ces cinq ans afin de dresser une liste définitive de sites, se substituant à la liste de la DIG 81 lors de la première révision du PNPN en 2011.

Parallèlement, au niveau des **réserves forestières intégrales (RFI)**, 8 sites ont été désignés comme étant prioritaires au niveau de leur classement dans le cadre de la mise en œuvre du PNPN période 2007-2011 (voir tableau 4.4.2 ci-dessous et carte 3 dans les annexes techniques).

Tableau 4.4.2 Sites prioritaires en vue d'être déclarés zones protégées en réserve forestière intégrale (RFI) dans le cadre du PNPN (carte 3)

| | | | |
|---------------|---------------|---------------------------|--------|
| RFI 01 | Heinerscheid | <i>Kailslee</i> | 71 ha |
| RFI 12 | Bissen | <i>Biischtert</i> | 125 ha |
| RFI 13 | Schrandweiler | <i>Schrandweilerbësch</i> | 110 ha |
| RFI 15 | Berdorf | <i>Schnellert</i> | 145 ha |
| RFI 17 | Essingen | <i>Faascht</i> | 121 ha |
| RFI 18 | Herborn | <i>Herberbësch</i> | 75 ha |
| RFI 24 | Capellen | <i>Engelsratt</i> | 77 ha |
| RFI 30 | Greiweldange | <i>Briedemesserbësch</i> | 266 ha |

Le tableau 4.4.3 fournit une liste de **sites RFI alternatifs aux sites prioritaires**. (carte 4)

Tableau 4.4.3 Liste non-exhaustive de sites alternatifs aux sites prioritaires en vue d'être déclarés zones protégées en réserve forestières intégrales dans le cadre du PNPN

| | | | |
|---------------|--------------|-----------------------|--------|
| RFI 02 | Heinerscheid | <i>Frauenwald</i> | 235 ha |
| RFI 03 | Noertrange | <i>Steerueder</i> | 120 ha |
| RFI 04 | Lellingen | <i>Bärel</i> | 133 ha |
| RFI 05 | Wahlhausen | <i>Akescht</i> | 96 ha |
| RFI 06 | Kaundorf | <i>Harschend</i> | 77 ha |
| RFI 07 | Bourscheid | <i>Ennerschlënner</i> | 84 ha |



4. STRATEGIE PNPN

| | | | | |
|---------------|-----------------|---------------------------|--------|--------------------|
| RFI 08 | Surré | <i>Kräzbirchen</i> | 95 ha | |
| RFI 09 | Bastendorf | <i>Groussebësch</i> | 110 ha | |
| RFI 10 | Gilsdorf | <i>Gemengebësch</i> | 111 ha | |
| RFI 11 | Rambrouch | <i>Grousbësch</i> | 154 ha | |
| RFI 14 | Beaufort | <i>Saueruecht</i> | 73 ha | procédure en cours |
| RFI 19 | Reckange/Mersch | <i>Reckenerbësch</i> | 190 ha | |
| RFI 20 | Schweich | <i>Houbierg</i> | 130 ha | |
| RFI 21 | Lellig | <i>Manternacher Fiels</i> | 128 ha | procédure en cours |
| RFI 23 | Mamerdall | <i>Mamerdall</i> | 285 ha | procédure en cours |
| RFI 26 | Roodt-sur-Syr | <i>Reidertbësch</i> | 125 ha | |
| RFI 27 | Oberdonven | <i>Houwald</i> | 98 ha | |
| RFI 32 | Schengen | <i>Grouf</i> | 153 ha | procédure en cours |
| RFI 35 | Wellenstein | <i>Réif</i> | 55 ha | procédure en cours |





4.5 Les paysages protégés – grands ensembles paysagers

La *protection des paysages* est d'autant plus importante que le développement économique d'un pays ou d'une région est intense. En effet, les causes principales du mitage, de la banalisation et de la fragmentation des paysages sont :

- L'urbanisation (extension des PAG, zones d'activités économiques, constructions agricoles ou d'utilité publique en zone verte).
- La construction d'infrastructures de transports et d'énergie.
- La modification de pratiques agricoles suite à la rationalisation, le remembrement et la réduction des éléments de structure et de biotopes.

Il en résulte la nécessité de développer une stratégie nationale de protection des paysages afin de garantir :

- le maintien et la restauration des fonctions écologiques et culturelles des paysages ;
- la limitation du mitage et de la fragmentation des paysages ;
- la restauration et la préservation de l'identité et de l'authenticité des paysages luxembourgeois.

Ces objectifs ne peuvent être atteints qu'à travers des **actions de sensibilisation** du grand public et des décideurs politiques et le recours à des **instruments de planification** légaux et réglementaires (Plans verts, études préparatoires PAG, plans sectoriels, loi du 19 janvier 2004, ...) dans le domaine de la protection, de la gestion et de l'aménagement des paysages. Dans l'esprit de la *Convention de Florence*, une campagne de sensibilisation au paysage s'adressant au grand public et aux décideurs politiques et économiques devra être mise en œuvre.

La **protection légale des paysages** peut être mise en œuvre en ayant recours à deux instruments légaux distincts:

- le plan directeur sectoriel « *Préservation des grands ensembles paysagers et forestiers* »,
et
- la loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles.

Le plan directeur sectoriel « *Préservation des grands ensembles paysagers et forestiers* »

Le Plan directeur sectoriel « Grands ensembles paysagers et massifs forestiers d'un intérêt particulier », actuellement en cours d'élaboration, constitue **l'instrument de planification par excellence** destiné à préciser ainsi qu'à déterminer la mise en œuvre des principes arrêtés par le programme directeur d'aménagement du territoire en matière de protection des paysages.

Ce plan, dont l'élaboration est suivie par un groupe de travail interministériel et qui sera transmis aux communes concernées pour avis vise à **répertorier les paysages**, à **les qualifier** ainsi qu'à **définir des actions** visant leur protection, leur gestion et leur aménagement.

Ce plan sectoriel vise, *in fine*, **l'intégration cohérente au sein de la planification territoriale du Luxembourg** d'un *réseau de grands ensembles paysagers et forestiers*, cadre et délimité par rapport



aux zones destinées à l'habitation, à l'industrie et au commerce ainsi qu'aux infrastructures de transport.

Il contribue par conséquent d'une façon essentielle, à la définition d'un concept d'utilisation de l'espace dans le souci d'un développement durable du Luxembourg.

La loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles

La **protection et la restauration des paysages et espaces naturels** et l'amélioration des structures de l'environnement naturel, dont les paysages, figurent parmi les objectifs prioritaires de la loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles. A cette fin, le législateur a mis à disposition du Ministre de l'Environnement **plusieurs instruments permettant d'influencer l'évolution dans le sens souhaité.**

Il s'agit plus particulièrement des dispositions contenues au chapitre 3 de la loi susmentionnée concernant la nécessité d'un accord du Ministre de l'Environnement pour les projets d'extension du périmètre d'agglomération, la mise en place d'installations de transport, de communication, de télécommunication, de conduite d'énergie, ainsi que de l'exploitation de gravières, carrières. Par ailleurs, sont soumis à autorisation du Ministre les travaux d'entretien et de curage des cours d'eau ainsi que toute construction en zone verte.

Les éléments énumérés ci-dessus sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur les paysages. Le Ministre peut à cet effet demander l'élaboration d'une **évaluation des incidences de ces projets sur le paysage** et, le cas échéant, assortir son autorisation de conditions permettant soit de réduire les effets négatifs sur le paysage soit de les compenser par des mesures ayant un effet bénéfique sur le paysage.

D'autre part, les dispositions du chapitre 6 de la même loi permettent au Ministre de l'environnement de proposer des fonds en vue de leur classement en tant que **paysage à protéger**. La loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature habilite le gouvernement à classer en zone protégée certaines parties du territoire national. Les zones protégées peuvent avoir une finalité écologique, mais aussi une finalité de protection du paysage. Dans le dernier cas, la réglementation de la zone protégée se limite en principe à des interdictions ou restrictions concernant la construction. La loi prévoit une procédure de classement pour assurer le respect des différents intérêts en cause.

L'identification des grands ensembles paysagers et forestiers prioritaires dans le cadre du Plan sectoriel devra se baser sur une analyse préalable de conflits d'intérêts réels et potentiels entre les impératifs de la protection des paysages et ceux du développement économique ainsi que des contraintes d'aménagement du territoire. Avec l'ensemble des plans directeurs sectoriels (PDS « transports », PDS « logement », PDS « préservation des grands ensembles paysagers et forestiers », PDS « zones d'activités économiques »), l'aménagement du territoire dispose d'un puissant outil pour contribuer à **réduire autant que possible les conflits entre ces différentes formes d'occupation du sol.**

La **délimitation de paysages** méritant un statut particulier de protection doit être basée sur des critères scientifiques et transparents. Ainsi, la protection des paysages présuppose une **définition des différents types de paysages caractéristiques** du Luxembourg, voire la Grande Région, qui méritent à ce titre d'être sauvegardés comme témoins d'une certaine forme d'utilisation de l'espace (p.ex.: paysage de vergers, versants du Keuper, paysages de prairies et pâturages, vignobles etc).



Un élément essentiel en matière de protection des paysages est **la détermination d'objectifs de désignation (Leitziele)**.

Le PNPN identifie en tant qu'objectifs de désignation :

- le **maintien de surfaces non-fragmentées** (par les réseaux routier et ferroviaire),
- la conservation et la restauration de la continuité écologique des paysages notamment entre les zones noyaux de la protection des espèces et des biotopes (réserves naturelles e.a.),
- la **préservation d'espaces pour les besoins de récréation et de détente**, préférentiellement dans les régions à haute densité de population.

Parallèlement, des **critères d'exclusion devront être fixés identifiant des activités ou des infrastructures incompatibles avec la protection des paysages**. Ainsi il convient de citer :

- l'extension de réseaux routiers et ferroviaires
- l'implantation de zones d'activités/industrielles, nationales ou régionales
- la transformation de zones vertes en zones constructibles
- les grand projets d'infrastructures touristiques
- les parcs à éoliennes
- l'exploitation de carrières à ciel ouvert, dépotoirs de matériaux inertes
- les lignes à haute tension, conduites de gaz et similaires.

Finalement, la délimitation des paysages à protéger devra se baser sur des critères de délimitation permettant de tracer les limites exactes des paysages à protéger.

Dans le cadre des travaux d'élaboration du PNPN, un groupe de travail spécialisé a établi un 1^{er} avant-projet de délimitation des « Grands ensembles paysagers » ainsi qu'une liste nominative de paysages prioritaires (tableau 4.5).

Cette liste servira par la suite à l'élaboration du plan sectoriel « Paysages protégés - Grands ensembles paysagers ». Les grands ensembles paysagers ainsi identifiées sont repris dans le tableau ci-dessous.

Tableau 4.5 Grands ensembles paysagers proposés par le PNPN

| Nom proposé | Caractéristiques | Nom proposé | Caractéristiques |
|---|--|--|--|
| <i>Oewersauer Kiischpelt Our Oewer and Ennescht Wiltz Warkschleef</i> | Gewässerreiche Waldlandschaft mit tief eingeschnittenen Kerbtälern | <i>Ennescht Sauer zwischen Junglinster und Bech</i> | Halbtrockenrasen und Mähwiesen-Landschaft |
| <i>Grengewald Mamer- und Eischtal</i> | Geschlossene Waldgebiete auf Luxemburger Sandstein | <i>Dalheimer Plateau Rodenburger Plateau</i> | Saumreiche Grünland- und Ackerbau-Landschaft mit historischer Flureinteilung |
| <i>Mëllerdall</i> | Einschnittstäler mit Felsformationen im Luxemburger Sandstein | <i>Hannerland vun der Musel zwischen Bous und Greiveldange</i> | Strukturreiche Weinbau-Landschaft |
| <i>Attertdall Uelzechtdall</i> | Fluss- und Bachlandschaften der Niederungen | <i>Doggerplateau</i> | Bergbau-Folgelandschaft der Minette |



4. STRATEGIE PNPN

| | | | |
|---|---|---|--|
| Atterdall zwischen Niederpallen und Beckerich | Gehölzreiche Kulturlandschaft mit Hecken, Alleen und Einzelbäumen | Mamer- und Eischtal Weisse Ernz Meysemburg | Historische Kulturlandschaft mit Burgen, Schlössern, Parks |
| Dalheimer Plateau zwischen Moutfort und Waldbredimus | Streuobstlandschaft | Cornelysmillen, Treterbaach | Feuchtwiesen- und Vennlandschaft der Eisléck-Hochflächen |
| Zone verte interurbaine Sud | Wald-Offenlandschaft, Mosaiklandschaft | Eisleck-Offfall | Buntsandstein-Schichtstufe |
| | | Haff Réimech | Von Stillwässern geprägte Landschaften |

La protection des paysages ne pourra pas se limiter au classement de paysages protégés selon les principes énoncés ci-dessus, ni à une interdiction pure et simple de toute construction en zone verte. Elle doit également passer par la recherche de **l'intégration de projets de construction en zone verte** respectivement à l'intégration **d'éléments naturels en zone construite**.

Le PNPN considère la mise en œuvre de 3 mécanismes permettant d'atteindre cet objectif. :

- La compensation des valeurs environnementales (de type « *Ecobonus* ») (*mesure 2.1*)
- L'aménagement écologique et l'entretien extensif des espaces verts en milieu bâti (*mesure 2.4*)
- La définition de modes d'intégration harmonieuse des constructions dans le paysage (*mesure 2.5*)

Ces mécanismes sont explicités en détail dans la partie 5 (catalogue des mesures).



4.6 Intégration des principes de la protection de la nature des paysages et de la biodiversité dans d'autres secteurs politiques et d'activités

Les efforts de protection de la nature ont souvent été considérés en isolement du développement social et économique et ont été perçus comme étant en conflit direct avec d'autres secteurs d'activités, alors que la notion de développement durable reconnaît l'importance du développement en adoptant des approches respectueuses de l'environnement dans l'ensemble des secteurs d'activités. Ainsi le respect de la nature et de la biodiversité peuvent être des moteurs du développement économique tout en étant un facteur déterminant de la qualité de vie.

L'intégration des objectifs et des principes de protection de la nature dans d'autres secteurs et activités de la société est donc essentielle, d'une part pour attaquer à la source les menaces qui pèsent sur la conservation de la biodiversité et d'autre part pour garantir une sensibilisation du grand public aux valeurs intrinsèques de la nature et la responsabilisation de chacun de la conserver.

Les mesures proposées par le PNPN visent particulièrement cinq secteurs où **l'intégration d'approches favorisant la diversité biologique** est prioritaire :

- *L'aménagement du territoire*

Les différents types d'affectation de l'espace ainsi que les exigences de mobilité, de services et d'approvisionnement des populations ont des impacts considérables sur la physionomie des paysages de même que sur la diversité biologique et la dynamique des populations d'espèces. Ainsi, la **fragmentation des paysages** au Luxembourg est l'une des plus prononcées au niveau de l'UE et le **maintien respectivement la restauration de couloirs écologiques de liaison et d'éléments structurants du paysage** sont aujourd'hui une priorité en matière de protection de la nature et d'amélioration de la biodiversité. D'autre part, la gestion et l'aménagement de ces infrastructures doivent être réalisés de manière à minimiser leur impact sur la conservation de la nature.

- *L'agriculture et le développement rural*

L'agriculture en tant que gestionnaire de plus de 50 % de la surface du territoire national représente le secteur économique avec le plus haut potentiel en matière de conservation et de protection de la nature. Il s'agit donc **d'intégrer les principes de la conservation de la nature dans les programmes de développement rural ainsi que dans les pratiques agricoles** tout en assurant la viabilité économique du secteur et des milieux ruraux.

- *La sylviculture*

La forêt luxembourgeoise s'étend sur environ 34 % du territoire national, abritant un nombre considérable d'espèces et habitats. La **gestion durable des écosystèmes forestiers** se doit d'intégrer et de coordonner les fonctions écologiques, économiques et sociales de la forêt.

- *La gestion de l'eau*

La demande en eau ainsi que les pressions sur la conservation de la qualité de l'eau et des zones humides en général a augmenté de manière alarmante au cours des trente dernières années. La canalisation des rivières ou des fleuves, le drainage de zones humides et la construction de barrages sont quelques-unes des expressions de cette tendance. Le rétablissement respectivement le maintien d'un **bon état écologique des rivières d'ici 2015** est l'un des objectifs principaux de la **directive cadre de l'eau** et sous-entend une gestion intégrée de l'eau au niveau des bassins versants, aussi bien des cours d'eaux proprement-dits que des écosystèmes terrestres avoisinants.



- *L'urbanisme*

La surface bâtie a pratiquement doublé entre 1962 et 1999 avec une expansion considérable en perspective pour les années à venir. La **création et la conservation d'habitats et biotopes** lors de l'aménagement des espaces urbains ainsi que de la construction de nouvelles zones d'activités contribuent à la qualité de vie des citoyens et des travailleurs tout en contribuant de manière substantielle à la réalisation des objectifs du PNPN.



4.7 Implications budgétaires

Une estimation précise des répercussions budgétaires relatives à la mise en œuvre intégrale de l'ensemble des mesures proposées par le PNPN est difficile à réaliser, faute de précision concernant les modalités de mise en œuvre des mesures proposées. Les chiffres ci-dessous n'ont donc qu'une valeur indicative afin de permettre des projections sur l'évolution budgétaire nécessaire à mettre en place à l'avenir.

Les **principales sources budgétaires** sur lesquelles ces dépenses pourront être imputées sont celles indiquées dans les tableaux repris ci-dessous.

Il est clair que les **orientations politiques énoncées** à travers les cibles du PNPN devront être respectées dans le cadre des procédures budgétaires à venir. Il s'en suit une focalisation sur la mise en œuvre de *mesures prioritaires et concrètes* accompagnées d'une amélioration de la gestion de données, la réalisation d'inventaires et la réalisation de projets de recherche ciblés.

Par ailleurs, **l'intégration des principes de la conservation de la nature dans d'autres secteurs** implique également une intégration budgétaire transsectorielle épaulant ainsi les budgets dédiés plus spécifiquement à la conservation de la nature. Cette intégration budgétaire est d'ailleurs conforme à l'approche d'inclusion et d'intégration des prérogatives environnementales dans tous les instruments financiers communautaires préconisée par la Commission européenne. Les tableaux ci-dessus indiquent clairement que le potentiel d'intégration existe dès-à-présent et trouve des applications concrètes dans plusieurs secteurs, notamment dans le domaine de l'agriculture. La révision des modalités d'allocation de la prime à l'entretien du paysage (mesure 4.1.), dotée actuellement de plus de 7 millions d'euros par an, représente le potentiel d'intégration le plus important dans ce secteur pour l'avenir. L'importance d'une collaboration étroite entre les différentes administrations étatiques concernées dans le domaine de la renaturation des cours de l'eau (mesure 1.5.) et de la réduction de la pollution d'eau (mesure 2.7) semble évidente en vu des moyens budgétaires considérables prévus à cet effet dans le Fonds pour la gestion de l'eau.

Cette approche devra également être appliquée au Luxembourg en ce qui concerne ces **instruments financiers communautaires**, notamment à travers le Fonds européen pour le développement régional (FEDER) et le Fonds européen agricole de développement rural (FEADER). Des propositions concrètes à cet égard sont formulées dans le PNPN. En ce qui concerne le nouvel instrument financier communautaire pour l'environnement LIFE +, la moitié des fonds disponibles est à prévoir pour le financement de projets de protection de la nature.

Une étude proposée dans le cadre du PNPN relative à **l'implémentation d'un système de compensation des valeurs environnementales de type *Ecobonus***, devra permettre d'évaluer les répercussions écologiques et budgétaires d'un tel dispositif. L'idée de base du principe de l'*Ecobonus* consiste à récompenser financièrement les acteurs respectueux de l'environnement, alors qu'à l'opposé, les acteurs qui par leurs activités exercent un impact significatif sur le paysage ou la biodiversité, doivent payer une taxe proportionnelle aux impacts occasionnés. En contrepartie, le revenu de cet « éco-supplément » est rétribué de manière forfaitaire en tant que *Ecobonus* pour être réinvesti dans des projets concrets de protection ou de restauration d'habitats naturels.



1. PLAN D'ACTION (*marque des mesures nouvelles)

| | | Budget | | | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | Total | ss-total cible | | |
|--|--|------------|----|-----|--------------|----------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|--|
| 1. Renforcement de la mise en œuvre | 1.1a. Elaboration plans d'action espèces/habitats | 15 | 2 | 12 | 120 | 50 000.00 € | 50 000.00 € | 50 000.00 € | 50 000.00 € | 50 000.00 € | 250 000.00 € | | |
| | 1.1.b Mise en œuvre plans d'action espèces/habitats* | 15 | 2 | 31 | 50 | 550 000.00 € | 1 000 000.00 € | 1 100 000.00 € | 1 200 000.00 € | 1 300 000.00 € | 5 150 000.00 € | | |
| | | 45 | 2 | 63 | 2 | 343 000.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 343 000.00 € | | |
| | | 15 | 2 | 12 | 302 | 1 075 000.00 € | 1 200 000.00 € | 1 300 000.00 € | 1 400 000.00 € | 1 500 000.00 € | 6 475 000.00 € | | |
| | | FPE | | | | | 500 000.00 € | 1 500 000.00 € | 1 500 000.00 € | 1 500 000.00 € | 1 500 000.00 € | 6 500 000.00 € | |
| | 1.2. Cadastre des biotopes* | 15 | 0 | 12 | 120 | 250 000.00 € | 500 000.00 € | 500 000.00 € | 250 000.00 € | | 1 500 000.00 € | | |
| | 1.3. Acquisitions de terrains | 35 | 0 | 71 | | 2 000 000.00 € | 2 000 000.00 € | 2 000 000.00 € | 2 000 000.00 € | 2 000 000.00 € | 10 000 000.00 € | | |
| | | 45 | 0 | 52 | 000 | 90 000.00 € | 225 000.00 € | 225 000.00 € | 225 000.00 € | 225 000.00 € | 990 000.00 € | | |
| | | FPE | | | | | 225 000.00 € | 225 000.00 € | 225 000.00 € | 225 000.00 € | 225 000.00 € | 1 125 000.00 € | |
| | 1.4. 5 000 ha «biodiversité» | 19 | 1 | 31 | 57 | 1 300 000.00 € | 1 500 000.00 € | 1 700 000.00 € | 1 900 000.00 € | 2 100 000.00 € | 8 500 000.00 € | | |
| | 1.5. Programme renaturation | 39 | 9 | 63 | 1 | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | à déterminer | | |
| | 1.6. 150 ha fonds de vallées | 19 | 1 | 31 | 57 | 110 000.00 € | 189 000.00 € | 189 000.00 € | 189 000.00 € | 189 000.00 € | 866 000.00 € | 41 699 000.00 € | |
| 2. Intégration de la protection de la nature | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1a. Couverture nationale par les syndicats | 15 | 2 | 43 | 40 | 432 000.00 € | 550 000.00 € | 700 000.00 € | 850 000.00 € | 1 000 000.00 € | 3 532 000.00 € | | | |
| 2.1b. Aide à l'investissement* | | | | | | 100 000.00 € | 100 000.00 € | 100 000.00 € | 100 000.00 € | 400 000.00 € | | | |
| 2.2. Etude de faisabilité « Ecobonus »* | 15 | 0 | 12 | 120 | | 75 000.00 € | | | | 75 000.00 € | | | |
| 2.3. Accès directs entre les banques de données* | 08 | 7 | 12 | 120 | | 100 000.00 € | | | | 100 000.00 € | | | |
| 2.4. Aménagement écologique* | 15 | 0 | 12 | 140 | 20 000.00 € | 20 000.00 € | 20 000.00 € | 20 000.00 € | 20 000.00 € | 100 000.00 € | | | |
| 2.5. Intégration harmonieuse des constructions | 15 | 0 | 12 | 140 | 20 000.00 € | 20 000.00 € | 20 000.00 € | 20 000.00 € | 20 000.00 € | 100 000.00 € | | | |
| 2.6. Remembrement | | | | | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | | 0.00 € | | | |
| 2.7. Réduction de la pollution de l'eau | FGE | | | | | | | | | | à déterminer | | |
| 2.8. Protection de la nature dans le secteur énergétique agricole* | | | | | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | | 0.00 € | | | |
| 2.9. Régulation de la densité du grand gibier* | | | | | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | | 0.00 € | | | |
| 2.10. Assistance technique aux propriétaires forestiers privés* | | | | | | 48 000.00 € | 48 000.00 € | 48 000.00 € | 48 000.00 € | 192 000.00 € | | | |
| 2.11. Certification de la gestion forestière durable | 15 | 0 | 43 | 300 | 30 000.00 € | 30 000.00 € | 30 000.00 € | 30 000.00 € | 30 000.00 € | 150 000.00 € | | | |
| 2.12. Code de bonnes pratiques de la pêche* | | | | | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 4 649 000.00 € | | |

4. STRATEGIE PNPN

| | | Budget | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | Total | ss-total cible |
|--|---|-------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|------------------------|
| 3. Désignation et gestion zones | 3.1. Classement de zones protégées (y inclus RFI) | FPE | 200 000.00 € | 200 000.00 € | 200 000.00 € | 200 000.00 € | 200 000.00 € | 1 000 000.00 € | |
| | 3.2. Evaluation DIG 81* | 15 0 12 120 | 0.00 € | 10 000.00 € | 10 000.00 € | 10 000.00 € | 10 000.00 € | 40 000.00 € | |
| | 3.3. Continuité écologique des paysages* | FDR | | | | | | | |
| | 3.4. Plans de gestion Natura 2000 | FPE | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 125 000.00 € | 125 000.00 € | 250 000.00 € | |
| | 3.5. Désignation de sites complémentaires Natura 2000 | | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | |
| | 3.6. Forêts en libre évolution sur 5% | 19 1 31 57 | 190 000.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 190 000.00 € | 1 480 000.00 € |
| 4. Cadre légal | 4.1. Révision prime à l'entretien de l'espace* | 19 1 31 59 | | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | |
| | 4.2. Plan sectoriel « grands ensembles paysagers » * | 15 0 12 120 | 176 000.00 € | 42 000.00 € | | | | 218 000.00 € | |
| | 4.3. Adaptations ponctuelles de la loi du 19 janvier 2004 * | | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | |
| | 4.4. Règlement grand-ducal étude d'incidence * | | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | |
| | 4.5. Révision des règlements grand-ducaux protection espèces * | | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | |
| | 4.6. Révision régimes d'aides en faveur de la biodiversité* | | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | |
| | 4.7. Désignation des zones d'intérêt communautaire * | | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 0.00 € | 218 000.00 € |
| 5. Monitoring | 5.1. Système national de monitoring de la biodiversité* | 15 0 12 306 | 30 000.00 € | 30 000.00 € | | | | 60 000.00 € | |
| | | 03 5 41 10 | 30 000.00 € | 30 000.00 € | | | | 60 000.00 € | |
| | 5.2. Suivi contrats biodiversité et agri-environnement | AEF | | | 200 000.00 € | 200 000.00 € | 200 000.00 € | 600 000.00 € | |
| | 5.3. Inventaire annuel des oiseaux au niveau national* | Min Agri | | 50 000.00 € | 50 000.00 € | 50 000.00 € | 50 000.00 € | 200 000.00 € | |
| | | 15 0 33 005 | 0.00 € | 30 000.00 € | 30 000.00 € | 30 000.00 € | 30 000.00 € | 120 000.00 € | 1 040 000.00 € |
| 6. Recherche | 6.1. Fonds National de la Recherche (FNR)* | FNR | | 400 000.00 € | 400 000.00 € | 400 000.00 € | 400 000.00 € | 1 600 000.00 € | |
| | 6.2. Programme de recherche de l'observatoire | 15 0 12 306 | | 70 000.00 € | 100 000.00 € | 100 000.00 € | 100 000.00 € | 370 000.00 € | |
| | 6.3. Plateforme Musée national d'histoire naturelle /CRP Lippmann * | | 0.00 € | 100 000.00 € | 100 000.00 € | 100 000.00 € | 100 000.00 € | 400 000.00 € | 2 370 000.00 € |
| 7 Sensibilisation | 7.2. Fonctionnement des infrastructures d'accueil.* | 15 2 11 010 | | 130 000.00 € | 130 000.00 € | 130 000.00 € | 130 000.00 € | 520 000.00 € | |
| | 7.3. Intégration de l'éducation à l'environnement* | 15 0 12 120 | 7 000.00 € | 7 000.00 € | 7 000.00 € | 7 000.00 € | 7 000.00 € | 35 000.00 € | |
| | | 15 0 12 140 | 30 000.00 € | 30 000.00 € | 30 000.00 € | 30 000.00 € | 30 000.00 € | 150 000.00 € | |
| | 7.4. Programme commun « Nature pour tous »* | 15 0 33 5 | 0.00 € | 20 000.00 € | 20 000.00 € | 20 000.00 € | 20 000.00 € | 80 000.00 € | 785 000.00 € |
| | | | 7 658 000.00 € | 10 481 000.00 € | 10 984 000.00 € | 11 409 000.00 € | 11 709 000.00 € | | 52 241 000.00 € |





4.8 Acteurs

Les principaux acteurs en matière de protection de la nature, leur implication et la coordination de leurs actions ainsi que les flux de données générées sont représentés de manière schématique par les figures reprises ci-dessous (voir sur pages suivantes).

Le **Ministère de l'Environnement** remplit un rôle politique et administratif qui consiste en l'élaboration, la mise en œuvre, la coordination et la supervision des décisions politiques dans le domaine de l'environnement naturel. Il joue également un rôle charnière dans tous les efforts d'intégration des principes de la protection de la nature dans d'autres domaines et secteurs, notamment en tant qu'interlocuteur direct des ministères et administrations concernées. La traduction sur le terrain de décisions et orientations politiques en matière de protection de la nature est assurée principalement par l'**Administration des Eaux et Forêts** en collaboration avec l'Administration de la Gestion de l'Eau, l'Administration des Services Techniques de l'Agriculture, les Syndicats de Communes, les Organisations non-gouvernementales, les Fondations, le Musée National d'Histoire Naturelle, des Universités et les Centres de Recherche. Cette multiplicité d'acteurs assure la décentralisation de certains projets et études, notamment au niveau communal.

L'**Observatoire de l'environnement** a quant à lui pour missions le suivi, l'évaluation et l'orientation de la politique nationale. L'Observatoire jouera un rôle clé dans la mise en œuvre du PNPN dans la mesure où, en vertu de la loi du 8 août 2005 du partenariat en matière de protection de la nature, il est chargé du suivi de la mise en œuvre du PNPN. Pour remplir ces fonctions, l'Observatoire est tributaire d'une analyse scientifique et ciblée des données gérées par le **Musée National d'Histoire Naturelle** et l'**Administration des Eaux et Forêts**. Cette analyse devra être réalisée par des **experts** permettant une interprétation correcte et fiable en réponse aux questions posées. Cette étape analytique des données est actuellement le maillon le moins développé. Par ailleurs, l'Observatoire ne pourra remplir ces fonctions en absence d'un système de monitoring de la diversité biologique et le recours à des indicateurs performants.

Le Conseil Supérieur de la Protection de la Nature est l'organe de conseil du Gouvernement pour tous les projets d'envergure en matière de protection de la nature.

La **complémentarité entre les activités des acteurs directement impliqués** dans la protection de la nature sur le terrain peut être illustrée dans son ensemble, sans considérer des sujets et projets spécifiques, par le *flux des données générées et utilisées par ces acteurs*. Cette optique repose sur la même logique d'agencement de la gestion, du monitoring et de la recherche, éléments essentiels à une mise en œuvre cohérente, proactive et quantifiable de la politique en matière de protection de la nature.

Pour garantir la **participation continue des acteurs impliqués dans l'élaboration du PNPN**, l'organisation d'une table ronde annuelle est prévue.



Figure 4.8.1 Agencement des principaux acteurs dans le domaine de la protection de la nature en fonction des flux de données

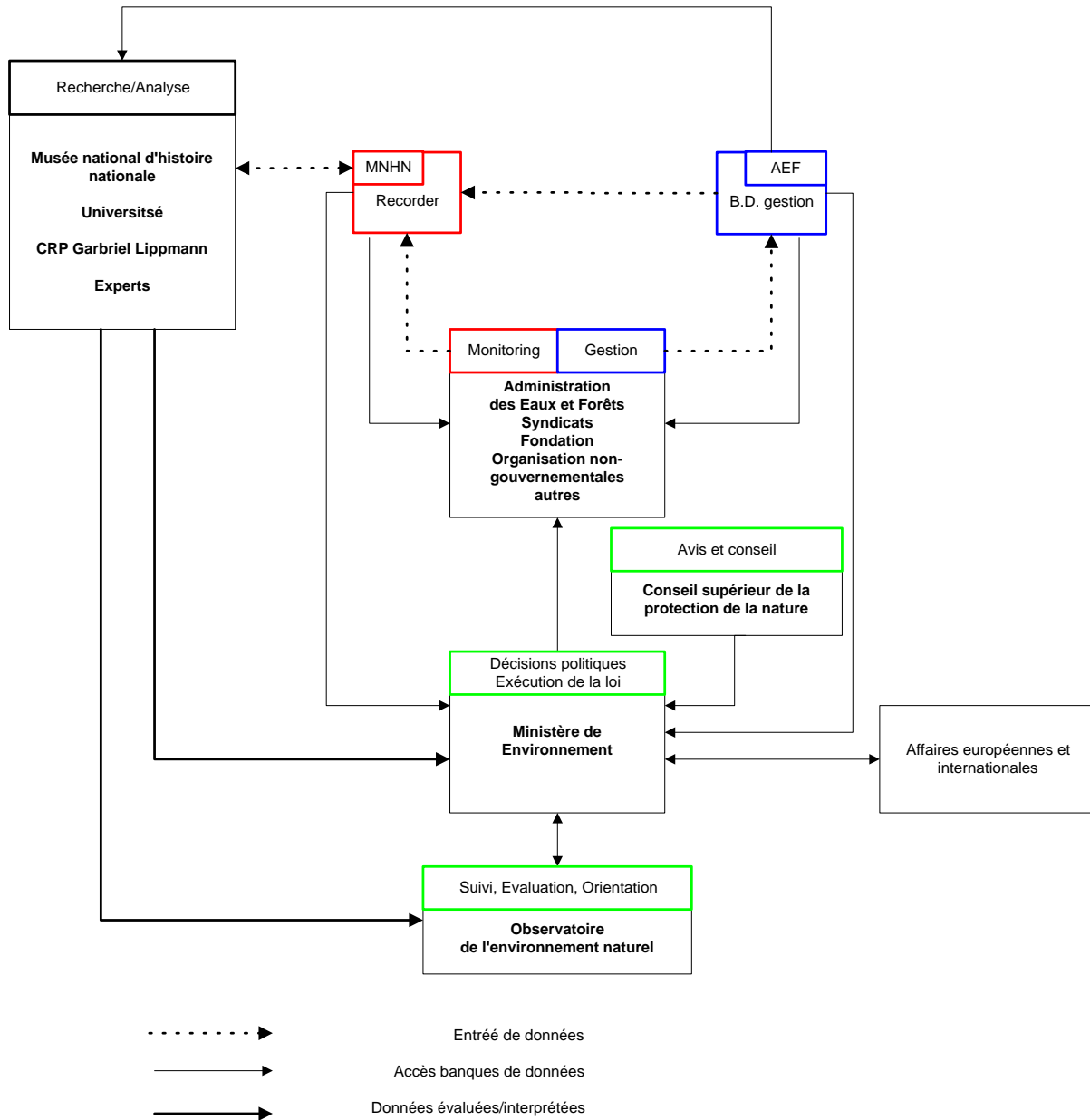
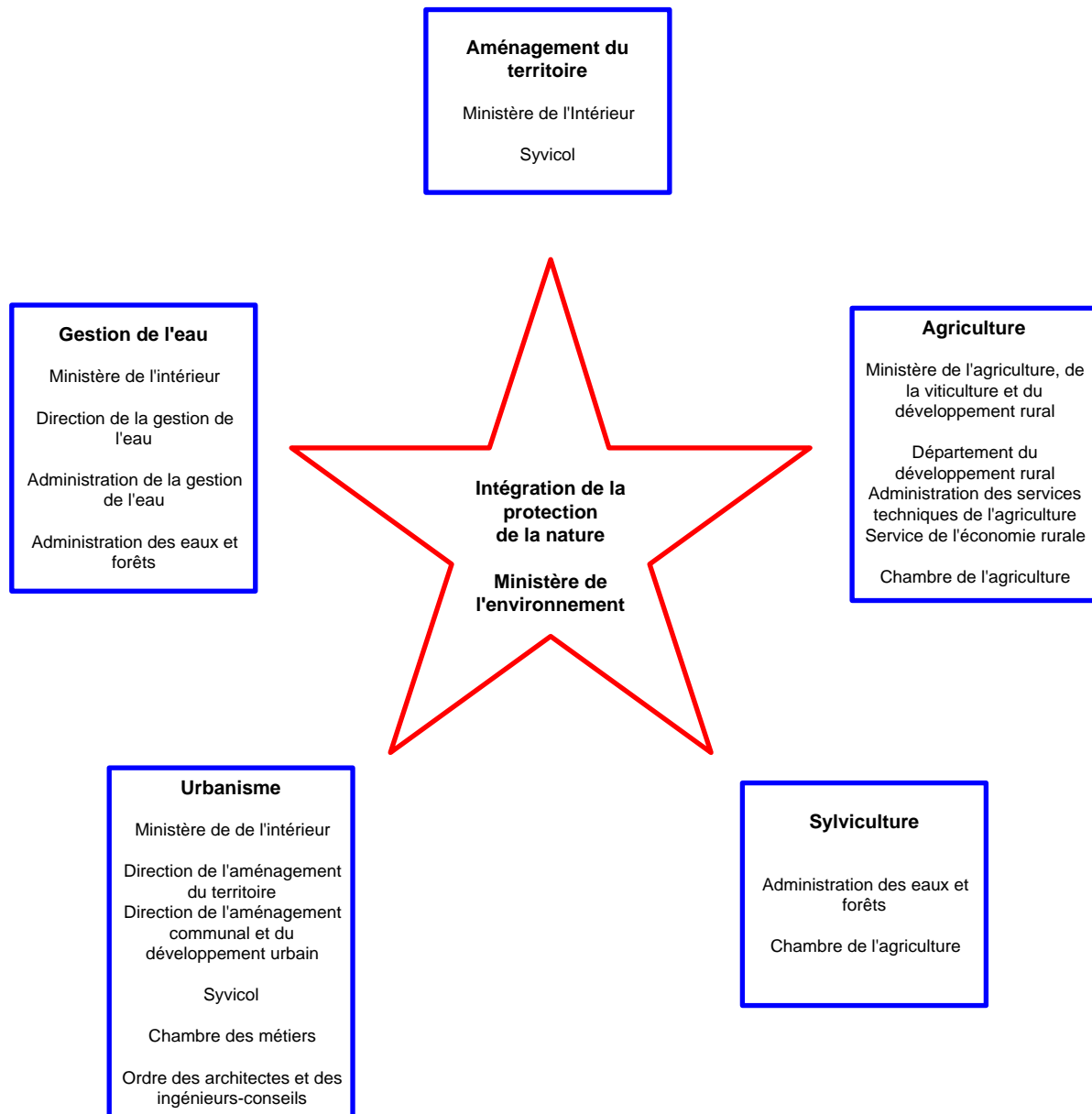




Figure 4.8.2 Représentation schématique des acteurs concernées par la mise en œuvre du principe de l'intégration sectorielle de la protection de la nature





5. Catalogue des mesures

GESTION et PROTECTION

Cible 1. Renforcement de la mise en œuvre de mesures concrètes en faveur de la protection de la nature

- 1.1. Elaboration et mise en œuvre de plans d'action concernant les espèces et habitats prioritaires
- i. Un plan d'action est un outil permettant de compiler les données écologiques pertinentes à la conservation d'une espèce ou d'un habitat et de coordonner la mise en œuvre de mesures de conservation à une échelle géographique, permettant de tenir compte des processus écologiques vitaux pour la conservation à long terme d'une espèce ou d'un habitat.
 - ii. L'élaboration et la mise en œuvre de plans d'action « espèce » et « habitat » marquent un changement dans l'approche de gestion en considérant l'aire de distribution globale de certaines espèces et habitats en tant qu'échelle opérationnelle de la mise en œuvre de mesures de gestion et de protection. Cette approche permet ainsi non seulement de cerner les circonstances locales d'un site tel qu'elles sont analysées dans l'élaboration de plans de gestion classiques par site, mais aussi de prendre en compte des processus écologiques opérant à plus large échelle.
 - iii. Un plan d'action comprend une évaluation de l'état de conservation, fait état des principales menaces, et établit des objectifs de conservation clairs et quantifiables.
 - iv. Un plan d'action contient un catalogue d'actions ponctuelles (ciblant des sites prioritaires), des mesures régulières telles que le pâturage extensif sans engrainage et l'affouragement ou le fauchage avec production de foin (à mettre en œuvre sur une plus grande partie du territoire) ainsi que des mesures d'aménagement (reNATURation, restauration d'habitats).
 - v. Chaque mesure est associée à une estimation budgétaire et accompagnée d'une identification des principaux acteurs.
 - vi. La sélection d'espèces et habitats pour lesquels des plans d'action devront être élaborés et mis en œuvre devra se faire à partir des listes prioritaires retenues par le PNPN (voir partie 3.3 et listes dans les annexes techniques). Néanmoins une étude ultérieure devra analyser les possibilités de synergies possibles entre plans d'action « espèce » et plans d'action « habitat » afin d'optimiser les investissements financiers et les ressources humaines disponibles.
 - vii. Les espèces et habitats pour lesquels des plans d'action devront être élaborés sont celles/ceux qui, soit :
 - a. ne sont pas protégées de manière satisfaisante par les mesures de protection zonales ;
 - b. ont une répartition géographique assez large, malgré une densité faible, caractéristique d'une dynamique des populations dites de métapopulations, nécessitant une gestion concertée à grande échelle ;
 - c. sont de préférence des espèces ou habitats-clé dont la conservation et les mesures de conservation sont bénéfiques à la conservation d'autres espèces prioritaires.



- viii. Sont également candidat à l'élaboration et la mise en œuvre de plans d'action, les espèces exotiques envahissantes menaçant les espèces, habitats et écosystèmes indigènes ou dangereuses pour la santé publique.
- ix. L'élaboration et la mise en œuvre des plans d'action ci-après sont à entamer avec effet immédiat:
- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. <i>Margaritifera margaritifera/Unionidae</i> | Moule perlière |
| 2. <i>Coenagrion mercuriale</i> | Agrion de Mercure |
| 3. <i>Lycaena dispar</i> | Cuivré des marais |
| 4. <i>Lycaena helle</i> | Cuivré de la bistorte |
| 5. <i>Bufo calamita</i> | Crapaud calamite |
| 6. <i>Hyla arborea</i> | Rainette arboricole |
| 7. <i>Triturus cristatus</i> | Triton crêté |
| 8. <i>Podarcis muralis</i> | Lézard des murailles |
| 9. <i>Lacerta agilis</i> | Lézard des souches |
| 10. <i>Bonasia bonasia</i> | Gélinotte des bois |
| 11. <i>Lullula arborea</i> | Alouette lulu |
| 12. <i>Athene noctua</i> | Chouette d'Athéna |
| 13. <i>Lanius excubitor</i> | Pie grièche grise |
| 14. <i>Perdix perdix</i> | Perdrix grise |
| 15. <i>Barbastella barbastella</i> | Barbastelle commune |
| 16. <i>Myotis emarginatus</i> | Vespertillon à oreilles échancrées |
| 17. <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> | Grand rhinolophe |
| 18. <i>Silene noctiflora</i> (<i>Silène noctiflore</i>), <i>Consolida regalis</i> (<i>Pied d'alouette</i>), <i>Melampyrum arvense</i> (<i>Mélampyre des champs</i>), <i>Arnica montana</i> (<i>Arnica</i>), <i>Gentianella ciliata</i> (<i>Gentiane ciliée</i>), <i>Gentianella germanica</i> (<i>Gentiane d'Allemagne</i>), <i>Saxifraga rosacea</i> (<i>Saxifrage rhénane</i>), <i>Scorzonera humilis</i> (<i>Scorsonère des prés</i>), <i>Pulsatilla vulgaris</i> (<i>Anémone pulsatille</i>) | |
| 19. Forêts alluviales | |
| 20. Forêts de ravin | |
| 21. Prairies maigres de fauche | |
| 22. Prairies à molinies | |
| 23. Pelouses calcaires | |
| 24. Roselières à Phragmite commun | |
| 25. Landes y compris formations herbeuses à <i>Nardus</i> | |
- 1.2. Réalisation d'un cadastre des biotopes à protéger en vertu de l'article 17 de la loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles
- i. Les discussions autour de l'article 17 de la loi du 19 janvier 2004 ont mis en évidence des craintes, en particulier de la part de l'agriculture, concernant une application abusive et trop restrictive de l'article 17 sur la totalité de la surface agricole. D'autre part, une demande pressante a été formulée pour une identification précise des biotopes et habitats susceptibles de tomber sous le régime de protection stricte de l'article 17.



- ii. Afin de préciser et focaliser le régime de protection stricte imposé par l'article 17 sur les biotopes *prioritaires d'un point de vue écologique*, un inventaire en vue de la constitution d'un cadastre national de ces biotopes, à protéger et préserver prioritairement, sera réalisé.
 - iii. Un tel cadastre national constitue également une base de planification importante dans le cadre de l'évaluation des propositions relatives aux modifications de plans d'aménagements généraux, soumis pour approbation auprès du Ministère de l'environnement. L'existence d'une telle base facilitera les procédures d'autorisation tout en permettant de fonder les décisions du Ministre sur des données fiables.
 - iv. Le point de départ de cet inventaire sera une compilation des cartographies du milieu ouvert réalisées à ce jour par les stations biologiques et fondations dans le cadre des conventions avec le Ministère de l'environnement.
 - v. Cette compilation sera complétée par des inventaires spécifiques destinés à combler les lacunes existantes, à réaliser par les différents acteurs (fondations, stations biologiques, bureaux d'études...) sous la tutelle du Ministère.
 - vi. Il est prévu d'établir un inventaire pilote pour quelques communes dès 2007, afin d'évaluer la qualité et la quantité de biotopes concernés.
 - vii. L'ensemble des travaux relatifs à la constitution d'un cadastre à couverture nationale des biotopes prioritaires à protéger sont à finaliser pour 2010 au plus tard.
 - viii. Le cadastre se focalisera prioritairement sur des biotopes rares et menacés dont l'identification sur le terrain est difficile ou ambiguë. Les biotopes visés sont notamment:
 - a. prairies à molinies
 - b. prairies maigres de fauche (catégorie A)
 - c. prairies à *Caltha palustris* (catégorie A)
 - d. pelouses sèches (tous les types) y compris formations de *Juniperus communis*
 - e. formations herbeuses à *Nardus*
 - f. landes
 - g. mares, marécages, marais, tourbières, couvertures végétales constituées par des roseaux ou de joncs, mégaphorbiaies des franges nitrophiles
 - h. sources
 - i. vergers tels qu'ils sont définis par le Ministère de l'Environnement
- 1.3. Allègement des procédures d'acquisition et augmentation des acquisitions de terrains à des fins de conservation de la nature
- i. L'acquisition de parcelles à des fins de protection de la nature par des organismes publics, tels que l'Etat, les communes ou les fondations d'utilité publique constitue souvent le seul moyen pour confier une protection définitive à un biotope rare ou menacé. D'autre part la renaturation d'anciens marécages ou la constitution d'une forêt en libre évolution est en fait irréalisable sur un terrain privé. 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.
 - ii. Entre 1990 et 2006, l'Etat a acquis en moyenne une surface annuelle de 32 ha de parcelles importantes d'un point de vue conservation de la nature (CN), pour un montant moyen annuel de 342.000 euros. En même temps, les fondations, dont surtout la fondation "Hëllef fir d'Natur" et un certain nombre de communes ont procédé à l'acquisition d'importantes surfaces dans l'intérêt de la protection de la nature. Ces terrains constituent aujourd'hui bien souvent la zone noyau d'une zone protégée ou abritent des habitats ou espèces protégées en vertu de la directive 92/43/CEE.
 - iii. Selon le principe de la subsidiarité, l'AEF, les fondations et les communes sont appelées à procéder à l'acquisition de terrains nécessaires dans le cadre de la mise en œuvre du PNPN.



Un groupe de travail composé de représentants de l'AEF, des fondations et des syndicats de communes procéderont annuellement à une sélection des dossiers à soumettre au comité d'acquisition du Ministère des Finances pour les terrains à acquérir pour le compte de l'AEF et au comité de gérance du fonds de l'environnement pour les acquisitions bénéficiant d'une aide étatique conformément à l'article 4 points i) et j) de la loi modifiée du 31 mai 1999 portant institution d'un fonds pour la protection de l'environnement.

- iv. L'acquisition de parcelles CN se fera prioritairement sur les sites prioritaires identifiés par le PNPN, des sites abritant des espèces ou habitats faisant l'objet d'un plan d'action ainsi que dans des zones protégées ou des sites NATURA 2000.

1.4. Gestion de 5 000 ha de terrains agricoles sous contrats «biodiversité» d'ici 2011

- i. 1,3 % du Grand-Duché est actuellement protégé en vertu de l'article 39 de la *loi du 19 janvier 2004* et donc soumis à un régime de servitudes établi par la voie d'un règlement grand-ducal de désignation en tant que zone protégée. Sur le restant du territoire national, notamment sur la majorité de la surface agricole utile et en forêt privée, les mesures de conservation de la nature sont favorisées par des paiements compensatoires. Cette approche volontariste s'applique également au réseau NATURA 2000.
- ii. Le *règlement grand-ducal du 22 mars 2002 instituant un ensemble de régimes d'aide pour la sauvegarde de la diversité biologique* est l'instrument législatif national le plus important en termes de paiements compensatoires favorisant la protection de la nature par les exploitants agricoles et forestiers. Actuellement 3 100 ha de terrains agricoles sont concernés par des paiements de ce type.
- iii. Considérant la surface réduite (3 355 ha) de zones protégées *sensu stricto*, une augmentation des surfaces exploitées selon les différents programmes spécifiés par le règlement du 22 mars 2002 est essentielle à la réalisation des objectifs du PNPN.
- iv. La majorité des mesures prévues par ce règlement favorisent une exploitation extensive se limitant à exploiter la végétation naturelle en place. L'exploitation extensive est un moyen adéquat pour conserver les caractéristiques naturelles d'habitats d'importance nationale et communautaire tels que : les zones humides, les pelouses sèches ou les landes, - souvent des terres « marginales » et peu rentables au sens de l'agriculture conventionnelle. La gestion de ces types d'habitats est ainsi placée sur une base économique - « *Naturschutz durch Nutzung* ».
- v. Proposition :
 - Augmentation progressive des terrains sous contrat biodiversité pour atteindre une surface de 5 000 ha en 2011.

1.5. Mise en place d'un programme de mesures pour la renaturation des cours d'eau en vue de la restauration des habitats humides et aquatiques

- i. Durant les dernières décennies, les zones humides et les plans d'eau ont fait partie des biotopes qui ont subi des réductions en surface et en qualité les plus dramatiques (-82%) . Or, les biotopes humides et aquatiques constituent l'habitat pour une multitude d'espèces animales et végétales spécialisées (21,4% de nos plantes vasculaires), dont de nombreuses sont aujourd'hui menacées d'extinction²⁵ (29,2% des espèces menacées au niveau national). Ceci montre l'importance de protéger et de restaurer prioritairement ces types d'habitats.
- ii. La restauration de ces habitats peut être atteinte par:

²⁵ Selon la sous-catégorie concernée (habitats aquatiques et sources, bords des plans et cours d'eau, marais et prairies humides), entre 42,6 et 48,1% des espèces liées à un habitat aquatique ou humide sont menacées



1. la remise du cours d'eau dans le thalweg naturel (réactivation du tracé originel du lit mineur),
 2. la restauration d'un profil du lit mineur plus naturel, c'est-à-dire moins étroit et moins profond, que celui qui caractérise actuellement la plupart des cours d'eau.
- iii. Les effets de ce genre d'interventions seraient les suivants :
1. restauration des habitats humides tels que la forêt alluviale, les roselières, les prairies humides, les petits plans d'eau permanents ou temporaires, etc,
 2. la réactivation de la capacité de rétention naturelle en eau dans les plaines et vallées et la protection contre les inondations,
 3. la réactivation de la faculté d'autoépuration de l'eau,
 4. la valorisation paysagère,
 5. la protection contre l'érosion.
 6. l'amélioration de la passibilité des cours d'eau pour les poissons
- iv. Un programme de renaturation des cours d'eau sera élaboré par l'Administration de la gestion de l'eau en collaboration avec l'Administration des eaux et forêts

Ce programme évaluera les projets suivants:

1. tronçon de l'*Alzette* dans la zone protégée « *Streissel* » à Bettembourg,
2. tronçon de l'*Alzette* dans la zone protégée « *Réiserbann* »,
3. tronçon de l'*Alzette* dans la future zone protégée « *Koenigsbrill* » entre Lorentzweiler et Lintgen (dans le cadre des mesures compensatoires pour la Route du Nord),
4. tronçon de l'*Eisch* et de la *Mamer* dans la zone spéciale de conservation « Vallées de l'*Eisch* et de la *Mamer* » (dans le cadre des mesures compensatoires pour la Route du Nord),
5. tronçon de l'*Ernz blanche* dans la future zone protégée « *Koedinger Brill* »,
6. tronçon de l'*Alzette* à Schieren,
7. divers tronçons sur l'*Attert*,
8. divers tronçons sur la *Blees*,
9. divers tronçons sur la *Syr*,
10. divers tronçons sur la *Schwebach* à Useldange,
11. divers tronçons sur le *Rodebach*,
12. divers tronçons sur le *Biwerbach/Breinerterbach*.

Tous les futurs projets seront choisis selon leur importance prioritaire.

1.6. Transformation de 150 ha de peuplements forestiers non indigènes le long des cours d'eau par succession naturelle, reboisement par des essences feuillues indigènes ou reconversion en milieux ouverts

- i. Environ 2 100 ha²⁶ de la végétation riveraine au Luxembourg sont constitués de plantations de résineux. Ces plantations sont inadaptées au milieu et n'assurent pas les fonctions

²⁶ Estimation basée sur un cordon de 30 mètres de part et d'autre des cours d'eau



écologiques d'une végétation naturelle : elles provoquent la déstabilisation des berges, des perturbations de la régulation naturelle des flux aquatiques, des changements microclimatiques, une diminution de la capacité auto-épuratrice des cours d'eau ainsi qu'un appauvrissement de la diversité biologique du milieu riverain. Ainsi, l'article 16 de la *loi du 19 janvier 2004* interdit la plantation de résineux à une distance inférieure à 30 mètres du bord des cours d'eau.

- ii. L'article 13 de la *loi du 19 janvier 2004* prévoit que suite à un déboisement la plantation compensatoire peut être substituée par la création d'un autre biotope ou habitat approprié au sens de l'article 17. Une dérogation à la plantation compensatoire peut également être accordée dans l'intérêt de la conservation des habitats de l'annexe 1.
- iii. Le *règlement grand-ducal du 22 octobre 1990 concernant les aides pour l'amélioration de l'environnement naturel* prévoit des subventions pour les travaux de déboisement. L'entretien et la restauration des surfaces déboisées peuvent bénéficier de certains régimes d'aide prévus par le *règlement grand-ducal du 22 mars 2002* instituant un ensemble de régimes d'aide pour la sauvegarde de la diversité biologique.
- iv. L'Administration des Eaux et Forêts a élaboré un guide méthodologique relatif à la gestion des peuplements de résineux longeant les cours d'eau.
- v. Le déboisement de résineux dans les fonds de vallée de l'Oesling fait partie intégrante du projet Interreg III « Protection et développement des éléments de liaison du réseau écologique transfrontalier dans la région Ardennes belgo-luxembourgeoises ». Une prolongation de ces activités dans le cadre Interreg est envisagée.
- vi. Proposition : transformation de ± 150 ha en cinq ans.

**Cible 2. Intégration de la protection de la nature dans d'autres secteurs d'activité et multiplication des acteurs**

- 2.1. Réalisation d'une étude de faisabilité d'un système de compensation des valeurs environnementales de type « *Ecobonus* »
- i. La loi concernant la protection de la nature et des ressources naturelles du 19 janvier 2004 a introduit le principe de la compensation pour les biotopes détruits.
 - ii. Dans la pratique, la mise en œuvre de mesures de compensation pour les biotopes détruits est réalisée dans le cadre de projets publics tels que par exemple la construction de routes. La plupart des grands projets de construction, par contre, tels que par exemple l'aménagement de nouveaux lotissements, de zones industrielles, de zones de sport, etc. sont à ce jour réalisés sans aucune compensation au niveau environnemental, alors que leur impact sur l'environnement naturel est considérable.
 - iii. La mise en œuvre du principe de la compensation comprend les étapes suivantes :
 - inventaire des biotopes existants sur le terrain à construire;
 - détermination des biotopes à conserver et à intégrer au projet de construction;
 - élaboration des modalités de compensation pour les biotopes dont la destruction est inévitable;
 - paiement d'une taxe de compensation par le maître d'ouvrage pour les biotopes détruits et non-compensés à l'intérieur du périmètre du projet de construction;
 - création d'un organisme chargé d'élaborer et de suivre l'exécution des projets de compensation, contrôle des flux monétaires, etc.

L'étude de faisabilité évaluera notamment dans quelle mesure un tel système peut contribuer à une meilleure intégration des projets de construction (les maîtres d'ouvrage cherchant à élaborer des projets permettant la conservation d'un maximum de valeurs environnementales pour éviter les compensations). Par ailleurs, cette étude devrait évaluer l'envergure potentielle de ce système en tant que moyen de financement supplémentaire pour l'exécution de projets de compensation environnementaux.
 - iv. Propositions:
 - élaboration d'une étude de faisabilité sur l'introduction d'un système de compensation environnemental de type « *Ecobonus* », incluant une évaluation des répercussions financières et écologiques;
 - inscription des modalités de mise en œuvre de la compensation au niveau législatif.
- 2.2. Assurer une couverture nationale par les syndicats intercommunaux fonctionnant comme stations biologiques
- i. La loi du 3 août 2005 concernant le partenariat entre les syndicats de communes et l'Etat 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.
 - ii. En 2006, 51 communes regroupées au sein de 5 syndicats intercommunaux disposaient de stations biologiques (Sicono-Ouest, Sicono-Centre, SIAS, Naturpark Uewersauer, Naturpark Our), œuvrant dans le domaine de la protection de la nature via convention avec le Ministère de l'Environnement. (*carte 5*)
 - iii. Le PNPN fixe comme objectif une couverture nationale par des syndicats de communes disposant des stations biologiques avec des équipes multidisciplinaires de scientifiques d'ici



2011 (voir carte dans les annexes techniques). Dans ce contexte, les syndicats existants ou à créer p.ex. au niveau de la région du Müllerthal, pourront bénéficier d'une aide au premier investissement pour s'adapter aux besoins d'une couverture territoriale complète. En outre, les communes membres de syndicats de parcs naturels ou de syndicats ayant pour attribution la protection de la nature bénéficieront d'une majoration des aides étatiques lors de la réalisation de projets de création, de protection ou d'entretien de biotopes.

- 2.3. Création de liens d'accès directs entre les banques de données des systèmes informatiques géographiques relatifs à la gestion du milieu naturel (Recorder, SigEnv, WasserGis, Biodiversité, Natura 2000, ...)
- i. Le Ministère de l'Environnement a recours, lors de l'instruction administrative de dossiers d'autorisation et la planification et la mise en œuvre de mesures de gestion, au programme SIG-ENV. SIG-ENV permet actuellement la visualisation géo-référencée du réseau national biodiversité, du réseau NATURA 2000, des informations topographiques et cartographiques, des orthophotos ainsi que des limites administratives. Une visualisation des parcelles cadastrales est prévue pour l'année 2007.
 - ii. Une gestion intégrée des ressources naturelles et une procédure de prise de décision fondée en matière de protection de la nature est tributaire d'un accès directe à des banques de données multiples concernant notamment la géologie, l'hydrographie, le climat, la distribution d'habitats et de biotopes (voir mesure 33), la répartition d'espèces ou encore la mise en œuvre de mesures de protection et de gestion.
 - iii. 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 de l'Environnement, du Musée National d'Histoire Naturelle, de l'Administration des Eaux et Forêts, de l'Administration de la Gestion de l'Eau, de l'Administration des Services Techniques de l'Agriculture, de la Direction de l'Aménagement du Territoire ainsi que de l'Administration du Cadastre et de la Topographie sont essentielles.
 - iv. Fin 2006, le Service *eLuxembourg* a commandité une étude évaluant les besoins de ces institutions en vue de la création d'une infrastructure nationale de données géographiques.
 - v. Pour le Ministère de l'Environnement, l'accès direct aux données de distribution des espèces de la faune et de la flore est particulièrement important. Au Luxembourg, la banque de données prévue à cet effet est *RECORDER*, gérée et mise à jour par le service biologie des populations et banques de données du Musée national d'histoire naturelle.
 - vi. Dans le cadre de l'étude de *eLuxembourg*, le développement d'une application internet de *RECORDER (RECORDER Web)*, permettant l'accès aux données de même que leur saisie à distance constituerait un projet pilote très intéressant pour optimiser les missions de tous les acteurs impliqués dans le domaine de la protection de la nature.
- 2.4. Aménagement écologique et entretien extensif des espaces verts en milieu bâti (le long des voies de communication et à l'intérieur des agglomérations)
- i. Au cours des dernières décennies, l'aménagement des espaces verts en milieu urbain est devenu de plus en plus artificiel et l'entretien de plus en plus intensif. Les espaces visés sont les abords des routes et autres voies de communication, l'espace entre la rue et les propriétés privées (comprenant la bande à garer, la bande de verdure et le trottoir), les alentours des bâtiments publics (maison communale, halles techniques, halles de sport, terrains de football), les parties publiques des nouveaux lotissements, les parties non construites dans les zones industrielles, les places publiques, les parkings, les parcs de récréation, les places de jeux, etc.



ii. Une approche écologique dans ce domaine aurait les effets suivants :

- valorisation écologique du milieu bâti,
- meilleure intégration des constructions dans le paysage,
- augmentation de la qualité de vie de la population,
- respect de critères culturels et historiques,
- réduction des coûts.

Les effets pourraient être significatifs au niveau national, étant donné que les espaces en question occupent des surfaces qui ont une étendue totale relativement importante et qui appartiennent à l'État ou aux communes.

iii. La démarche pourrait contribuer à sensibiliser le grand public pour la protection de la nature, dans la mesure où les espaces verts en milieu bâti constituent pour la grande majorité de la population le lien principal avec la nature.

iv. Propositions:

1. conception d'une exposition itinérante de sensibilisation et de démonstration de bonnes pratiques en collaboration entre Ministère de l'Environnement, Administration des Eaux et Forêts, l'Administration des Ponts et Chaussées, et l'Ordre des Architectes et Ingénieurs-conseils (OAI),
2. tournée nationale de cette exposition,
3. intégration des mesures proposées dans le cadre de programmes et projets communautaires et nationaux tels les plans directeurs sectoriels, le plan pour le développement rural pour la période 2007-2013, etc.,
4. assistance technique par un ou plusieurs bureaux d'études – conseil.

2.5. Assurer une intégration harmonieuse des constructions dans le paysage

i. La construction peut engendrer un impact paysager particulièrement marqué. Un des moyens les plus efficaces pour assurer l'intégration de ces constructions dans le paysage est la mise en œuvre d'une architecture adaptée au terrain naturel et au paysage.

ii. Les constructions visées sont celles érigées en zone verte (constructions d'utilité publique, constructions servant à des fins agricoles ou assimilées), mais aussi celles prévues dans le cadre d'une extension du PAG (nouveaux lotissements, zone industrielle, zone de sports, zone d'aménagements publics, etc.).

iii. Propositions:

- 1) élaboration par le ministère de l'environnement d'un guide d'intégration harmonieuse des constructions dans le paysage, en collaboration avec le Ministère de l'Intérieur, le Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement Rural et l'Ordre des Architectes et Ingénieurs-conseils (OAI),
- 2) assistance technique par un ou plusieurs architectes conseil.

iv. Un deuxième moyen pour assurer l'intégration des constructions dans le paysage est constitué par l'aménagement écologique et l'entretien extensif des espaces verts en milieu bâti qui forment la mesure 2.4.

2.6. Intégration des objectifs de protection de la nature dans les projets de remembrement

i. Les critères écologiques à respecter lors des futurs projets de remembrement sont à établir, en coopération étroite avec l'ONR, dans un guide d'orientation pratique et technique :



minimisation des terrassements massifs dans les remembrements viticoles, des drainages et destruction de haies dans les remembrements agricoles.

- ii. Mise en place d'une structure d'informations en vue de la recherche de solutions alternatives. par la mise en œuvre de formes d'exploitation extensive, adaptation de l'agriculture au terrain naturel et aux conditions stationnelles, etc.
- iii. Les procédures suivantes sont à respecter lors des futurs projets de remembrement :
 - concertation des deux ministères et administrations concernés sur les grands principes d'un projet de remembrement *au préalable* de la constitution de l'assemblée générale ;
 - réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement naturel, conformément à l'article 24 bis de la loi concernant le remembrement des biens ruraux et du règlement grand-ducal afférent.

2.7. Réduction de la pollution des cours d'eau et des eaux souterraines

- i. La réalisation, par l'Administration de la Gestion de l'Eau, d'un programme d'assainissement pour les émissions ponctuelles issues des secteurs ménagers et industriels s'effectuera progressivement au cours des 10 ans à venir. Le programme s'étend sur plusieurs niveaux :
 - équipement des stations d'épuration traitant plus de 10 000 équivalents-habitants d'une 3^{ème} filière (élimination des phosphates et nitrates) ;
 - construction de 2 grandes stations d'épuration dans le bassin de la Moselle ;
 - équipement des stations d'épuration traitant entre 2 000 et 10 000 équivalents-habitants d'une filière biologique ;
 - agrandissement des stations d'épuration à capacité insuffisante ;
 - amélioration du traitement des eaux usées mixtes par la construction de bassins d'orage servant à minimiser la pollution des cours d'eau en cas de pluies fortes ;
 - mise en œuvre d'un système séparatif dans le cadre de nouvelles zones de construction permettant ainsi une meilleure gestion des eaux pluviales et un traitement adéquat des eaux usées.
- ii. La réduction de la pollution diffuse des cours d'eau et des eaux souterraines issue principalement des secteurs agricole, horticole, routier et ferroviaire s'effectuera à travers:
 - des mesures volontaires de réduction d'usage de produits fertilisants et phytosanitaires définies dans le plan de développement rural (PDR) ;
 - la mise en œuvre de la directive « nitrates », appuyée par le PDR et le principe de contrôle et de sanctions dans le cadre des subventions agricoles de la cross compliance ;
 - la mise en œuvre de la stratégie thématique Européenne concernant l'utilisation durable des pesticides en ce qui concerne les produits phytosanitaires ;
 - la mise en place de zones de protection pour protéger les ressources d'eau souterraines et de surfaces destinées à la consommation humaine ainsi que la mise en place de programmes de mesures spécifiques contribueront à l'atteinte de l'objectif visé ;
 - la mise en œuvre de mesures concrètes sera réalisée notamment à travers la mise en place de partenariats de rivière en vue d'y associer les acteurs locaux.

2.8. Intégration de la protection de la nature dans le développement du secteur énergétique agricole

- i. En 2005, la part des plantes cultivées pour des fins énergétiques représentait environ 5,1% de la production nationale d'énergies renouvelables. Selon les estimations d'une étude récente,



ce pourcentage pourrait potentiellement augmenter au cours des années à venir, pour atteindre environ 15 % en 2020.²⁷

- ii. Le premier plan d'allocation en vue de la réduction des émissions de CO₂ publiée en 2006 prévoit la mise en place d'un groupe de travail sur l'utilisation de la biomasse. Ce groupe de travail devra se pencher notamment sur l'intégration de la protection de la nature dans le développement du secteur énergétique agricole. Ainsi, il devra veiller à l'élaboration de critères de production de plantes énergétiques permettant de maximiser la réduction des émissions de CO₂ et de minimiser l'impact sur les ressources naturelles tels la diversité biologique, les sols et l'eau.
 - iii. En aucun cas, le développement de ce secteur peut se faire au détriment d'habitats et espèces à protéger. Une campagne de sensibilisation et d'information sur ce thème devra être lancée.
- 2.9. Régulation de la densité du grand gibier en accord avec les capacités naturelles du milieu
- i. En Europe et plus particulièrement au Luxembourg, certaines espèces de grand gibier tel le cerf, le sanglier ou le chevreuil ont significativement augmenté en nombre depuis une vingtaine d'années. Ces augmentations résultent en des dégâts écologiques et/ou économiques parfois importants.
 - ii. En 2007, les impacts de la gestion du gibier sur la biodiversité ainsi que la compatibilité de la densité de gibier avec la capacité d'accueil naturelle du milieu et les activités telles la sylviculture ou l'agriculture sont au centre d'un débat à la Chambre des Députés. Des mesures éventuelles, notamment en ce qui concerne une modification de la législation de la chasse, seront formulées après la clôture de ce débat.
- 2.10. Mise en place d'une assistance technique aux propriétaires forestiers privés en vue de promouvoir une sylviculture proche de la nature, en particulier dans les sites NATURA 2000
- i. Plus de la moitié (\pm 50'000 hectares) de la forêt luxembourgeoise appartient à des propriétaires privés. La petite taille de la plupart des propriétés forestières et leur contribution généralement modeste au patrimoine privé global des propriétaires font que ces derniers ne sont pas nécessairement au fait des techniques sylvicoles modernes et notamment de la sylviculture proche de la nature.
 - ii. La forêt privée dispose actuellement d'un unique conseiller forestier, employé par le Groupement des Sylviculteurs Luxembourg, ce qui est largement insuffisant pour fournir une assistance technique adéquate.
 - iii. L'Administration des Eaux et Forêts a dans ses attributions la mission de fournir du conseil aux propriétaires forestiers qui en font la demande.
 - iv. Le *règlement grand-ducal du 22 mars 2002* instituant un ensemble de régimes d'aide pour la sauvegarde de la diversité biologique permet d'encourager, par des paiements compensatoires ou des indemnités financières, des mesures favorisant la protection de la nature en forêt. Cet instrument financier est actuellement très peu utilisé par les propriétaires privés, probablement par manque de connaissance de ce dispositif.
 - v. Un important effort de communication, d'information et de formation technique en matière de sylviculture proche de la nature et de biodiversité est à faire auprès des propriétaires forestiers.

Propositions :

²⁷ Bestimmungen der Potenziale und Ausarbeitung von Strategien zur verstärkten Nutzung von erneuerbaren Energien in Luxemburg 2006. Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung, Energy Economics Group, TU Wien, BSR-Sustainability



- a. Organisation (2007) par l'Administration des Eaux et Forêts, en collaboration avec des associations représentant les sylviculteurs privés, de campagnes d'information et de sensibilisation (conférences, séminaires, excursions, ...).
 - b. Mise en place (2007) par l'Administration des Eaux et Forêts de placettes de démonstration dans les forêts soumises, prioritairement dans des zones NATURA 2000.
 - c. Mise à disposition (2007-2011) de la forêt privée d'un conseiller forestier ayant pour mission spécifique de promouvoir une sylviculture proche de la nature, en particulier dans les sites NATURA 2000, (co-)financé par le ministère de l'Environnement.
 - d. Analyse des régimes d'aide en matière des aides forestières²⁸
- 2.11. Promotion des systèmes de certification de la gestion forestière durable en vue d'encourager l'adhésion des propriétaires forestiers
- i. Actuellement, deux systèmes de certification de gestion forestière durable sont implémentés au Luxembourg (FSC-Luxembourg, PEFC-Luxembourg). L'objectif de l'adhésion d'un propriétaire forestier à un label de certification est de l'inciter à respecter un ensemble de règles en vue d'améliorer sa gestion forestière dans le respect de critères écologiques, économiques et sociales ainsi que de lui permettre de mieux vendre ses bois, dans la mesure où la demande du marché évoluera vers des bois « certifiés », c-à-d. provenant de forêts gérées suivant les principes d'une gestion durable durable.
 - ii. Actuellement, 20 % de la surface forestière nationale est certifiée, dont la majeure partie concerne les forêts d'Etat et forêts communales. Ce taux national de certification est nettement inférieur à celui des régions voisines qui dépassent les 50 % de surface forestière certifiée.
 - iii. La demande du secteur de la transformation du bois pour du bois certifié reste actuellement encore faible, ce qui explique le peu d'engouement de la plupart des propriétaires pour demander la certification de leur propriété.
 - iv. Une promotion de la certification forestière devrait mettre l'accent sur les effets bénéfiques de la participation à un label : une gestion améliorée ne se traduit pas nécessairement par une augmentation des recettes mais avant tout par une amélioration de la qualité de gestion qui y est pratiquée.
 - v. Une aide publique aux forêts certifiées (coût de la certification) pourrait constituer une incitation à la certification. Le Ministère de l'Environnement soutient financièrement les communes s'engageant à adopter ce système de certification.
 - vi. Objectif : > 50% de forêts certifiées au niveau national d'ici 2011.
- 2.12. Elaboration d'un code de bonnes pratiques de la pêche en accord avec la protection de la nature
- i. La pêche doit être avant tout un loisir qui se pratique dans le respect de la nature. Cet engagement pour la protection de la flore et de la faune présuppose dans le chef du pêcheur une connaissance approfondie du fonctionnement, des valeurs écologiques de même que des fragilités des écosystèmes aquatiques naturels et de ses biocénoses spécifiques.
 - ii. Il est proposé de subordonner la délivrance des nouveaux permis de pêche à la participation obligatoire des candidats-pêcheurs à une formation théorique destinée à leur transmettre des connaissances de base en matière de protection de la nature.
 - iii. La délivrance des permis n'est certes pas subordonnée à la réussite d'un examen, mais la participation aux cours sera rendue obligatoire. La formation comprendra à la fois des cours

²⁸ Règlement grand-ducal du 10 octobre 1995 concernant les aides aux mesures forestières en agriculture et en forêt



sur l'écologie piscicole et aquatique, la fonction des cours d'eau en tant qu'habitats et la gestion de l'eau en général.

- iv. La délivrance ou le renouvellement du permis de pêche s'accompagnera de la remise d'un recueil des textes législatifs et réglementaires rappelant au pêcheur les règles à observer lors de l'exercice de la pêche. Ce recueil aura la forme d'un « code de bonnes pratiques » mettant clairement l'accent à la fois sur les prescriptions applicables à la pêche elle-même qu'au respect de la nature.

Cible 3. Désignation et gestion appropriée des zones protégées d'intérêt national et communautaire

3.1. Accélération des efforts investis dans le classement de zones protégées d'intérêt national

- i. Bien que le processus d'élaboration du PNPN n'a pas permis de réévaluer la totalité des sites figurant dans la DIG de 1981, les experts chargés de cette tâche ont identifié 30 sites prioritaires pour être désignés en tant que zone protégée, du fait de leur valeur écologique exceptionnelle ou des menaces immédiates mettant en danger leur préservation à court terme.
- ii. En supplément, 6 sites supplémentaires à ceux de la liste DIG 81 et répondant aux mêmes critères ont été désignés.
- iii. La désignation de ces 36 sites (voir **liste 3** et **carte 3** dans les annexes techniques) devra être réalisée à un rythme de 5 par an, avec comme objectif un doublement de la surface occupée par des zones protégées d'intérêt national.

3.2. Evaluation sur le terrain de la valeur écologique et de l'état de conservation des sites de la DIG 81 et finalisation d'une liste définitive complémentaire aux sites prioritaires spécifiés dans le PNPN 2007-2011

- i. La réévaluation de la DIG 81 (voir **liste 4** dans les annexes techniques) est mentionnée de manière implicite à l'article 51 de la loi du 19 janvier 2004, énumérant les éléments principaux du PNPN, faisant référence à l'identification de sites prioritaires en vue d'être déclarés zone protégée d'intérêt national. D'un point de vue opérationnel, une réévaluation de ces sites s'impose pour les raisons suivantes :
 - a. les sites de la DIG 81 risquent d'avoir subis des modifications significatives ;
 - b. l'identification des sites s'est basée essentiellement sur la diversité floristique.
- ii. De manière similaire au processus d'identification d'espèces et habitats prioritaires, les experts chargés de la révision de la DIG 81 ont dû constater que les données existantes nécessaires à une réévaluation de l'état de conservation et de la diversité biologique de ces sites n'étaient pas disponibles dans l'immédiat.
- iii. Des inventaires sur le terrain sont donc nécessaires pour dresser un bilan fiable.
- iv. Cette réévaluation devra être effectuée selon une méthodologie standardisée, regroupant un nombre restreint d'experts taxonomiques procédant à une évaluation des différents sites. L'application d'une méthodologie similaire à celle mise au point par Conservation International et appelée « rapid biodiversity assessments » est à étudier.
- v. Objectif : La liste révisée et complète des sites susceptibles d'être déclarés en tant que zone protégée devra être disponible lors de la première révision du PNPN en 2011.



- 3.3. Conservation et rétablissement de la continuité écologique des paysages
- i. Selon les estimations de l'Agence européenne de l'environnement, le degré de fragmentation des paysages au Luxembourg figure parmi les plus élevés au niveau de l'Union européenne.
 - ii. Les impacts sur la faune de cette fragmentation a fait l'objet de deux études, l'une réalisée par le Sicono Ouest et l'autre commanditée par l'observatoire de l'environnement naturel.
 - iii. Ces études démontrent clairement que la préservation des corridors existants encore à l'heure actuelle respectivement le rétablissement d'anciens corridors entrecoupés par des axes routières sont à considérer comme mesure prioritaire pour assurer la cohérence du réseau NATURA 2000 (Art. 6 de la Directive 92/43/CEE).
 - iv. Les corridors d'importance nationale sont à intégrer dans le plan sectoriel "Grands ensembles paysagers et massifs forestiers". En outre, le Ministère de l'Environnement établira en coopération avec le Ministre des Travaux Publics et le Ministre des Transports un concept de défragmentation détaillé pour les grands axes routiers et ferroviaires jusqu'en 2010.
 - v. Lors de la planification détaillée de grands projets, tels que l'élargissement d'autoroutes ou la construction de nouvelles lignes de chemins de fer dans des régions sensibles au niveau des corridors écologiques, la mise en place d'ouvrages servant de passage aux espèces cibles de ce site, sera intégrée dans le projet.
- 3.4. Finalisation des plans de gestion des zones protégées d'intérêt communautaire et national
- i. En 2007/2008 : finalisation des plans de gestion en cours, les rendre officiels par arrêté ministériel et commencer la mise en œuvre pratique sur le terrain.
 - ii. Donner priorité aux plans de gestion « espèces » et « habitats », puis décider quels plans de gestion « site » restent à réaliser tout en y intégrant les recommandations des plans de gestion « espèces » et « habitats ».
- 3.5. Désignation de sites complémentaires en vue de la finalisation en 2007 du réseau NATURA 2000
- i. Dans le cadre de l'évaluation des zones d'intérêt communautaire proposées par le Luxembourg, la Commission Européenne a constaté que deux types d'habitats, à savoir les prairies à molinies (6410) et les prairies maigres de fauche (6510), mentionnés à l'annexe I de la directive ne sont pas suffisamment représentés dans le réseau NATURA 2000 national.
 - ii. Afin de combler ces lacunes, il s'agit donc de procéder en 2007 à la :
 - iii. Désignation de la zone NATURA 2000 "Halte de Bascharage-Schouweiler-Bitschenheck" (important vestige de prairies à molinies).
 - iv. Désignation de zones supplémentaires de zones à prairie maigre de fauche sur base de la réalisation d'un inventaire actualisé.
- 3.6. Création d'un réseau national de forêts en libre évolution sur 5% de la surface forestière soumise au régime forestier d'ici 2010
- i. Le Plan National pour un Développement Durable (1999) a défini comme objectif la constitution d'un réseau national de réserves forestières intégrales (forêts laissées sous libre évolution, sans intervention humaine) sur 5% de la surface forestière du pays, soit environ 4'400 ha.
 - ii. En 2002, le Ministère de l'Environnement a fait élaborer un concept général pour la constitution d'un réseau national de réserves forestières intégrales. Les propositions du PNPN portent sur environ 5% de la superficie de la forêt soumise du pays (forêts d'Etat,



d'Établissements Publiques et forêts communales), soit une surface d'environ 2'000 ha (**carte 4**). A ce jour, 5 réserves forestières intégrales (651 ha, soit 33 %) ont été classées par RGD, 7 autres dossiers de classement (912 ha, 46 %) sont en cours de procédure de classement respectivement en cours d'élaboration.

- iii. Le monitoring de l'évolution des habitats et espèces à l'intérieur de ces réserves forestières constitue un des objectifs principaux de ce projet.
- iv. Parmi la liste des RFI sélectionnées pour faire partie du réseau national, en plus des 2 sites (Berdorf *Schnellert* et Herborn *Herberbësch*) dont la procédure de classement est en cours (\pm 220 ha), 6 autres sites (\pm 770 ha) ont été désignés comme faisant partie des 8 sites RFI prioritaires (total : \pm 990 ha) au niveau de leur classement dans le cadre de la mise en œuvre du PNPN pour la période 2007-2011 (**carte 4**):

| | | | |
|-----------------------------|--------------|--------------------------|--------|
| RFI 01 ²⁹ | Heinerscheid | <i>Kailslee</i> | 71 ha |
| RFI 12 | Bissen | <i>Biischtert</i> | 125 ha |
| RFI 13 | Schrodweiler | <i>Schrodweilerbësch</i> | 110 ha |
| RFI 15 | Berdorf | <i>Schnellert</i> | 145 ha |
| RFI 17 | Essingen | <i>Faascht</i> | 121 ha |
| RFI 18 | Herborn | <i>Herberbësch</i> | 75 ha |
| RFI 24 | Capellen | <i>Engelsratt</i> | 77 ha |
| RFI 30 | Greiweldange | <i>Briedemesserbësch</i> | 266 ha |

²⁹ La numérotation correspond à celle utilisé à la page 63 du document : Naturwaldkonzept für Luxembourg (2002), Ministère de l'environnement. Les sites non-numérotés ne figurent pas dans ce document.

**CADRE LEGAL****Cible 4. Mise à jour des instruments de planification légaux et réglementaires**

- 4.1. Analyse de la possibilité de lier le paiement de la prime à l'entretien de l'espace à la présence d'un minimum de surfaces écologiquement intéressantes
- i. Dans le cadre de la réforme de la Politique Agricole Commune, les paiements directs sont liés dorénavant au respect des normes européennes e.a. en matière d'environnement (*Cross Compliance*).
 - ii. En ce qui concerne la protection de la nature, l'obtention de la prime à l'entretien du paysage et de l'espace naturel, sous sa forme actuelle, est liée principalement à la conservation des éléments de structures du paysage *existants*. De ce fait, les exploitations dont les surfaces sont encore bien structurées au niveau écologique sont pénalisées par rapport à celles qui n'ont conservé que peu de structures naturelles avant l'entrée en vigueur de cette prime. Ainsi, l'effet de cette prime peut encore être améliorée en vue d'atteindre les objectifs de la protection de la nature du PNPN.
 - iii. Pour assurer une amélioration effective au niveau de la protection de la nature et de la préservation de la biodiversité, l'obtention des indemnités dans le cadre de la prime à l'entretien du paysage et de l'espace naturel doit être liée à des obligations et à la fourniture de services allant au-delà de ce qui est actuellement en vigueur. L'objectif devant avant tout être celui d'inciter les exploitations, en particulier celles qui actuellement présentent un déficit sur le plan des structures écologiques, à développer de telles structures sur leurs surfaces et de contribuer ainsi à la conservation de la biodiversité et de l'attrait des paysages.
 - iv. Propositions :
 - a) Finalisation des travaux préparatoires du groupe de travail environnement-agriculture ayant pour objet d'étudier la faisabilité technique et l'impact financier sur l'agriculture d'une prime à l'entretien du paysage dite « plus » à allouer à tout exploitant agricole dont la surface exploitée présente un certain pourcentage d'éléments de structure.
 - b) Elaboration des modalités précises d'un système d'attribution de la prime à l'entretien du paysage et de l'espace naturel par rapport à une part minimale d'éléments de structure du paysage au niveau de chaque exploitation.
 - c) Adaptation du système actuel en accord avec les recommandations du groupe de travail lors de l'évaluation à mi-parcours du PDR en 2010.
- 4.2. Elaboration du plan sectoriel « grands ensembles paysagers et massifs forestiers »
- i. Le programme gouvernemental prévoit dans sa partie relative à l'environnement naturel l'élaboration d'un *plan sectoriel relatif à la préservation des grands ensembles paysagers et forestiers*.
 - ii. Le projet de plan sectoriel « Grands ensembles paysagers et forestiers » vise dans un premier temps à identifier et à qualifier les éléments constitutifs du réseau de grands ensembles paysagers à créer, à adapter leurs délimitations en prenant en compte le



développement urbanistique et industriel ainsi que celui des infrastructures de transport réalisées tout comme les développements futurs, le tout s'inscrivant dans le cadre du concept intégré du développement spatial et des infrastructures de transport (IVL).

- iii. L'objectif du plan consiste ainsi à désigner des zones de restriction en matière de développement urbanistique et d'infrastructures de transport, en vue de protéger l'intégrité des grands espaces naturels. D'un autre côté, il sera possible, par déduction, de contribuer à identifier des zones potentielles de développement de moindre valeur écologique et paysagère (« konfliktarme Korridore »).
 - iv. Les travaux d'élaboration du plan sectoriel sont à mener en concertation avec les départements ministériels et administrations concernés, réunis au sein d'un comité interministériel.
 - v. Par ailleurs, il a été retenu que ce plan serait le premier des plans sectoriels à être conçu dans le cadre d'un processus participatif ouvert aux représentants des communes, aux experts ainsi qu'aux organisations non-gouvernementales oeuvrant dans le domaine de la protection du paysage.
 - vi. Dans le cadre des travaux d'élaboration du PNPN, un groupe de travail spécialisé a élaboré un 1^{er} avant-projet de délimitation des « Grands ensembles paysagers » (voir partie 3.5 et carte dans les annexes techniques), par application d'une méthodologie et sur base d'une liste de critères établis en commun dans le cadre du processus participatif du PNPN. Cet avant-projet établi dans le cadre du PNPN servira par la suite de document de base pour la mise en oeuvre du plan sectoriel « Paysages protégés - Grands ensembles paysagers ».
 - vii. Un projet de règlement grand-ducal déclarant obligatoire le plan sectoriel devrait être adopté au début de l'année 2008.
- 4.3 Adaptations ponctuelles de la loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles
- i. La loi du 19 janvier 2004 assure la transposition de la directive « Habitat » et « Oiseaux » en droit national.
 - ii. La Commission européenne a constaté des incohérences mineures entre les dispositions de la directive et le texte de la loi. Il s'agit notamment des articles 6 et 12 de la directive, dont la transposition intégrale nécessitera des modifications des articles 12 et 20 de la loi du 19 janvier 2004.
 - iii. Selon les recommandations de l'étude de faisabilité d'un système de compensation environnementale du type Ecobonus (mesure 2.2), les modalités de mise en oeuvre d'un tel système devront être inscrites au niveau législatif.
- 4.4. Publication du règlement grand-ducal, visé à l'article 12 de la loi du 19 janvier 2004, déterminant les projets pour lesquels le Ministre de l'environnement est habilité à prescrire une étude d'incidence sur l'environnement naturel (EIE)
- i. L'évaluation des incidences sur l'environnement naturel (EIE) de projets, plans, aménagements et ouvrages projetés dans des zones protégées et en zone verte en général vise à identifier ainsi qu'à quantifier leurs effets probables sur l'environnement naturel et à déterminer en fin de compte s'ils sont autorisables en vertu des objectifs généraux de la loi précitée.
 - ii. Cette évaluation détermine par ailleurs les mesures d'atténuation des incidences ainsi que les mesures compensatoires à réaliser par le maître de l'ouvrage. Dans les zones protégées, les projets, plans aménagements et ouvrages ne sont autorisables que dans le cas où il n'existe pas de solutions alternatives moins dommageable pour les habitats et espèces protégés et pour des raisons de santé ou de sécurité publique, ainsi que pour des motifs d'intérêt général à constater par le Gouvernement en conseil. Dans ce cas, des mesures de conservation de la zone protégée et des mesures compensatoires sont imposées au maître de l'ouvrage.



- iii. Le règlement grand-ducal à élaborer fixera une liste des projets, plans aménagements et ouvrages à soumettre à cette procédure d'évaluation. Il arrêtera par ailleurs les critères d'évaluation à appliquer de même que la méthodologie à adopter pour l'évaluation des incidences sur l'environnement de projets, plans, aménagements et ouvrages.
 - iv. Un avant-projet de règlement grand-ducal est en cours d'élaboration et pourra être soumis pour accord au Gouvernement en conseil jusqu'à la fin de l'année 2006.
- 4.5. Révision des règlements grand-ducaux concernant la protection intégrale et partielle de certaines espèces animales et végétales.
- i. Les règlements grand-ducaux concernant la protection intégrale et partielle de certaines espèces datent respectivement de 1986 pour les animaux de la faune sauvage et de 1989 pour les plantes de la flore sauvage. Depuis, les connaissances sur le degré de menace des espèces au Luxembourg ainsi que les directives de protection au niveau international ont évolué. Ainsi, les listes des espèces à protéger qui sont reprises par ces règlements ne sont plus actuelles. En ce qui concerne les plantes, le règlement présente le problème supplémentaire qu'il se concentre sur la protection des espèces « attrayantes » (qui risquent d'être cueillies), alors que d'autres espèces, dont plusieurs beaucoup plus menacées, ne sont pas protégées par le règlement.
 - ii. Dans le cadre du PNPN 2007-2011 il faudra réviser, actualiser et compléter les listes des espèces protégées par les deux règlements en tenant compte notamment des obligations internationales issues notamment des directives européennes « Habitats » et « Oiseaux ».
 - iii. Il est proposé d'instaurer des groupes de travail des experts des différents groupes taxonomiques afin d'actualiser les listes des espèces à protéger et d'adapter les règlements grand-ducaux concernés en 2007.
- 4.6. Renforcement et optimisation de certains régimes d'aides en faveur de la biodiversité
- i. Le *règlement grand-ducal du 22 mars 2002* instituant un ensemble de régimes d'aide pour la sauvegarde de la diversité biologique a fait ses preuves en tant qu'instrument d'une politique environnementale efficace basée sur la coopération, notamment en milieu agricole.
 - ii. Considérant le rôle futur dudit règlement lors de la mise en œuvre du PNPN, une optimisation de certaines dispositions doit être réalisée d'ici fin 2007:
 - a) élargissement du champ d'application des régimes d'aides pour les habitats et espèces visés par les plans d'actions ;
 - b) adaptation de certains programmes ;
 - c) introduction d'un système de bonification lors de la présence d'espèces en forte régression à l'instar du Land de Bade-Württemberg et de la Suisse ;
 - d) élargissement de la commission biodiversité pour assurer une composition équilibré entre les différents acteurs.
 - iii. Le *règlement grand-ducal du 22 octobre 1990* concernant les aides pour l'amélioration de l'environnement naturel a contribué sensiblement au développement d'une politique de protection de la nature au niveau des communes et syndicats de communes bien que les moyens budgétaires sont nettement inférieurs à ceux du règlement du 22 mars 2002.
 - iv. A part les instances publiques, un certain nombre de particuliers ont pu bénéficier de ce régime d'aides pour des projets de moindre envergure, tels que la plantation de vergers ou de haies. Toutefois, après plus de 15 ans, les taux d'aides en vigueur deviennent de moins en moins attrayants vu l'évolution des prix, tandis d'autres aides ont été trop basses dès le début et n'ont presque jamais été sollicitées



- v. En 2007, le *règlement grand-ducal du 22 octobre 1990* sera adapté conformément aux impératifs du PNPN:
- procédures séparées pour les particuliers et les instances publiques (fondations, syndicats de communes) ;
 - majoration de certaines aides réservées aux communes membres de syndicats d'ici 2010 ;
 - adaptation des taux aux prix actuellement en vigueur.
- 4.7. Désignation des zones d'intérêt communautaire (réseau NATURA 2000) par la voie d'un règlement grand-ducal
- i. L'article 34 de la *loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles* prévoit que les zones d'intérêt communautaire (réseau NATURA 2000) en vertu des directives « Habitats » et « Oiseaux », reprises à l'annexe 4 resp. 5 de la loi et figurant sur la carte 1 du PNPN, devront être désignées définitivement sous forme d'un règlement grand-ducal établissant :
- a. la localisation géographique exacte sur une carte topographique à l'échelle 1/10'000 ;
 - b. le relevé des espèces et habitats à protéger ;
 - c. les principaux objectifs de conservation visés.
- ii. En 2004, la Commission européenne a approuvé la liste nationale luxembourgeoise en publiant les 47 sites proposés dans le Journal officiel de l'Union européenne.³⁰
- iii. Une première version de ce règlement devra être disponible au premier semestre 2007.
- iv. Sa publication est à prévoir pour fin 2007.

³⁰ DÉCISION DE LA COMMISSION du 7 décembre 2004 arrêtant, en application de la directive 92/43/CEE du Conseil, la liste des sites d'importance communautaire pour la région biogéographique continentale

**MONITORING****Cible 5. Monitoring scientifique de l'état de la diversité biologique et de l'efficacité de la mise en œuvre de la politique en matière de protection de la nature**

- 5.1. Elaboration et mise en œuvre d'un système national de monitoring de la biodiversité
- i. Alors que la distribution et l'état de conservation des habitats forestiers, notamment ceux de l'annexe I de la directive « Habitats » est bien connue actuellement, grâce à l'inventaire forestier national (IFL) et la cartographie phytosociologique des végétations forestières, la répartition, la surface et l'état de conservation des habitats caractéristiques du milieu ouvert sont souvent inconnues. Les habitats concernés sont notamment les prairies à molinies et les prairies maigres de fauche. Les informations concernant l'état de conservation d'espèces sont incomplètes, fragmentées et les méthodologies de suivi de certaines espèces ne s'inscrivent pas dans un concept national.
 - ii. De fait, la mise en place d'un système national de monitoring des habitats et espèces figurant sur les annexes de la directive « Habitats » est une obligation selon l'article 11 de cette même directive. Un tel système est indispensable afin de pouvoir répondre aux exigences de rédaction de rapports concernant l'état de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire prévu par l'article 17 de la directive « Habitats ».
 - iii. Un système national de monitoring devra être élaboré avant la fin de 2008 en collaboration avec le Musée national d'histoire naturelle, le CRP Lippmann et le Ministère de l'environnement sous la supervision de l'observatoire de l'environnement naturel. La complémentarité entre ce système et d'autres systèmes de monitoring existants ou en cours d'élaboration, notamment le monitoring de l'état des eaux de surface et des eaux souterraines, réalisé par l'Administration de la gestion de l'eau conformément à la directive cadre de l'eau (2000/60/CEE), devra être garantie.
 - iv. Le financement de l'élaboration de ce système sera imputé à l'article budgétaire de l'observatoire de l'environnement naturel. Un cofinancement par le Ministère de la recherche est envisagé.
 - v. La mise en œuvre de ce système devra débuter en 2009 en vue de la finalisation du prochain rapport communautaire en 2012.
- 5.2. Mise en place de parcelles de suivi des principales mesures de gestion subventionnées dans le cadre des contrats biodiversité et agri-environnement
- i. Des études scientifiques à l'étranger ont montré que les mesures et projets subventionnés dans le cadre des programmes agro-environnementaux n'ont pas toujours les effets attendus, notamment en ce qui concerne la protection d'espèces rares et menacées.
 - ii. Afin d'éviter que des aides et subventions étatiques soient investies sans garantie d'atteindre leur objectif, c'est-à-dire le respect de l'environnement naturel ou encore la sauvegarde d'espèces et habitats menacés, un suivi régulier et ciblé sur le terrain est nécessaire.
 - iii. A cet effet un programme national de monitoring des principales mesures et régimes d'aide devra être mis en place.
 - iv. La méthodologie sera arrêtée jusqu'à fin 2007 par le Ministère de l'Environnement sur base des recommandations de l'Observatoire.
 - v. Le monitoring des surfaces sous contrat biodiversité sera mis en œuvre dès 2008.



- 5.3. Réalisation d'un inventaire annuel des oiseaux au niveau national (common wild bird census)
- i. Le Common Bird Census est réalisé dans une vingtaine de pays européens sous la coordination de BirdLife International et le European Bird Census Council. Le but principal de ce projet, initié en 2002, est d'utiliser les oiseaux communs en tant qu'indicateur de l'état général de la nature, sur base de données scientifiques, évaluant les changements des populations d'oiseaux nicheurs à travers toute l'Europe.
 - ii. Le Luxembourg est l'un des seuls pays de l'Union européenne où cet inventaire n'est actuellement pas réalisé. Or, ceci permettrait notamment d'évaluer l'état de nos paysages, en particulier en ce qui concerne l'impact de l'agriculture sur les populations d'oiseaux et la biodiversité à long terme (indicateurs de développement durable de l'Union européenne, « oiseaux des champs »).
 - iii. Actuellement, seules les populations des oiseaux nicheurs rares sont surveillées par les collaborateurs de la *Lëtzebuenger Natur- a Vulleschutzliga* - LNVL. Ces données sont régulièrement évaluées par la Centrale Ornithologique, qui en fait la synthèse pour publier la Liste Rouge des oiseaux nicheurs du Grand-Duché.

**RECHERCHE****Cible 6. Promotion de la recherche scientifique dans le domaine de la biodiversité et de la conservation de la nature.**

- 6.1. Création d'un programme de recherche pluriannuel «biodiversité / ressources naturelles» dans le cadre du Fonds National de la Recherche (FNR)
- i. Actuellement, aucun des programmes pluriannuels de recherche du Fonds National de la Recherche (FNR) n'est dédié spécifiquement à la conservation de la nature. Le financement de projets de recherche dans ce domaine à travers le FNR est donc en compétition directe avec d'autres domaines, notamment dans le cadre du programme *Vivre demain au Luxembourg*, ciblé sur les sciences sociales, économiques et humaines.
 - ii. Le FNR est en train de définir, ensemble avec les différents acteurs de la recherche, les grands axes thématiques pour le lancement des programmes de recherche futurs (Foresight Study). La création d'un programme de recherche dédié à la conservation de la nature et de la biodiversité doit être retenue comme un axe de recherche du FNR dans les années à venir.
 - iii. Les axes prioritaires de la recherche sur la biodiversité, qui devront être financés à travers ce programme, sont la caractérisation et l'évaluation de la biodiversité, l'analyse des dynamiques de la biodiversité, notamment en relation avec le changement climatique ainsi que le développement et le suivi de pratiques d'utilisation et de gestion durable des ressources naturelles.
- 6.2 Création d'un programme de recherche pluriannuel «biodiversité / ressources naturelles» dans le cadre de l'Observatoire de la biodiversité du Ministère de l'Environnement
- i. Le rôle de l'Observatoire est d'aider le Ministre de l'environnement et ses partenaires, notamment les communes et les syndicats communaux, à définir les orientations et le contenu de la politique en matière de protection de la nature et d'évaluer l'état de conservation du milieu naturel au Luxembourg.
 - ii. En particulier les missions de l'Observatoire consistent à :
 - a) constater l'état de conservation de la diversité biologique;
 - b) proposer des recherches et études en matière d'environnement naturel;
 - c) proposer un programme d'actions concrètes à réaliser par l'Etat et les syndicats ;
 - d) évaluer les mesures réalisées par l'Etat et les syndicats;
 - e) rédiger tous les deux ans un rapport circonstancié sur la politique en matière d'environnement naturel et sur la mise en œuvre de cette politique au niveau étatique et communal;
 - f) suivre la mise en œuvre du plan national concernant la protection de la nature;
 - g) saisir le Ministre des projets, actions ou mesures susceptibles de promouvoir la protection de l'environnement naturel.
 - iii. Un programme pluriannuel de recherche permettant de financer des projets de recherche en relation avec ces missions est indispensable au bon fonctionnement de l'Observatoire, notamment dans sa fonction d'instance de suivi de la mise en œuvre du PNPN.



6.3. Création d'une plateforme commune pour la recherche sur la biodiversité et la biologie de la conservation par le Musée national d'histoire naturelle et le Centre de recherche public Gabriel Lippmann

Cette plateforme commune de recherche en biodiversité et conservation de la nature a comme objectifs:

- de fédérer les activités de recherche en biodiversité et conservation de la nature ;
- de permettre une utilisation optimale des moyens intellectuels et matériels ;
- d'établir des relations avec le Ministère de l'Environnement ;
- d'organiser des séminaires communs.

**COMMUNICATION ET SENSIBILISATION****Cible 7. Amélioration de la sensibilisation et de l'enseignement en matière de protection de la nature et de développement durable et coordination des acteurs**

- 7.1. Création d'une plateforme nationale pour l'éducation à l'environnement et au développement durable
- i. La sensibilisation et l'éducation relatives à la protection de la nature et au développement durable représentent un champ d'action prioritaire du PNPN visant l'intégration de la protection de la nature dans d'autres politiques sectorielles (tourisme, aménagement du territoire, développement rural, éducation, enseignement, formation professionnelle).
 - ii. Il existe une panoplie d'acteurs dans ce domaine, or leurs activités manquent actuellement de coordination.
 - iii. Pour coordonner les activités de ces acteurs, une plate-forme sera créée dès 2007 qui aura notamment pour missions :
 - La concertation et la coopération entre acteurs de la sensibilisation et de l'éducation à l'environnement.
 - La dissémination d'informations sur l'environnement naturel et sa conservation, déclinées en fonction des publics cibles et différenciée selon les différentes tranches d'âges et catégories socioprofessionnelles.
 - La promotion d'une offre de qualité en matière de la documentation, de la formation des gestionnaires de la nature (établissement de programmes de formation visant l'agriculture, la sylviculture, les communes, les responsables politiques), la formation des animateurs professionnels et amateurs (mise en place d'un brevet du type « guide nature ») et de la 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 détaillée de l'offre existante et des besoins nationaux, régionaux et locaux.
 - L'accompagnement de la mise en œuvre des programmes, mesures et actions de sensibilisation découlant du présent Plan National de Protection de la Nature.
- 7.2. Optimisation et extension du fonctionnement des infrastructures d'accueil « nature ».
- i. Les infrastructures d'accueil « nature » comprennent les centres de protection de la nature (Naturschutzzentren) et autres institutions d'accueil de protection de la nature, les sentiers didactiques (plus d'une 100aine) ainsi que des points uniques d'information.
 - ii. En ce qui concerne en particulier les centres d'accueil (Naturschutzzentren) mis en place par l'Administration des Eaux et Forêts, les investissements considérables en travaux de construction, de rénovation et de mise en place de matériel didactique n'ont jusqu'à présent pas été suivis des investissements nécessaires en ressources humaines (qualifiées) pour gérer et animer ces centres et pour y développer et mettre en œuvre des activités de sensibilisation permettant de tirer pleinement profit de la qualité de l'outil pédagogique mis en place.
 - iii. Propositions :
 - a. Assurer dès 2007 la mise à disposition des ressources humaines qualifiées nécessaires au bon fonctionnement des infrastructures d'accueil.



- b. Assurer le partenariat au niveau interministériel et local quant à la gestion des centres d'accueil.
 - c. Compléter l'actuel réseau de centres de protection de la nature par la réalisation prioritaire des centres d'accueil (Naturschutzzentren) *Gréngewald* au Waldhaff et *Haff Réimech* à Remerschen-Schengen.
- 7.3. Intégration de l'éducation à l'environnement naturel dans les programmes d'enseignement scolaires :
- i. L'enseignement, tout au long du cursus scolaire individuel, est le meilleur moyen pour garantir à chaque élève une initiation ainsi qu'une formation continue adéquate concernant le développement durable et la protection de la nature et de l'environnement en particulier.
 - ii. Actuellement, l'éducation à l'environnement n'est pas formellement ancrée au niveau de l'enseignement scolaire et fait particulièrement défaut au niveau post-primaire. Pour renforcer l'enseignement en la matière les programmes scolaires sont à adapter.
 - iii. Propositions :
 - a. Définition d'un curriculum minimal permettant l'accès de chaque enfant, tout au long de son cursus scolaire, à une éducation à l'environnement et au développement durable.
 - b. Enseigner l'éducation au développement durable et à l'environnement naturel, aussi bien en primaire qu'en secondaire, dans le cadre de cours spécifiques, en mettant l'accent sur l'innovation pédagogique.
 - c. Intégrer l'éducation au développement durable et à l'environnement de façon transversale dans d'autres matières à tous les niveaux du cursus scolaire.
 - d. S'appuyer, pour cet enseignement, en partie sur des centres d'accueil.
 - e. Favoriser les projets d'école ainsi que les projets d'établissements œuvrant dans le domaine de l'éducation à l'environnement et du développement durable.
 - f. Promouvoir le détachement d'enseignants faisant fonction de relais entre les établissements scolaires et les structures d'accueil.
- 7.4. Lancement d'un programme commun « Nature pour tous » d'envergure nationale visant la sensibilisation du grand public
- Le programme de sensibilisation comprendra :
- i. des activités pratiques, des visites, des conférences ;
 - ii. la création d'un agenda annuel commun, sous la coordination de la Maison de la Nature, dans lequel le grand public obtiendra une vue d'ensemble des activités offertes dans le domaine.





Annexes

LISTES

- Liste 1 : Espèces prioritaires p. 95
- Liste 2 : Habitats prioritaires p. 105
- Liste 3 : Sites prioritaires p. 107
- Liste 4 : Ensemble des sites de la liste DIG'81' p. 109

Cartes

- Carte 1 : Zones protégées d'intérêt communautaire du réseau NATURA 2000 – zones ZPS ('Oiseaux') et ZSC ('Habitats')
- Carte 2 : Zones protégées d'intérêt national déclarées sous forme de réserves naturelles (état 2006)
- Carte 3: Sites prioritaires en vue d'être déclarés zones protégées d'intérêt national
- Carte 4: Zones protégées d'intérêt national sous forme de réserves forestières intégrales (RFI)
- Carte 5 : Réseau national des syndicats de communes sous forme de stations biologiques

Annexes sur CD-ROM

- Liste globale des participants (organisations, représentants)
- Compte-rendus des réunions des groupes de travail (GT)
- Documents de base et de travail élaborés dans le cadre des GT
- Prises de positions et commentaires des participants





Liste 1 : Espèces prioritaires

| Espèce | Priorité |
|--|----------|
| Bryophyta (total 13 dont 12 prioritaires) | |
| Anastrophyllum hellerianum (Nees ex Lindenb.) R.M.Schust. | 1 |
| Cololejeunea rossettiana (C.Massal.) Schiffn. | 1 |
| Geocalyx graveolens (Schrad.) Nees | 1 |
| Lophozia obtusa (Lindb.) A. Evans | 1 |
| Didymodon cordatus Jur. | 1 |
| Didymodon glaucus Ryan | 1 |
| Fissidens rufulus Bruch, Schimp. & W. Gumbel | 1 |
| Grimmia laevigata (Brid.) Brid. | 1 |
| Philonotis calcarea (Bruch & Schimp.) Schimp. | 1 |
| Pseudobryum cinclidioides (Hüb.) T. J. Kop. | 1 |
| Ptychomitrium polyphyllum (Sw.) Bruch & Schimp. | 1 |
| Syntrichia inermis (Brid.) Bruch | 1 |
| Dicranum viride (Sull. & Lesq.) Lindb. | 2 |
| | |
| Lichens (24 prioritaires) | |
| Abrothallus acetabuli Diederich | 1 |
| Anaptychia ciliaris (L.) Körb. | 1 |
| Bunodophoron melanocarpum (Sw.) Wedin | 1 |
| Caloplaca chrysophthalma Degel. | 1 |
| Cetraria muricata (Ach.) Eckfeldt | 1 |
| Cetrelia olivetorum (Nyl.) W. L. Culb. & C. F. Culb. | 1 |
| Cladonia rangiferina (L.) F. H. Wigg. | 1 |
| Cladonia strepsilis (Ach.) Grognot | 1 |
| Fellhanera gyrophorica Sérus., Coppins, Diederich & Scheidegger | 1 |
| Gyalecta ulmi (Sw.) Zahlbr. | 1 |
| Leptogium palmatum (Huds.) Mont. | 1 |
| Icmadophila ericetorum (L.) Zahlbr. | 1 |
| Micarea pycnidiophora Coppins & P. James | 1 |
| Nephroma parile (Ach.) Ach. | 1 |
| Pachyphiale fagicola (Hepp) Zwackh | 1 |
| Peltigera leucophlebia (Nyl.) Gyeln. | 1 |
| Peltigera malacea (Ach.) Funck | 1 |
| Pycnothelia papillaria (Ehrh.) Dufour | 1 |
| Solorina saccata (L.) Ach. | 1 |
| Sphaerophorus globosus (Huds.) Vainio | 1 |
| Toninia physaroides (Opiz) Zahlbr. | 1 |
| Tuckermanopsis chlorophylla (Willd.) Hale | 1 |
| Verrucaria sorbinea Breuss | 1 |
| Xanthoparmelia stenophylla (Ach.) Ahti & D. Hawksw. | 1 |
| | |
| Pteridophyta (total 6 dont 1 prioritaire) (nomenclature selon Lambinon et al. 2004) | |
| Hymenophyllum tunbrigense (L.) Smith | 1 |
| Blechnum spicant (L.) Roth | 2 |
| Ceterach officinarum Willd. | 2 |
| Osmunda regalis L. | 2 |



6. ANNEXES

| | |
|--|---|
| <i>Thelypteris palustris</i> Schott | 2 |
| <i>Trichomanes speciosum</i> Willd. | 2 |
| | |
| Spermatophyta (total 81 dont 29 prioritaires) (nomenclature selon Lambinon et al. 2004) | |
| <i>Anemone pulsatilla</i> L. | 1 |
| <i>Arnica montana</i> L. | 1 |
| <i>Aster amellus</i> L. | 1 |
| <i>Calendula arvensis</i> L. | 1 |
| <i>Carex lepidocarpa</i> Tausch | 1 |
| <i>Cephalanthera rubra</i> (L.) L.C.M. Rich | 1 |
| <i>Coeloglossum viride</i> (L.) Hartm. | 1 |
| <i>Consolida regalis</i> S.F. Gray | 1 |
| <i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó | 1 |
| <i>Dactylorhiza majalis</i> (Reichenb.) P.F. Hunt et Summerh. | 1 |
| <i>Dactylorhiza praetermissa</i> (Druce) Soó | 1 |
| <i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz | 1 |
| <i>Gentianella ciliata</i> (L.) Borkh. | 1 |
| <i>Gentianella germanica</i> (Willd.) Börner | 1 |
| <i>Juniperus communis</i> L. | 1 |
| <i>Melampyrum arvense</i> L. | 1 |
| <i>Oenanthe peucedanifolia</i> Pollich | 1 |
| <i>Ophrys sphegodes</i> Mill. | 1 |
| <i>Orchis morio</i> L. | 1 |
| <i>Pedicularis palustris</i> L. | 1 |
| <i>Pedicularis sylvatica</i> L. | 1 |
| <i>Rorippa stylosa</i> (Pers.) Mansf. et Rothm. | 1 |
| <i>Saxifraga sponhemica</i> C.C.Gmel | 1 |
| <i>Scorzonera humilis</i> L. | 1 |
| <i>Scutellaria minor</i> Huds. | 1 |
| <i>Serratula tinctoria</i> L. | 1 |
| <i>Silene noctiflora</i> L. | 1 |
| <i>Wahlenbergia hederacea</i> (L.) Reichenb. | 1 |
| <i>Ajuga pyramidalis</i> L. | 2 |
| <i>Amelanchier ovalis</i> Med. | 2 |
| <i>Berberis vulgaris</i> L. | 2 |
| <i>Bromus secalinus</i> L. | 2 |
| <i>Buxus sempervirens</i> L. | 2 |
| <i>Circaea alpina</i> L. | 2 |
| <i>Conopodium majus</i> (Gouan) Loret | 2 |
| <i>Cotoneaster integerrimus</i> Med. | 2 |
| <i>Crepis pulchra</i> L. | 2 |
| <i>Dianthus deltoides</i> L. | 2 |
| <i>Dianthus gratianopolitanus</i> Vill. | 2 |
| <i>Eriophorum angustifolium</i> Honck. | 2 |
| <i>Filipendula vulgaris</i> Moench | 2 |
| <i>Galium boreale</i> L. | 2 |
| <i>Genista anglica</i> L. | 2 |
| <i>Himantoglossum hircinum</i> (L.) Spreng. | 2 |
| <i>Hippocrepis emerus</i> (L.) Lassen | 2 |
| <i>Illecebrum verticillatum</i> L. | 2 |
| <i>Lathyrus hirsutus</i> L. | 2 |
| <i>Lychnis viscaria</i> L. | 2 |
| <i>Menyanthes trifoliata</i> L. | 2 |



6. ANNEXES

| | |
|--|----------|
| Myosurus minimus L. | 2 |
| Narcissus pseudonarcissus L. | 2 |
| Oenanthe fistulosa L. | 2 |
| Ophrys apifera Huds. | 2 |
| Ophrys fuciflora (F.W. Schmidt) Moench | 2 |
| Ophrys insectifera L. | 2 |
| Ornithogalum pyrenaicum L. | 2 |
| Pinus sylvestris L. | 2 |
| Polygala calcarea F.W. Schultz | 2 |
| Potentilla rupestris L. | 2 |
| Ranunculus aquatilis L. | 2 |
| Ranunculus platanifolius L. | 2 |
| Rosa villosa L. | 2 |
| Sanguisorba officinalis L. | 2 |
| Scabiosa columbaria L. subsp. pratensis | 2 |
| Scilla bifolia L. | 2 |
| Schoenoplectus tabernaemontani (C.C. Gmel.) Palla | 2 |
| Seseli annuum L. | 2 |
| Stellaria palustris Retz. | 2 |
| Triglochin palustris L. | 2 |
| Ulmus laevis Pallas | 2 |
| Utricularia australis R. Brown | 2 |
| Utricularia vulgaris L. | 2 |
| Vaccinium oxycoccus L. | 2 |
| Veronica triphyllos L. | 2 |
| Vicia lathyroides L. | 2 |
| | |
| Espèces invasives et/ou problématiques | |
| Heracleum mantegazzianum Somm. et Lev. | 1 |
| Fallopia japonica (Houtt.) Ronse Decraene | 2 |
| Fallopia sachalinensis (F. Schmidt Petrop.) Ronse Decraene | 2 |
| Helianthus tuberosus L. | 2 |
| Impatiens glandulifera Royle | 2 |
| Senecio inaequidens DC. | 2 |
| Ambrosia artemisiifolia L. | 2 |
| | |
| Saltatoria (total 9 dont 4 prioritaires) (Nomenklatur nach Ingrisch & Köhler, 1998) | |
| Chorthippus mollis (Charpentier, 1825) | 1 |
| Decticus verrucivorus (Linnaeus, 1758) | 1 |
| Euthystira brachyptera (Ocskay, 1826) | 1 |
| Omocestus rufipes (Zetterstedt, 1821) | 1 |
| Chorthippus montanus (Charpentier, 1825) | 2 |
| Chorthippus vagans (Eversmann, 1848) | 2 |
| Gryllus campestris Linnaeus, 1758 | 2 |
| Metrioptera brachyptera (Linnaeus, 1761) | 2 |
| Omocestus haemorrhoidalis (Charpentier, 1825) | 2 |
| | |
| Trichoptera (total 75 dont 11 prioritaires) | |
| Rhyacophila philopotamoides | 1 |
| Agapetus laniger | 1 |
| Chimarra marginata | 1 |
| Micrasema longulum | 1 |
| Isonychia dubia | 1 |



6. ANNEXES

| | |
|----------------------------------|----------|
| Lithax niger | 1 |
| Athripsodes leucophaeus | 1 |
| Ceraclea albimacula | 1 |
| Ceraclea nigronervosa | 1 |
| Setodes argentipunctellus | 1 |
| Ernodes articularis | 1 |
| Rhyacophila laevis | 2 |
| Rhyacophila oblitterata | 2 |
| Rhyacophila pubescens | 2 |
| Glossosoma boltoni | 2 |
| Synagapetus dubitans | 2 |
| Synagapetus iridipennis | 2 |
| Agapetus delicatulus | 2 |
| Ptilocolepus granulatus | 2 |
| Agraylea multipunctata | 2 |
| Agraylea sexmaculata | 2 |
| Hydroptila angulata | 2 |
| Hydroptila forcipata | 2 |
| Hydroptila simulans | 2 |
| Hydroptila sparsa | 2 |
| Oxyethira flavicornis | 2 |
| Tricholeiochiton fagesii | 2 |
| Orthotrichia costalis | 2 |
| Philopotamus variegatus | 2 |
| Wormaldia mediana | 2 |
| Wormaldia subnigra | 2 |
| Tinodes assimilis | 2 |
| Tinodes dives | 2 |
| Tinodes pallidulus | 2 |
| Lype phaeopa | 2 |
| Ecnomus tenellus | 2 |
| Cyrnus flavidus | 2 |
| Cyrnus insolutus | 2 |
| Cyrnus trimaculatus | 2 |
| Neureclipsis bimaculata | 2 |
| Plectrocnemia brevis | 2 |
| Plectrocnemia geniculata | 2 |
| Polycentropus irroratus | 2 |
| Hydropsyche exocellata | 2 |
| Hydropsyche silfvenii | 2 |
| Diplectrona felix | 2 |
| Brachycentrus montanus | 2 |
| Micrasema minimum | 2 |
| Micrasema setiferum | 2 |
| Ecclisopteryx dalecarlica | 2 |
| Limnephilus affinis | 2 |
| Limnephilus griseus | 2 |
| Limnephilus hirsutus | 2 |
| Limnephilus sparsus | 2 |
| Enoicyla pusilla | 2 |
| Micropterna testacea | 2 |
| Parachiona picicornis | 2 |
| Stenophylax mitis | 2 |



6. ANNEXES

| | |
|---|----------|
| Stenophylax permistus | 2 |
| Stenophylax vibex | 2 |
| Apatania fimbriata | 2 |
| Silo nigricornis | 2 |
| Athripsodes aterrimus | 2 |
| Athripsodes commutatus | 2 |
| Ceraclea alboguttata | 2 |
| Ceraclea fulva | 2 |
| Ceraclea senilis | 2 |
| Leptocerus interruptus | 2 |
| Leptocerus tineiformis | 2 |
| Adicella filicornis | 2 |
| Adicella reducta | 2 |
| Oecetis furva | 2 |
| Oecetis ochracea | 2 |
| | |
| Odonata (total 8 dont 2 prioritaires) (Nomenklatur nach www.libellula.org) | |
| Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840) | 1 |
| Oxygastra curtisii (Dale, 1834) | 1 |
| Lestes dryas Kirby, 1890 | 2 |
| Onychogomphus forcipatus (Linnaeus, 1758) | 2 |
| Sympetrum flaveolum (Linnaeus, 1758) | 2 |
| Anax parthenope Selys, 1839 | 2 |
| Epithea bimaculata (Charpentier, 1825) | 2 |
| Leucorrhinia caudalis (Charpentier, 1840) | 2 |
| | |
| Coleoptera (total 48 dont 22 prioritaires) | |
| Licinus depressus | 1 |
| Zabrus tenebrionides | 1 |
| Pterostichus macer | 1 |
| Abax carinatus | 1 |
| Calosoma inquisitor | 1 |
| Carabus cancellatus | 1 |
| Carabus convexus | 1 |
| Carabus monilis | 1 |
| Broscus cephalotes | 1 |
| Cymindis humeralis | 1 |
| Cymindis axillaris | 1 |
| Dytiscus semisulcatus | 1 |
| Hydrochara caraboides | 1 |
| Elater ferrugineus | 1 |
| Stenelmis canaliculata | 1 |
| Meloe rugosus | 1 |
| Gnorimus nobilis | 1 |
| Lucanus cervus | 1 |
| Aromia moschata | 1 |
| Cyphocleonus trisulcatus | 1 |
| Bagous limosus | 1 |
| Alophus triguttatus | 1 |
| Cicindela silvatica | 2 |
| Bembidion fluviatile | 2 |
| Bembidion fumigatum | 2 |
| Pterostichus melas | 2 |



6. ANNEXES

| | |
|--|----------|
| Platynus livens | 2 |
| Amara concinna | 2 |
| Amara tibialis | 2 |
| Callistus lunatus | 2 |
| Badister collaris | 2 |
| Lebia crux-minor | 2 |
| Hydroporus umbrosus | 2 |
| Deronectes latus | 2 |
| Agabus uliginosus | 2 |
| Hydaticus transversalis | 2 |
| Gyrinus paykulli | 2 |
| Hydraena pulchella | 2 |
| Ochthebius metallescens | 2 |
| Hydrochus megaphallus | 2 |
| Helochares punctatus | 2 |
| Berosus luridus | 2 |
| Negastrius pulchellus | 2 |
| Elodes koelleri | 2 |
| Pomatinus substriatus | 2 |
| Elmis latreillei | 2 |
| Esolus pygmaeus | 2 |
| Riolus cupreus | 2 |
| | |
| Hymenoptera | |
| Xybelus mucronatus (Fabricius, 1793) | 1 |
| Symmorphus murarius (Saussure, 1855) | 1 |
| Chrysis fulgida L., 1761 | 1 |
| Ammophila pubescens Curtis, 1836 | 1 |
| Cryptocheilus versicolor (Scopoli, 1763) | 1 |
| | |
| Lepidoptera | |
| Lycaena helle ([Denis & Schiffermüller], 1775) | 1 |
| Maculinea arion (Linnaeus, 1758) | 1 |
| Lycaena dispar (Haworth, 1802) | 1 |
| Limenitis populi (Linnaeus, 1758) | 1 |
| Arctia villica (Linnaeus, 1758) | 1 |
| | |
| Mollusques | |
| Margaritifera margaritifera | |
| Unionidae | |
| | |
| Reptiles (total 6 dont 4 prioritaires) | |
| Podarcis muralis (Lézard des murailles, Mauereidechse) | 1 |
| Lacerta agilis (Lézard agile, Zauneidechse) | 1 |
| Coronella austriaca (Coronelle lisse, Schlingnatter) | 1 |
| Natrix natrix (Coleuvre à Collier, Ringelnatter) | 2 |
| Lacerta vivipara (Lézard vivipare, Waldeidechse) | 2 |
| Anguis fragilis (Orvet, Blindschleiche) | 2 |
| | |
| Espèces invasives et/ou problématiques | |
| Pseudemys scripta (Tortue à oreillons rouges, Rotwangen-Schmuckschildkröte) | 1 |
| | |
| Amphibiens (total 14 dont 3 prioritaires) | |



6. ANNEXES

| | |
|--|----------|
| Triturus cristatus (Triton crêté, Kammmolch) | 1 |
| Bufo calamita (Crapaud calamite, Kreuzkröte) | 1 |
| Hyla arborea (Rainette verte, Laubfrosch) | 1 |
| Salamandra salamandra (Salamandre tachetée, Feuersalamander) | 2 |
| Triturus alpestris (Triton alpestre, Bergmolch) | 2 |
| Triturus vulgaris (Triton ponctué, Teichmolch) | 2 |
| Triturus helveticus (Triton palmé, Fadenmolch) | 2 |
| Alytes obstetricans (Crapaud accoucheur, Geburtshelferkröte) | 2 |
| Bombina variegata (Sonneur à pieds épais, Gelbbauchunke) | 2 |
| Bufo bufo (Crapaud commun, Erdkröte) | 2 |
| Rana temporaria (Grenouille rousse, Grasfrosch) | 2 |
| Rana lessonae (Petite grenouille verte, Kleiner Wasserfrosch) | 2 |
| Rana esculenta (Grenouille verte, Teichfrosch) | 2 |
| Espèces invasives et/ou problématiques | |
| Rana catesbeiana (Grenouille taureau, Amerikanischer Ochsenfrosch) | 2 |
| | |
| Mammifères (total 43 dont 4 prioritaires) | |
| Barbastella barbastellus (Barbastelle, Mopsfledermaus) | 1 |
| Myotis emarginatus (Vespertilion à oreilles échanquées, Wimperfledermaus) | 1 |
| Rhinolophus ferrumequinum (Grand rhinolophe, Große Hufeisennase) | 1 |
| Eptesicus nilssonii (Nordfledermaus) | 2 |
| Eptesicus serotinus (Breitflügel fledermaus) | 2 |
| Myotis bechsteini (Vespertilion de Bechstein, Bechsteinfledermaus) | 2 |
| Myotis daubentonii (Wasserfledermaus) | 2 |
| Myotis myotis (Grand Murin, Großes Mausohr) | 2 |
| Myotis brandtii (Große Bartfledermaus) | 2 |
| Myotis mystacinus (Kleine Bartfledermaus) | 2 |
| Myotis nattereri (Fransenfledermaus) | 2 |
| Nyctalus leisleri (Kleiner Abendsegler) | 2 |
| Nyctalus noctula (Großer Abendsegler) | 2 |
| Pipistrellus nathusii (Rauhhauffledermaus) | 2 |
| Pipistrellus pipistrellus (Zwergfledermaus) | 2 |
| Plecotus austriacus (Graues Langohr) | 2 |
| Plecotus auritus (Braunes Langohr) | 2 |
| Rhinolophus hipposideros (Petit rhinolophe, Kleine Hufeisennase) | 2 |
| Vespertilio murinus Linnaeus (Zweifarb fledermaus) | 2 |
| Felis silvestris silvestris (Chat sauvage, Wildkatze) | 2 |
| Lutra lutra (Loutre d'Europe, Fischotter) | 2 |
| Meles meles | 2 |
| Martes martes | 2 |
| Mustela putorius | 2 |
| Mustela nivalis | 2 |
| Mustela erminea | 2 |
| Muscardinus avellanarius (Muscardin, Haselmaus) | 2 |
| Glis glis | 2 |
| Eliomys quercinus | 2 |
| Rattus rattus (Rat noir, Hausratte) | 2 |
| Mus musculus domesticus (Souris domestique, Westliche Hausmaus) | 2 |
| Micromys minutus (Rat de moissons, Zwergmaus) | 2 |
| Erinaceus europaeus | 2 |
| Talpa europaea | 2 |
| Crocidura leucodon (Crocidure leucode, Feldspitzmaus) | 2 |
| Crocidura russula (Crocidure musette, Hausspitzmaus) | 2 |



6. ANNEXES

| | |
|--|----------|
| Neomys anomalus (Crossope de Miller, Sumpspitzmaus) | 2 |
| Neomys fodiens (Crossope aquatique, Wasserspitzmaus) | 2 |
| Sorex araneus (Musaraigne carrelet, Waldspitzmaus) | 2 |
| Sorex coronatus (Musaraigne couronnée, Schabrackenspitzmaus) | 2 |
| Sorex minutus (Musaraigne pygmée, Zwergspitzmaus) | 2 |
| Lepus Europaeus (Lièvre d'Europe, Feldhase) | 2 |
| | |
| Espèces invasives et/ou problématiques | |
| Capreolus capreolus (Reh, Chevreuil) | 1 |
| Ondatra zibethicus (Bisamratte, rat musqué) | 1 |
| | |
| Egel (1) | |
| Hirudo medicinalis (Medizinischer Blutegel) | 1 |
| | |
| Oiseaux (total 33 dont 14 prioritaires) | |
| Lanius excubitor (Raubwürger) | 1 |
| Milvus milvus (Rotmilan) | 1 |
| Bonasa bonasia (Haselhuhn) | 1 |
| Perdix perdix (Rebhuhn) | 1 |
| Alcedo atthis (Eisvogel) | 1 |
| Vanellus vanellus (Kiebitz) | 1 |
| Ciconia nigra (Schwarzstorch) | 1 |
| Accipiter gentilis (Habicht) | 1 |
| Bubo bubo (Uhu) | 1 |
| Falco peregrinus (Wanderfalke) | 1 |
| Crex crex (Wachtelkönig) | 1 |
| Lullula arborea (Heidelerche) | 1 |
| Athene noctua (Steinkauz) | 1 |
| Picus viridis (Grünspecht) | 1 |
| Riparia riparia (Uferschwalbe) | 2 |
| Scolopax rusticola (Waldschnepfe) | 2 |
| Dendrocopos medius (Mittelspecht) | 2 |
| Ixobrychus minutus (Zwergdommel) | 2 |
| Lanius collurio (Neuntöter) | 2 |
| Milvus migrans (Schwarzmilan) | 2 |
| Pernis apivorus (Wespenbussard) | 2 |
| Picus canus (Grauspecht) | 2 |
| Streptopelia turtur (Turteltaube) | 2 |
| Alauda arvensis (Feldlerche) | 2 |
| Coturnix coturnix (Wachtel) | 2 |
| Saxicola rubetra (Braunkehlchen) | 2 |
| Anthus pratensis (Wiesenpieper) | 2 |
| Motacilla flava (Schafstelze) | 2 |
| Emberiza calandra (Grauammer) | 2 |
| Cinclus cinclus (Wasseramsel) | 2 |
| Jynx torquilla (Wendehals) | 2 |
| Emberiza schoeniclus (Rohrammer) | 2 |
| Acrocephalus scirpaceus (Teichrohrsänger) | 2 |
| | |
| Fische (total 7 dont 1 priorit.aire) | |
| Rhodeus sericeus amarus (Bitterling) | 1 |
| Alburnoides bipunctatus (Schneider) | 2 |
| Barbus barbus (Barbe) | 2 |



6. ANNEXES

| | |
|---|----------|
| Chondrostoma nasus (Nase) | 2 |
| Esox lucius (Hecht) | 2 |
| Salmo salar (Lachs) | 2 |
| Thymallus thymallus (Äsche) | 2 |
| | |
| | |
| Micobionta - Pilze | |
| | |
| <u>Blätterpilze</u> | |
| Boletinus cavipes (Opat.) Kalchbr. | 1 |
| Cortinarius praestans (Cordier) Gillet | 1 |
| Dermoloma cuneifolium (Fr. :Fr.) M.Bon | 1 |
| Entoloma ameides (Berk.& Br.) Sacc. | 2 |
| Entoloma atromarginatum (Romagn.& Favre) Zshieschang | 1 |
| Entoloma euchroum (Pers.:Fr.) Donk | 2 |
| Gomphidius roseus (Nees :Fr.) Fr. | 1 |
| Gyrodon lividus (Bull.:Fr.) Sacc. | 1 |
| Hygrocybe fornicata (Fr.) Singer | 1 |
| Hygrocybe obrussea (Fr. :Fr.) Wünsche | 1 |
| Hygrocybe pratensis (Pers.:Fr.)Murrill | 1 |
| Hygrocybe spadicea (Scop.:Fr.)P.Karst. | 1 |
| Andere Hygrocybe-Arten | 1 |
| Lactarius aspideus (Fr.:Fr.)Fr. | 1 |
| Lactarius lilacinus (Lasch : Fr.) Fr. | 2 |
| Lepista glaucocana (Bres.) Singer | 1 |
| Lepista saeva (Fr.) P.D.Orton | 1 |
| Melanophyllum eyrei (Mass.) Singer | 1 |
| Melanotus horizontalis (Bull.) Orton | 1 |
| Phaeomarasmium erinaceus (Fr.:Fr.) Singer | 2 |
| Rhodotus palmatus (Bull.:Fr.) Maire | 1 |
| Russula claroflava Grove | 1 |
| Tricholoma caligatum (Viv.) Ricken | 1 |
| Tricholoma focale (Fr.) Ricken | 1 |
| Volvariella bombycina (Schaeff. :Fr.) Singer | 2 |
| | |
| <u>Schlauchpilze</u> | |
| Geopora arenicola (Lév.) Kers | 2 |
| Ptychoverpa bohemica (Krombh.) Boud. | 1 |
| Plectania melastoma (Sow.:Fr.) Fuckel | 1 |
| Urnula craterium (Schwein.) Fr. | 1 |
| | |
| <u>Nichtblätterpilze</u> | |
| Aleurodiscus canadensis Skolko | 1 |
| Amylostereum cebennense (Bourdot) Pouzar | 1 |
| Amylostereum laevigatum (Fr.) Boidin | 1 |
| Antrodia malicola (Berk. & M. A. Curtis) Donk | 1 |
| Aphanobasidium bourdotii Boidin & Gilles | 1 |
| Astraeus hygrometricus (Pers.) Morgan | 1 |
| Auricularia auricula-judae (Fr.) J. Schröt. | 1 |
| Bovista tomentosa (Vittad.) De Toni | 1 |
| Calvatia utriformis (Bull.) Jaap | 1 |
| Ceriporia (verschiedene Arten) | 1 |
| Epithele typhae (Pers.) Pat. | 1 |



6. ANNEXES

| | |
|---|----------|
| Geastrum triplex Jungh. | 1 |
| Helicobasidium (verschiedene Arten) | 1 |
| Hericium coralloides (Bull.) Pers. | 1 |
| Hydnellum conrescens (Pers.) Banker | 1 |
| Hydnellum suaveolens (Scop.) P. Karst. | 1 |
| Hymenochaete carpatica Pilát | 1 |
| Lindtneria (verschiedene Arten) | 1 |
| Parmastomyces mollissimus (Maire) Pouzar | 1 |
| Phellodon melaleucus (Schwein.) P. Karst. | 1 |
| Phellodon niger (Fr.) P. Karst. | 1 |
| Phleogena faginea (Fr.) Link | 1 |
| Postia (verschiedene Arten) | 1 |
| Ramariopsis (verschiedene Arten) | 1 |
| Sarcodontia crocea (Schwein.) Kotl. | 1 |
| Scutigera ovinus (Schaeff.) Kotl. & Pouzar | 1 |
| Sistotrema (verschiedene Arten) | 1 |



Liste 2 : Habitats prioritaires

| Type d'habitat (ordre alphabétique) | Priorité |
|--|----------|
| Boulaies à sphaigne | 1 |
| Chênaies du Stellario-Carpinetum | 2 |
| Eaux eutrophes avec végétation de type Magnopotamion ou Hydrocharition | 2 |
| Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à characées | 1 |
| Eaux oligotrophes avec végétation annuelle des rives exondées (Nanocyperetalia) | 1 |
| Eboulis médio-européens calcaires | 3 |
| Eboulis médio-européens siliceux | 3 |
| Forêts alluviales résiduelles (Alnion glutinoso-incanae) * | 1 |
| Forêts de ravin du Tilio-Acerion * | 1 |
| Formations de Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires | 1 |
| Formations herbueses à Nardus sur substrats siliceux (Nardetalia) * | 1 |
| Formations stables à Buxus sempervirens des pentes rocheuses calcaires | 2 |
| Grottes non exploitées par le tourisme | 2 |
| Haies, broussailles, bosquets et lisières de forêts | 2 |
| Hêtraies à Ilex du Ilici-Fagion | 3 |
| Hêtraies calcicoles (Cephalanthero-Fagion) | 3 |
| Hêtraies du Asperulo-Fagetum | 3 |
| Hêtraies du Luzulo-Fagetum | 3 |
| Landes sèches à callune | 1 |
| Mardelles, eaux stagnantes temporaires | 1 |
| Mégaphorbiaies des franges nitrophiles et humides des cours d'eau et des forêts | 2 |
| Murs en maçonnerie sèche | 2 |
| Pelouses calcaires de sables xériques (Koelerion glaucae) * | 1 |
| Pelouses calcaires karstiques (Alyso-Sedion albi) * | 1 |
| Pelouses calcaires sèches semi-naturelles (Festuco-Brometalia) * | 1 |
| Prairies à molinies sur sol calcaire, tourbeux ou argilo-limoneux | 1 |
| Prairies humides du Calthion | 1 |
| Prairies maigres de fauche | 1 |
| Couvertures végétales constituées par des roseaux | 1 |
| Sources non exploitées pour l'alimentation en eau potable | 2 |
| Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion) * | 1 |
| Tourbières boisées * | 2 |
| Tourbières de transition et tremblantes | 1 |
| Végétation chasmophytique des pentes rocheuses calcaires | 2 |
| Végétation chasmophytique des pentes rocheuses siliceuses | 2 |
| Végétation flottante de renoncules des rivières submontagnardes et planitiaires | 3 |
| Végétation pionnière des surfaces de roches siliceuses | 1 |
| Vergers à haute tige | 2 |

* : habitats d'intérêt communautaire prioritaires





Liste 3 : Sites prioritaires

1) Sites prioritaires figurant sur la liste de la DIG 81

Réserves forestières

| | |
|-------|---------------------------------|
| RF 02 | Parc Naturel de la Haute-Sûre |
| RF 05 | Berdorf/Consdorf/Echternach ... |
| RF 13 | Lellingen-Fréng/Baerel |
| RF 14 | Hoscheid-Molberlay |

Zones humides

| | |
|-------|--------------------------------|
| ZH 05 | Binsfeld-Lukeschbaach |
| ZH 10 | Troine/Hoffelt-Sporbaach |
| ZH 14 | Wahlhausenerdickt-Sauerwis |
| ZH 15 | Sonlez-Pamer |
| ZH 16 | Pont Misère-Barrage de retenue |
| ZH 19 | Michelbruch-Biischtert |
| ZH 21 | Eppeldorf-Elteschmuer |
| ZH 28 | Koedange-Bei der Schmelz |
| ZH 56 | Reckingerhaff-Weiergewan |
| ZH 65 | Dahlem-Asselborner Muer |
| ZH 83 | Weicherdange-Breichen |
| ZH 84 | Martelange-Bruch |
| ZH 93 | Grosbous-Harzebruch |

Pelouses sèches

| | |
|-------|------------------------|
| PS 01 | Eppeldorf-Hossebiere |
| PS 02 | Schrandweiler-Bakes |
| PS 06 | Ernster-Wuuzelwiss |
| PS 14 | Junglinster-Weimericht |

Réserves diverses

| | |
|-------|---|
| RD 11 | Geyershaff-Geyersknapp |
| RD 12 | Rospport-Hoelt (Hild) |
| RD 17 | Gilsdorf-Carrière(s) de Gilsdorf (Schoofsbësch) |
| RD 24 | Helmsange-Haedchen |
| RD 27 | Junglinster-Ronnhéck |
| RD 35 | Kayl/Schiffflange-Brucherbiere |
| RD 00 | Differdange-Kiemerchen/Scheiergrond |

Sites et monuments naturels

| | |
|--------|---|
| SMN 05 | Aechelbur-Lock |
| SMN 12 | Pulvermuehl/Clausen-Rochers de la vallée de l'Alzette |

2) Sites prioritaires supplémentaires ne figurant pas sur la liste de la DIG 81

| | |
|--|---|
| Esch – <i>Lallengerbiert</i> | minières à ciel ouvert - prairies calcaires |
| Dudelage – <i>Därebësch</i> | Stellario-Carpinetum |
| Oberwampach – <i>Bredendall</i> | prairies humides |
| Wintrange - <i>Auf Falbich</i> | prairies humides |
| Schouweiler/Dippach - <i>Bitchenheck</i> | prairies à molinies |
| Mamer – <i>Werwelslach</i> | prairies mésophiles |

3) Sites prioritaires en vue d'être déclarés zones protégées en réserve forestière intégrale (RFI)

| | | | |
|-----------------------------|---------------|---------------------------|--------|
| RFI 01 ³¹ | Heinerscheid | <i>Kailslee</i> | 71 ha |
| RFI 12 | Bissen | <i>Biischtert</i> | 125 ha |
| RFI 13 | Schrandweiler | <i>Schrandweilerbësch</i> | 110 ha |
| RFI 15 | Berdorf | <i>Schnellert</i> | 145 ha |
| RFI 17 | Essingen | <i>Faascht</i> | 121 ha |
| RFI 18 | Herborn | <i>Herberbësch</i> | 75 ha |
| RFI 24 | Capellen | <i>Engelsratt</i> | 77 ha |
| RFI 30 | Greiweldange | <i>Briedemesserbësch</i> | 266 ha |

4) Liste alternative/complémentaires de sites en vue d'être déclarés zones protégées en réserve forestière intégrale (RFI)

| | | | |
|---------------|-----------------|---------------------------|--------|
| RFI 02 | Heinerscheid | <i>Frauenwald</i> | 235 ha |
| RFI 03 | Noertrange | <i>Steerueder</i> | 120 ha |
| RFI 04 | Lellingen | <i>Bärel</i> | 133 ha |
| RFI 05 | Wahlhausen | <i>Akescht</i> | 96 ha |
| RFI 06 | Kaundorf | <i>Harschend</i> | 77 ha |
| RFI 07 | Bourscheid | <i>Ennerschlënner</i> | 84 ha |
| RFI 08 | Surré | <i>Kräzbirchen</i> | 95 ha |
| RFI 09 | Bastendorf | <i>Groussebësch</i> | 110 ha |
| RFI 10 | Gilsdorf | <i>Gemengebësch</i> | 111 ha |
| RFI 11 | Rambrouch | <i>Groussbësch</i> | 154 ha |
| RFI 14 | Beaufort | <i>Saueruecht</i> | 73 ha |
| RFI 19 | Reckange/Mersch | <i>Reckenerbësch</i> | 190 ha |
| RFI 20 | Schweich | <i>Houbiert</i> | 130 ha |
| RFI 21 | Lellig | <i>Manternacher Fiels</i> | 128 ha |
| RFI 23 | Mamerdall | <i>Mamerdall</i> | 285 ha |
| RFI 26 | Roodt-sur-Syr | <i>Reidertbësch</i> | 125 ha |
| RFI 27 | Oberdonven | <i>Houwald</i> | 98 ha |
| RFI 32 | Schengen | <i>Grouf</i> | 153 ha |
| RFI 35 | Wellenstein | <i>Réif</i> | 55 ha |

³¹ La numérotation des sites en RFI correspond à celle utilisée à la page 63 du document : Naturwaldkonzept für Luxembourg (2002), Ministère de l'Environnement.



Liste 4 : Ensemble des sites de la liste de la DIG'81'

| | |
|----------------------------|---|
| Réerves forestières | |
| RF 01 | Wahlhausen-Akeschterbaach |
| RF 02 | Parc Naturel de la Haute-Sûre |
| RF 03 | Burden-Scharflay |
| RF 04 | Beaufort-Saueruecht, Birkbaach, Hallerbaach, Haupeschaach |
| RF 05 | Berdorf/Consdorf/Echternach (toutes les forêts de ravin) |
| RF 06 | Echternach/Girst |
| RF 07 | Nommern-Nommerlayen |
| RF 08 | Schoenfels-Mamerlayen |
| RF 09 | Mertert/Manternach / Manternacher Fiels |
| RF 10 | Mamer-Kielbaach |
| RF 11 | Schengen-Strombiërg |
| RF 00 | Grunewald (massif forestier) |
| Zones humides | |
| ZH 01 | Hautbellain-Foschtbaach |
| ZH 02 | Hautbellain-Rittefenn |
| ZH 03 | Hautbellain-Brill |
| ZH 04 | Troisvierges-Cornelysmillen |
| ZH 05 | Binsfeld-Lukeschaach |
| ZH 06 | Wilwerdange-Conzefenn |
| ZH 07 | Hachiville-Am Dall |
| ZH 08 | Hachiville-Kouprich |
| ZH 09 | Hoffelt-Kaleburn |
| ZH 10 | Troine/Hoffelt-Sporbaach |
| ZH 11 | Rumlange-Topertslach |
| ZH 12 | Wincrange-Ramescher |
| ZH 13 | Derenbach-Weiscent |
| ZH 14 | Wahlhausenerdickt-Sauerwis |
| ZH 15 | Sonlez-Pamer |
| ZH 16 | Pont Misère-Barrage de retenue |
| ZH 17 | Dellen-Fuusdelt |
| ZH 18 | Grosbous-Neibruch |
| ZH 19 | Michelbruch-Biischtert |
| ZH 20 | Cruchten-Bras mort de l'Alzette |
| ZH 21 | Eppeldorf-Elteschmuer |
| ZH 22 | Colpach-Bas-Wisich |
| ZH 23 | Calmus-Hassel |
| ZH 24 | Fensterdall-Fensterdall |
| ZH 25 | Lintgen-An den Gruevenënner |
| ZH 26 | Hunsdorf-Atzing |
| ZH 27 | Helmdange-Alsbich |
| ZH 28 | Koedange-Bei der Schmelz |
| ZH 29 | Gonderange-Baachwis |
| ZH 30 | Gonderange/Rodenbourg-Faascht |
| ZH 31 | Beidweiler-Beidweilerbaach (ZH 31, ZH 76) |
| ZH 32 | Weydig-Auf der Laedenbaach |



6. ANNEXES

| | |
|--------------------------|---|
| ZH 33 | Bech/Berbourg-Sauerbaach |
| ZH 34 | Wecker/Manternach-Faulbich |
| ZH 35 | Herborn-Bois de Herborn |
| ZH 36 | Mompach/Herborn-Reier |
| ZH 37 | Born-Wiertgen |
| ZH 38 | Hagen-Dréibrécken |
| ZH 39 | Hautcharage-Boufferdang Muer |
| ZH 40 | Rodange-A la Haute Saule |
| ZH 41 | Mondercange-Kazebaach |
| ZH 42 | Foetz-Am Bauch |
| ZH 43 | Lallange-Am Pudel |
| ZH 44 | Schifflange-Am Brill |
| ZH 45 | Schifflange-Dumontshaff |
| ZH 46 | Esch/Alzette-Ellergronn |
| ZH 47 | Bertrange-Léi |
| ZH 48 | Kockelscheuer-Etang |
| ZH 49 | Roeser-Roeserbann |
| ZH 50 | Sandweiler-Birelergronn (Neimillen) |
| ZH 51 | Uebersyren-Schlammwiss / Schlammwiss-Aalbaach |
| ZH 52 | Pleitrang-Etang |
| ZH 53 | Canach-Schlond |
| ZH 54 | Aspelt-Lannebur |
| ZH 55 | Reckingerhaff-Hesslengerbaach |
| ZH 56 | Reckingerhaff-Weiergewan |
| ZH 57 | Stadbredimus-Saeuert |
| ZH 58/59 | Wellenstein-Taupeschwues / Remerschen-Haff Remech |
| ZH 60 | Schengen-Grouf |
| Pelouses sèches | |
| PS 01 | Eppeldorf-Hossebiere |
| PS 02 | Schrodweiler-Bakes |
| PS 03 | Moersdorf-Deiwelskopp |
| PS 04 | Helmsange-Sonnebiere |
| PS 05 | Luxembourg-Kuebebiere |
| PS 06 | Ernster-Wuuzelwiss |
| PS 07 | Oberanven-Aarnescht |
| PS 08 | Flaxweiler-Hierden |
| PS 09 | Grevenmacher-Kelsbaach |
| PS 10 | Ahn-Pellembiere |
| PS 11 | Wellenstein-Kuebendellchen |
| Réserves diverses | |
| RD 01 | Bourscheid/Moulin-Uerbegsbiere |
| RD 02 | Bettendorf-Bettenduerferbiere |
| RD 03 | Reisdorf-Wangerten |
| RD 04 | Beaufort-Aleweier |
| RD 05 | Reichlange-Leibiere |
| RD 06 | Hollenfels - Mandelbaach |
| RD 07 | Meysembourg-Environ du château |
| RD 08 | Koedange-Reimeschbiere |
| RD 09 | Imbringen-Amberknepchen |
| RD 10 | Graulinster-Marscherwald |
| RD 11 | Geyershaff-Geyersknapp |
| RD 12 | Rosport-Hoelt (Hild) |
| RD 13 | Dondelange-Telpeschholz |

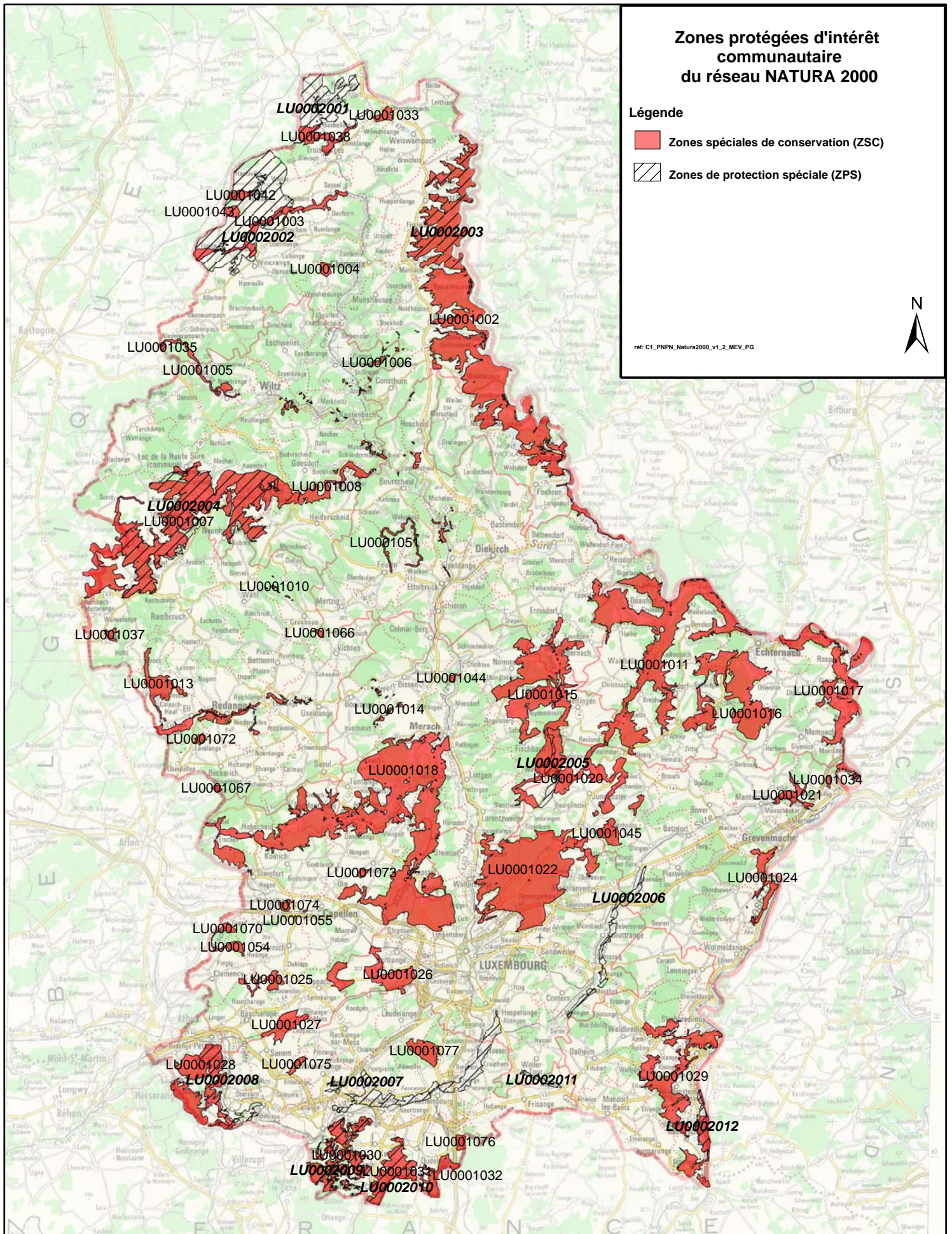


6. ANNEXES

| | |
|------------------------------------|---|
| RD 14 | Steinfort-Schwarzenhaff/Jongeboesch |
| RD 15 | Pétange-Prénzeberg |
| RD 16 | Dudelange-Haardt |
| Sites et monuments naturels | |
| SMN 01 | Heinerscheid-Kasselslay |
| SMN 02 | Lellingen-Lellgerbaach |
| SMN 03 | Hoscheid-Molberlay |
| SMN 04 | Dirbach-Rouschteschlayen |
| SMN 05 | Aechelbur-Lock |
| SMN 06 | Buschdorf-Helperknapp |
| SMN 07 | Marienthal-Reiterfiels |
| SMN 08 | Reckange/Mersch-Hunnebuer |
| SMN 09 | Altlinster-Haertgeslay |
| SMN 10 | Roodt-Syre-Widdeberg |
| SMN 11 | Uebersyren-Kréckelsberg |
| SMN 12 | Pulvermuehl/Clausen-Les rochers de la vallée de l'Alzette |
| SMN 13 | Lamadeleine-Tételberg |
| SMN 14 | Soleuvre-Zolverknapp |
| SMN 15 | Dudelange-Gehaansberg |

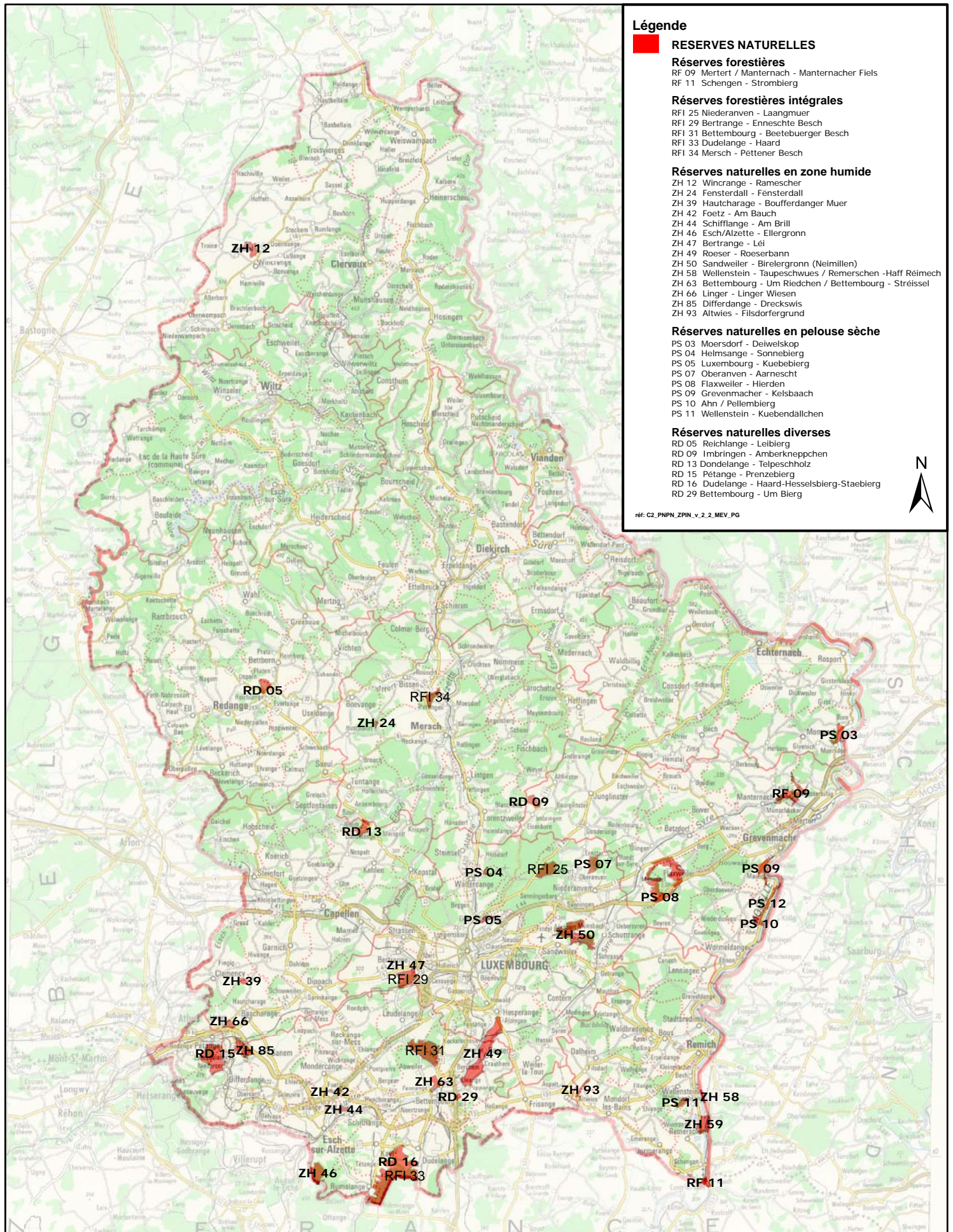
Plan national concernant la protection de la nature

Carte 1: Zones protégées d'intérêt communautaire du réseau NATURA 2000



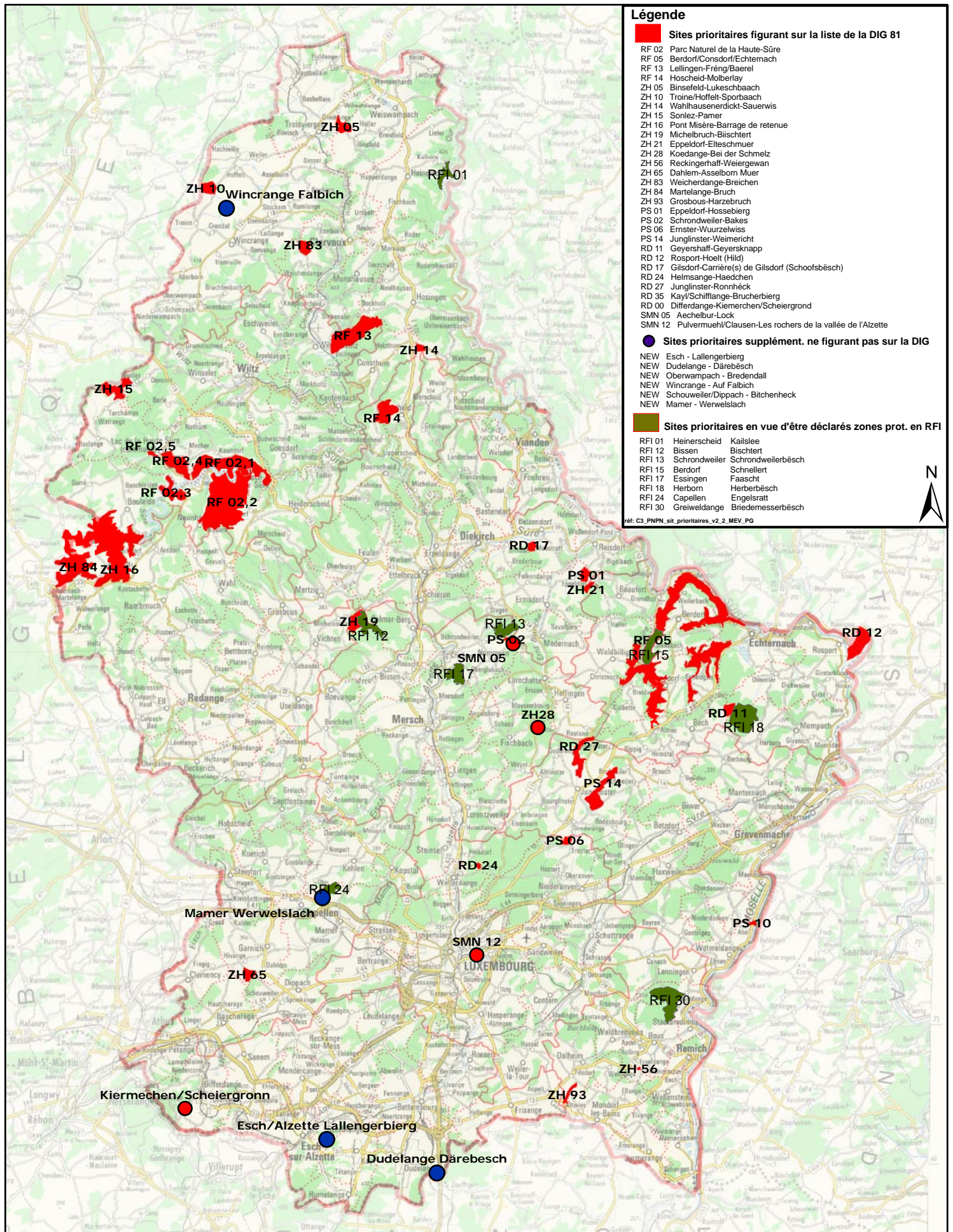
Plan national concernant la protection de la nature

Carte 2: Zones protégées d'intérêt national déclarées sous forme de réserves naturelles



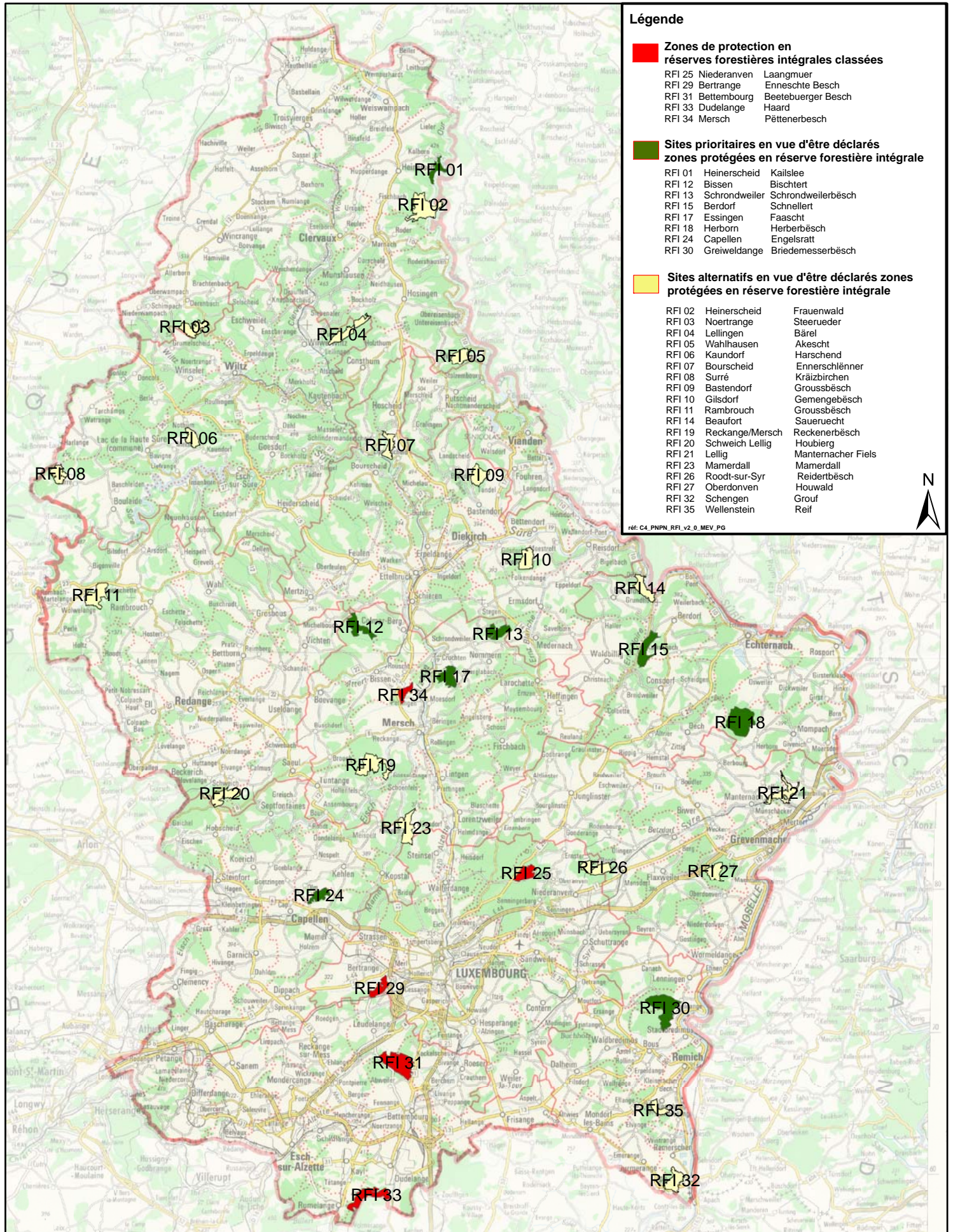
Plan national concernant la protection de la nature

Carte 3: Sites prioritaires à être déclarés en tant que zones protégées d'intérêt national



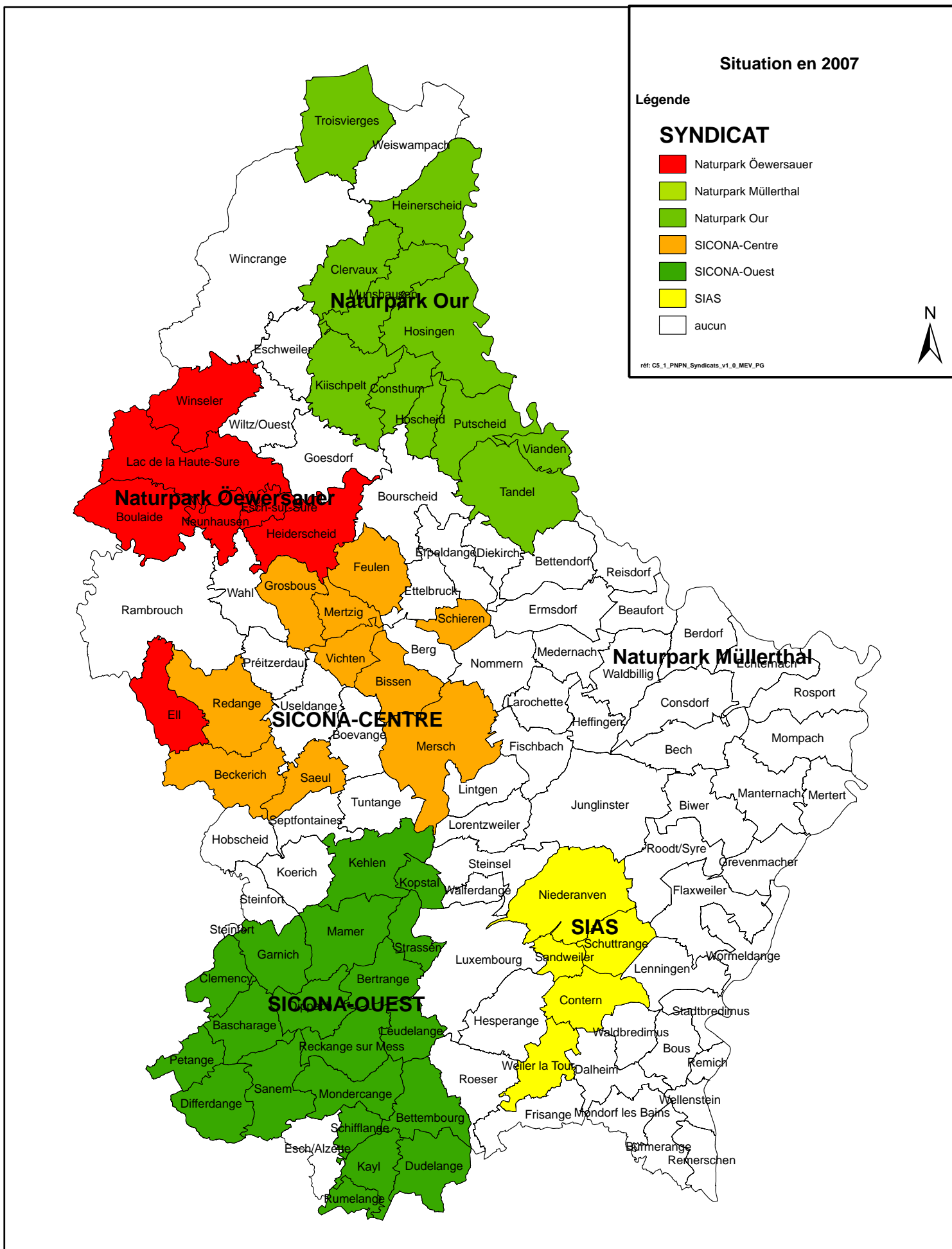
Plan national concernant la protection de la nature

Carte 4: Réserves forestières intégrales (RFI)



Couverture nationale par les syndicats de communes

Carte 5.1: Situation en 2007



Couverture nationale par les syndicats de communes

Carte 5.2: Projection d'une couverture nationale intégrale

