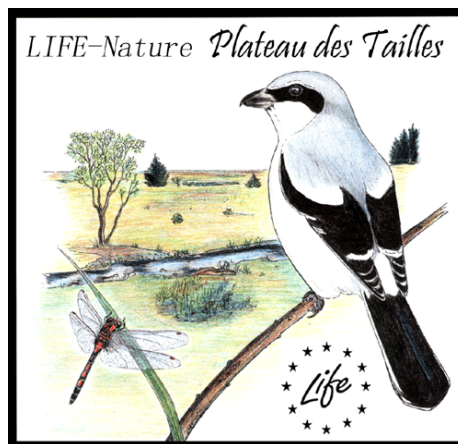




LIFE05 NAT/B/000089

**Plan After LIFE  
(annexe 46 au rapport technique final)**



**31/12/10**

**“Restauration des habitats naturels au plateau des Tailles”**

**Data project**

*Project location* : “Plateau des Tailles”, BELGIUM

*Project start date* : 01/01/2006

*Project end date* : 31/12/2010

*Total project duration* : 60 months

*Total budget* : 3.753.300 €

*EC Contribution* : 1.876.650 €

*(%) of total cost* : 50 %

*(%) of eligible costs* : 50 %

**Data beneficiary**

*Name beneficiary* : Direction Générale Opérationnelle « Agriculture, Ressources Naturelles et Environnement » - DGO3

*Contact person* : M. Pierre GERARD

*Postal address* : Avenue Maréchal Juin, 23 – 5030 GEMBLoux

*Visit address* : Rue de La Roche, 8 – 6660 HOUFFALIZE

*Téléphone* : 32 – 81 – 626 438

*Fax* : 32 – 81 – 615 727

*E-Mail* : [P.Gerard@spw.wallonie.be](mailto:P.Gerard@spw.wallonie.be)

*Project website* : [www.lifeplateaudestailles.be](http://www.lifeplateaudestailles.be)

## 1. Statut de protection des sites restaurés

Les parcelles restaurées sont distinguées suivant le type de propriétaire et les termes de la convention passées avec celui-ci. Toutes ces parcelles sont reprises dans une couche cartographique établie par l'équipe LIFE, archivée et gérée par la Cellule de Coordination LIFE de la Région Wallonne (DEMNA). Toutes les informations relatives au statut foncier de ces parcelles sont reprises dans cette couche.

### 1.1. Parcelles acquises lors du projet

#### 1.1.1. Réserves naturelles privées agréées RNOB-Natagora

Certaines parcelles acquises dans le cadre du projet LIFE resteront propriété de l'asbl RNOB et solliciteront le statut de **réserves naturelles agréées**. Ces parcelles sont situées dans la vallée des ruisseaux de Bellemeuse, de Mincée, de Martin-Moulin et de Planchette. La liste des parcelles concernées, ainsi que leur surfaces individuelles, est reprise dans le tableau 1 en annexe. Les actes de vente sont conservés par le Département conservation de l'asbl RNOB.

Deux sites principaux peuvent être distingués :

- A. Vallées du Bellemeuse et du Mincée : 39,55 ha (voir cartes 3.6, 3.7, 3.8 en annexe)
- B. Vallées du Martinmoulin et de la Planchette : 11,45 ha (voir carte 3.3, 3.4 en annexe)

La **procédure d'agrément** de ces réserves naturelles est en cours. Le dossier « Bellemeuse-Mincée » a été introduit en 2009, le dossier « Martinmoulin – Planchette » en 2010. Les sites devraient obtenir le statut officiel de réserve naturelle agréée dans les deux années qui suivent le dépôt du dossier de demande d'agrément. La rédaction des dossiers d'agrément a été réalisée par le Département Conservation de l'asbl RNOB. Le suivi du dossier au sein de l'administration de la Région Wallonne est assuré par le DNF (Direction de la Nature).

#### 1.1.2. Réserves naturelles domaniales

Les autres parcelles acquises lors du projet acquerront le statut de **réserve naturelle domaniale**. La liste des parcelles concernées, ainsi que leurs surfaces individuelles, est reprise dans le tableau 1 en annexe. Voir également les cartes 3.5, 3.12, 3.13, 3.14 en annexe. Les actes notariés de la vente initiale sont conservés par le département conservation de l'asbl RNOB.

- A. « *Massotais* » – **0,82 ha**. Ces parcelles sont attenantes à l'actuelle RND de la Fagne du Grand Passage
- B. « *Valire* » (ruisseau du Pré Lefèvre) – **4,50 ha**. Ces parcelles sont attenantes aux parcelles de la commune de Houffalize sous convention LIFE.
- C. « *Baraques de Samrée* » (ruisseau de la Lue) – **4,16 ha**
- D. « *Pont de la Bounire* » (ruisseau du Noircini) – **2,43 ha**
- E. « *Prairies à Fenouil de Dochamps* » (ruisseau de la Lue) – **2,97 ha**. Ces parcelles sont attenantes aux parcelles de la propriété « Prignot » sous convention LIFE
- F. « *Fond de Dochamps* » (ruisseau de la Lue) – **0,17 ha**. Ces parcelles sont attenantes aux parcelles de la propriété « Fabrique d'Eglise de Dochamps » sous convention LIFE.
- G. « *Fagne Jean-Philippe* » (ruisseau de la Fagne de la Goutte) – **2,09 ha**

- H. « *Bena-Bwès* » (Aisne et ruisseau de la Fagne de la Goutte) – **12,27 ha** en plusieurs blocs séparés
- I. « *Fays de la Folie* » (ruisseau du Fays de la Folie) – **4,33 ha** en plusieurs blocs séparés
- J. « *Moulin de la Fosse* » (Aisne et ruisseau de Laboru) – **0,77 ha** en plusieurs blocs séparés.

Cette mise sous statut sera précédée par la **rétrocession** des terrains acquis par l'asbl RNOB vers la Région Wallonne. L'initiative et le suivi de cette rétrocession seront assurés par le DNF (Direction de la Nature). Cette rétrocession devra se dérouler dans les deux ans qui suivront la fin du projet LIFE, à savoir avant fin 2012.

Une fois les terrains rétrocédés, ceux-ci seront mis sous statut de RND et associés à la grande **réserve naturelle domaniale du Plateau des Tailles**. Ils seront gérés suivant les modalités du plan de gestion de la réserve, rédigés par l'équipe LIFE. L'initiative de l'introduction et le suivi des dossiers de mise sous statut de ces parcelles sera assuré par le DNF (Direction de la Nature). L'obtention définitive du statut de réserve naturelle domaniale devrait intervenir dans les deux ans qui suivront l'introduction du dossier.

### **1.2. Parcelles publiques sous statut de réserve naturelle domaniale**

Plusieurs sites restaurés étaient déjà dans le périmètre de la réserve naturelle du plateau des Tailles **avant le début du projet**. Il s'agit des sites suivants, qui totalisent une surface globale de **278,40 ha**. La liste des parcelles concernées est reprise dans le tableau 1 en annexe.

- A. Fagne du Grand Passage (y compris Chanfa et Massotais) – **136,15 ha**
- B. Fange aux Mochettes – **76,12 ha**
- C. Fagne de Robièfa – **29,16 ha**
- D. Fagne de Nazieufa – **36,96 ha**

Ces parcelles sont **propriété de la Région Wallonne** et bénéficient déjà du statut de réserve naturelle domaniale. Deux sites sont par ailleurs des sites classés au patrimoine exceptionnel : La Fagne du Grand Passage et la Fange aux Mochettes. Cette mise sous statut de protection (RND) n'est pas limitée dans le temps.

### **1.3. Parcelles publiques sous convention**

Des parcelles appartenant à **trois communes** (Manhay, La-Roche-en-Ardenne et Houffalize) et à une Fabrique d'église (Dochamps) font l'objet d'une convention avec la Région Wallonne. Cette convention est une convention d'une durée de trente années, de mise à disposition des terrains concernés pour les adjoindre à la grande RND du Plateau des Tailles. La liste de ces parcelles, totalisant une surface de **284,27 ha**, est reprise dans le tableau 1 en annexe. Ces conventions déterminent les modalités de la mise à disposition des terrains ainsi que les dérogations à la loi de la conservation de la nature à introduire dans leurs arrêtés de mise sous statut (chasse, cueillette, accès du public, exploitation sylvicole, captation de l'eau potable). Une copie de ces conventions est reprise en annexe 1. Des copies de ces conventions ont été transmises aux ingénieurs de Cantonnement ainsi qu'aux préposés du DNF responsables.

- A. *Propriété communale de La Roche* – **85,89 ha** – ratifiée le 16/12/2008 par le Conseil Communal. Sites concernés : « Sources de Bellemeuse », « Fagne de Samrée », « Vallée communale du Bellemeuse » (partim). Conservateur DNF : Ir de Cantonnement de La Roche (François Baar).
- B. *Propriété communale de Houffalize* – **15,83 ha** – ratifiée le 23/12/2008 par le Conseil Communal. Sites concernés : « Vallée du Pré Lefèvre », « Fagne du Grand Passage » (partim), « Vallée communale du Bellemeuse » (Partim). Conservateur DNF : Ir de Cantonnement de La Roche (François Baar). Pour la « Fagne du Grand Passage » : Ir de Cantonnement de Vielsalm (Jean-Claude Adam).
- C. *Propriété communale de Manhay* – **181,58 ha** – ratifiée le 22/11/2010 par le Conseil Communal. Site concerné : « Liaison entre Nazieufa et Robièfa », « Fagne du Pouhon », « Fagne de la Goutte ». Conservateur DNF : Ir de Cantonnement de La Roche (François Baar).
- D. *Propriété de la Fabrique d'Eglise de Dochamps* – **0,97 ha** – ratifiée le 23/07/09 par le Conseil de Fabrique. Site concerné : « Fond de Dochamps ».

La signature de ces conventions sera suivie par la mise sous statut de RND des parcelles concernées et leur intégration à la grande **RND du Plateau des Tailles**. Cette intégration se fera sur base d'un Arrêté du Gouvernement et sur base du plan particulier de gestion établi par le DNF sur base des plans de gestion de l'équipe LIFE. L'initiative et le suivi de cette procédure administrative d'intégration des parcelles publiques à la RND du plateau des Tailles seront assurés par le DNF (Direction de la Nature).

Les conventions avec les communes comprennent une **clause de nullité** en cas de carence de gestion des sites restaurés par la Région Wallonne ou de retard dans la mise sous statut de réserve naturelle domaniale, qui doit intervenir dans les trois ans à partir de la date de signature des conventions.

#### ***1.4. Parcelles publiques hors convention***

Des travaux LIFE de restauration de la forêt feuillue ont été menés dans des **parcelles communales de bois soumis** (gestion assurée par le DNF). Ces parcelles ne sont pas soumises à un statut particulier de protection, hormis le régime découlant de leur classement en Natura 2000. Il s'agit de peuplements de hêtres.

#### ***1.5. Parcelles privées sous convention***

##### ***1.5.1. Propriété « Philippot » - Moulin de la Fosse***

Ces parcelles, de surface totale cumulée de **8,06 ha**, font l'objet d'une **convention de mise à disposition** d'une durée de 30 ans en vue de leur intégration dans la RND du Plateau des Tailles. Marc Philippot, propriétaire des parcelles, assure la gestion du site par pâturage extensif. Le dossier de demande d'intégration des parcelles dans la RND sera initié et suivi par le DNF (Direction de la Nature), sur base du plan de gestion réalisé par l'équipe LIFE. La mise sous statut devrait être effective dans les deux années suivant la fin du projet LIFE, à savoir avant fin 2012. La liste des parcelles est reprise dans le tableau 1 en annexe. Les parcelles figurent sur la carte 3.14 en annexe. Le conservateur de ce site est l'Ir de Cantonnement de La Roche. Une copie de cette convention a été transmise à l'Ingénieur de Cantonnement ainsi qu'au préposé du DNF concernés.

#### 1.5.2. Propriété « Prignot » - Prairies à Fenouil de Dochamps

Ces parcelles, de surface totale cumulée de **2,82 ha**, font l'objet d'une **convention de mise à disposition** d'une durée de 30 ans en vue de leur intégration dans la RND du Plateau des Tailles, ratifiée le 17/12/08. Le dossier de demande d'intégration des parcelles dans la RND sera initié et suivi par le DNF (Direction de la Nature), sur base du plan de gestion réalisé par l'équipe LIFE. La mise sous statut devrait être effective dans les deux années suivant la fin du projet LIFE, à savoir avant fin 2012. La liste des parcelles est reprise dans le tableau 1 en annexe. Les parcelles figurent sur la carte 3.12 en annexe. Le conservateur de ce site est l'Ir de Cantonnement de La Roche. Une copie de cette convention a été transmise à l'ingénieur de Cantonnement ainsi qu'au préposé du DNF responsables.

#### 1.5.3. Propriété « Indivision Mardulyn » - Bellemeuse, Mincée, Martinmoulin

Ces parcelles, totalisant une surface de **4,07 ha** font l'objet d'un **bail emphytéotique** d'une durée de 99 ans afin de les adjoindre aux réserves naturelles privées agréées auxquelles elles sont concomitantes (réserve RNOB de la vallée du Bellemeuse et du Mincée et réserve de la vallée du Martin moulin). L'agrément de ces parcelles en RNA se fera dans un même temps que les réserves RNOB correspondantes et suivant la même procédure (cf 1.1.1). La liste des parcelles concernées est reprise dans le tableau X en annexe X. Leur localisation figure sur les cartes 3.6, 3.7, 3.8.

#### 1.5.4. Propriété « de Limburg Stirum » - Vallée du Pré Lefèvre

Ces parcelles font l'objet d'une **convention d'une durée de trente années** garantissant la valorisation des travaux de restauration réalisés dans le cadre du projet LIFE et définissant les contraintes d'exploitation qui s'exercent sur les parcelles. Ces parcelles, situées dans la vallée du ruisseau du Pré Lefèvre, totalisent une surface de **25,76 ha**. Elles sont contiguës aux parcelles LIFE de la propriété communale de Houffalize et situées dans cette même vallée. La convention, dont une copie est reprise en annexe 1, a été ratifiée le 23/01/2008. Aucun statut officiel de protection n'est prévu pour ces parcelles. Le DNF (Cantonnement de La Roche – triage de Wibrin) est garant de la bonne exécution des termes de la convention. Une copie de cette convention a été transmise à l'ingénieur de Cantonnement ainsi qu'au préposé du DNF concernés. Ces parcelles n'acquerront aucun statut officiel de protection au-delà de leur classement en Natura 2000. La liste des parcelles figure dans le tableau 1 en annexe et leur localisation sur la carte 3.5 en annexe.

#### 1.5.5. Parcelles privées de faible surface

Plusieurs parcelles de surface limitées, situées dans les différentes vallées concernées par le projet LIFE, font l'objet d'une convention garantissant la valorisation des travaux de restauration réalisés dans le cadre du projet LIFE. Ces conventions garantissent la **non-replantation en résineux** des parcelles ainsi que les **contraintes d'exploitation** qui s'appliquent. Ces parcelles, dont la liste est reprise dans le tableau 1 en annexe, totalisent une surface cadastrale de **9,88 ha**. Leur localisation est reprise sur les cartes de la série 3 en annexe. Ces parcelles n'acquerront aucun statut officiel de protection au-delà de leur classement en Natura 2000. Une copie de la convention-type est reprise en annexe 1.

## 2. Gestion des sites restaurés

### 2.1. *Objectifs généraux de la gestion*

En vue de l'élaboration des plans de gestion, tous les sites restaurés (à l'exclusion des hêtraies communales) ont été **cartographiés** par l'équipe LIFE afin de définir : la végétation initiale, la végétation actuelle (en fin de projet LIFE) et l'habitat naturel objectif. La végétation a été décrite suivant la typologie Waleunis. Ces informations sont contenues dans une couche cartographique établie par l'équipe LIFE, archivée et gérée par la Cellule de coordination LIFE de la Région Wallonne (DEMNA – agent traitant : Grégory Motte).

Ces habitats de départ, après restauration et objectifs ont orientés l'ensemble des **actions de restauration et de gestion** définies pour les différents sites. Différentes contraintes ont été prises en compte afin de définir les opérations de gestion : coût, moyens humains pour le suivi, accessibilité et praticabilité des sites,... Ce processus a abouti à l'élaboration du plan de gestion.

D'une manière générale, la gestion des sites **visé au maintien ou à l'amélioration de l'état de conservation des habitats naturels** d'intérêt patrimonial présents ou restaurés dans les sites LIFE. Elle vise, suite à la restauration puis à la gestion, à l'augmentation des surfaces occupées par ces habitats. La gestion vise en outre la conservation durable des espèces animales et végétales d'intérêt patrimonial ainsi que l'accroissements de la taille de leur population. La gestion des sites vise par ailleurs à améliorer ou à restaurer le bon fonctionnement des écosystèmes concernés (pédogenèse, stockage du carbone, hydrologie) ainsi qu'un réseau écologique local fonctionnel et dynamique (échanges entre sites, dynamiques de colonisation). Cette gestion vise enfin à optimiser tous les services que les milieux rendent à la collectivité humaine : stockage et épuration de l'eau, stockage du carbone, produits de la sylviculture, de la cueillette ou de la chasse, valeur naturaliste, éducative, touristique, paysagère, esthétique, patrimoniale.

Les **habitats naturels** qui sont visés en priorité (annexe I de la Directive « Faune – Flore – Habitats ») sont : landes tourbeuses humides (4010), landes sèches (4030), nardaies (6230), prairies humides du Molinion (6410), mégaphrobiaies rivulaires (6430), prairies submontagnardes de fauche (6520), tourbières hautes actives (7110, 7120), tourbières de transition (7140), hêtraies à luzule (9110), érablières de ravins (9180), boulaies tourbeuses (91D0).

Les **espèces** visées en priorité (annexe I de la Directive « Faune – Flore – Habitats ») sont : Alouette lulu (*Lullula arborea*), Bécassine des marais (*Gallinago gallinago*), Bécassine sourde (*Lymnocyptes minimus*), Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*), Chevalier sylvain (*Tringa glareola*), Cigogne noire (*Ciconia nigra*), Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*), Gêlinotte des bois (*Bonasa bonasia*), Grue cendrée (*Grus grus*), Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*), Milan royal (*Milvus milvus*), Pic cendré (*Picus canus*), Pic noir (*Dryocopus martius*), Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*), Pie-grièche grise (*Lanius excubitor*), Torcol fourmilier (*Jynx torquilla*), Castor d'Europe (*Castor fiber*), Chabot (*Cottus gobio*), Cuivré de la bistorte (*Lycaena helle*), petite Lamproie (*Lampetra planeri*).

## **2.2. Acteurs impliqués**

### 2.2.1. Equipe LIFE

L'équipe LIFE (DEMNA, RNOB, Bemelmans) a mis en œuvre les actions du projet LIFE et réalisé le plan de gestion des sites restaurés, en concertation avec le DEMNA et le DNF. Cette équipe est dissoute avec la fin du projet LIFE, au 31/12/2010.

### 2.2.2. DEMNA – DNE – Cellule de Coordination LIFE

Cette cellule a élaboré les couches cartographiques de stockage des informations LIFE et est responsable de son archivage, de sa gestion et de son actualisation. Elle est responsable de la coordination du monitoring scientifique des sites restaurés. Elle suit la mise en œuvre des actions du plan de gestion par les acteurs de terrains. Elle constitue l'interlocuteur de la Commission Européenne concernant le suivi de l'afterLIFE.

### 2.2.3. DNF – Direction de la Nature

Ce service assure le montage et le suivi des dossiers administratifs de mise sous statut de réserve naturelle (domaniale ou agréée) des sites restaurés dans le cadre du projet LIFE. Ce service est également responsable du suivi des différentes conventions de mise à disposition des sites LIFE (sites communaux et privés).

### 2.2.4. DNF – Services extérieurs

Le tableau 2 reprend les différentes juridictions du DNF auxquelles se rattachent les différents sites LIFE (direction – cantonnements – triages).

Les **ingénieurs de cantonnement** sont conservateurs des réserves naturelles domaniales situées sous leur juridiction. A ce titre, ils sont responsables de la mise en œuvre et du suivi du plan de gestion dans les RND concernées. Ils sont responsables du suivi des conventions avec les agriculteurs pour le pâturage et la fauche. Ils sont garants de la bonne exécution des conventions trentenaires passées avec des propriétaires privés dans le cadre du projet LIFE.

Les **préposés de triage** sont responsables de la surveillance générale des sites. Ils veillent au respect des contraintes réglementaires par les différents usagers du sites : chasseurs, exploitants forestiers, promeneurs,... Ils assurent la surveillance des infrastructures mises en place dans le cadre du projet LIFE dans les propriétés soumises au régime forestier : ouvrages hydrauliques, clôtures de pâturage, clôtures de régénération feuillue, protections individuelles. Ils assurent la surveillance du développement des plantes invasives dans les sites restaurés. Ils assurent la maintenance des panneaux d'information LIFE placés sur les sites soumis au régime forestier. Ils s'assurent de la bonne exécution du pâturage extensifs et de la fauche des agriculteurs sous convention. Ils assurent le suivi des travaux de gestion réalisés par les ouvriers domaniaux ou par des entreprises en sous-traitance.

Les **ouvriers domaniaux** du DNF réalisent, suivant leur disponibilité, les travaux légers de gestion : coupe des semis naturels d'épicéas et de feuillus, gestion des plantes invasives.

#### 2.2.5. Conseil supérieur wallon de la conservation de la nature

Le CSWCN rend un avis sur les dossiers de mise sous statut des réserves naturelles domaniales et de demande d'agrément des réserves privées concernées par le projet LIFE.

#### 2.2.6. Commission consultative de gestion des réserves naturelles domaniales de Marche-en-Famenne

La CCGRNDM peut être consultée par l'ingénieur de cantonnement lors de la mise en œuvre des travaux de gestion des sites.

#### 2.2.7. Asbl RNOB – Département Conservation

L'asbl RNOB est responsable du suivi et de la mise en œuvre de la gestion des sites en RNA. Elle met en place une commission consultative de gestion pour assurer le suivi de celle-ci et l'adaptation du plan de gestion en fonction de l'évolution des sites. Un ou plusieurs conservateurs sont désignés pour chacune des réserves concernées. Ces conservateurs sont responsables de la surveillance des sites, du suivi sur le terrain des actions de gestion et de la rédaction du rapport annuel de gestion. Ils sont aidés dans ces tâches par le personnel permanent de l'association.

#### 2.2.8. Commission de conservation des réserves RNOB d'Ardenne septentrionale

Cette commission assure la coordination, le suivi et l'évaluation de la gestion des RNA RNOB créées par le projet LIFE (vallées du Bellemeuse et du Martinmoulin).

#### 2.2.9. Asbl Natagora – Régionale Natagora « Ardenne orientale »

La Régionale Natagora est responsable de la coordination et de l'animation de toutes les activités bénévoles dans les sites LIFE : promenades guidées, chantiers bénévoles de gestion. Elle se coordonne avec la commission consultative de gestion des RNA et avec les conservateurs des sites concernés. Elle entretient des liens et des partenariats avec les autres associations et groupements locaux actifs en matières de conservation de la nature : parc naturel, syndicats d'initiatives, autres asbl.

#### 2.2.10. Agriculteurs sous convention

Ces agriculteurs assurent la mise en œuvre du pâturage extensif et de la fauche sur les sites LIFE selon les termes des conventions passées avec les gestionnaires des sites (DNF ou Asbl RNOB).

#### 2.2.11. Entrepreneurs en sous-traitance

Ces entrepreneurs assurent la mise en œuvre des travaux spécifiques de gestion/restauration qui leur sont commandés par les gestionnaires des sites (DNF ou asbl RNOB).

#### 2.2.12. Communes

Les communes (Manhay, La Roche et Houffalize) assurent l'entretien des infrastructures touristiques (tour d'observation, panneaux, aires de pic-nic, caillebottis, barrières) et des sentiers didactiques mis en place dans le cadre du projet LIFE.

Les communes sont bénéficiaires des revenus liés à l'exploitation des sites restaurés, suivant les contraintes liées à leur statut de protection : location de la chasse, vente du bois, captation de l'eau potable.



#### 2.2.13. Propriétaires privés des sites sous convention

Ces propriétaires sont responsables du respect des contraintes d'exploitation des parcelles pour lesquelles ils ont ratifié une convention LIFE. Ils sont responsables de la mise en œuvre des opérations de gestion qui leur sont imposées par ces conventions.

#### 2.2.14. Syndicat d'initiative de Samrée

Le SI de Samrée est responsable de l'animation touristique des sentiers didactiques mis en place dans le cadre du projet LIFE dans la propriété communale de La-Roche-en-Ardenne.

## **2.3. Opérations de gestion**

Huit opérations principales de gestion ont été identifiées.

### **2.3.1. Elimination des ligneux**

#### **2.3.1.1. Elimination des semis naturels d'épicéas**

##### **Description de l'action**

De nombreux semis naturels d'épicéas se développeront à l'avenir dans les zones ouvertes restaurées. L'ampleur de cette recolonisation variera suivant l'importance de la banque de graines présente au niveau du sol et de l'ampleur des apports extérieurs. Ce phénomène de colonisation, très important pendant les premières années suivant la restauration, ira en s'atténuant avec l'épuisement progressif des semences en place. Du fait de l'importation de semences extérieures, il ne sera jamais complètement jugulé, compte tenu de l'omniprésence des épicéas autour des sites restaurés. L'observation de la recolonisation des sites depuis la réouverture des milieux a permis de classer les différents sites suivant un degré de priorité d'intervention. Le calendrier d'intervention établi est basé sur ce degré de priorité. Les jeunes épicéas seront éliminés par débroussaillage (débroussailleuse thermique manuelle). Il sera nécessaire que ceux-ci aient atteint un certain développement avant élimination, afin qu'ils soient bien visibles parmi la végétation herbacée et que la coupe se fasse sous la première branche verte (garantie de non reprise). D'une manière générale, nous estimons qu'un passage d'élimination tous les cinq ans est suffisant.

##### **Surfaces concernées et calendrier d'intervention**

Cette opération concerne la presque totalité des surfaces restaurées. Celles-ci sont figurées sur les cartes G1 en annexe. La surface globale à traiter est de **544,34 ha**. Les interventions sont réparties, suivant le degré de priorité d'intervention, sur une période de cinq années. Après 5 ans, le cycle recommence. Après 2 cycles d'élimination, il sera utile de réévaluer la périodicité de l'intervention en fonction de l'évolution de la présence des semis. La période idéale d'intervention va du mois d'août à avril.

<b>Elimination semis épicéa</b>	<b>Global</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
DNF Cant La Roche	403,91	0,00	133,64	90,74	61,21	69,23	49,09
DNF Cant Vielsalm	105,84	0,00	0,00	105,84	0,00	0,00	0,00
RNOB	34,59	2,01	0,69	0,00	0,30	29,58	2,01
<b>Surface (ha)</b>	<b>544,34</b>	<b>2,01</b>	<b>134,33</b>	<b>196,58</b>	<b>61,51</b>	<b>98,81</b>	<b>51,10</b>

##### **Acteurs impliqués**

Dans les propriétés domaniales et communales, le travail sera planifié, suivi et exécuté par le DNF. Le débroussaillage des semis sera réalisé en interne par les ouvriers domaniaux.

Dans les réserves naturelles RNOB, l'élimination des semis sera planifiée, suivie et exécutée par l'asbl RNOB. Le travail de débroussaillage sera réalisé par le personnel de l'association, par des sous-traitants ou par des bénévoles.

Zones	Acteur responsable	Mise en oeuvre	Surface concernée
Communal et domanial	DNF	Ouvriers domaniaux	509,75 ha
RNA «RNOB »	Asbl RNOB	Personnel Bénévoles Sous-traitants	34,59 ha

### 2.3.1.2. Élimination des semis naturels feuillus

#### Description de l'action

Dans les zones au niveau desquelles un habitat naturel ouvert est visé, l'élimination des semis naturels de feuillus accompagnera celle des semis d'épicéas. Cette élimination sera effectuée selon une méthode identique. Compte tenu de la densité actuelle de grand gibier, la plupart des semis feuillus seront probablement directement éliminés par le pâturage du gibier. Les semis feuillus pourront toutefois être plus présents dans le futur, à la faveur d'une meilleure régulation du gibier combinée au développement des semenciers feuillus plantés pendant le projet LIFE. L'ampleur de cette action suivra donc dans le temps une évolution inverse à celle de l'élimination des jeunes semis d'épicéas.

Une colonisation importante par les semis de feuillus a été notée dans quelques zones ponctuelles : zones étrepées, tourbières hautes. Cette colonisation, si elle n'est pas étroitement contrôlée, aura très vite un fort impact négatif sur les habitats naturels en place ou en développement. Le contrôle des feuillus dans ces zones est prioritaire.

#### Surfaces concernées et calendrier d'intervention

Les surfaces concernées par cette opération sont figurées sur les cartes G2 en annexe. La surface globale à traiter est de **364,23 ha**. Les interventions sont réparties, suivant le degré de priorité d'intervention, sur une période de cinq années. Après 5 ans, le cycle recommence. Après 2 cycles d'élimination, il sera utile de réévaluer la périodicité de l'intervention en fonction de l'évolution de la présence des semis. Les surfaces à traiter se superposent toujours à des surfaces concernées par le point 2.3.1.1. La période d'intervention idéale va du mois d'août au mois d'avril, mais les jeunes feuillus sont plus visibles en août-septembre-octobre et leur élimination plus aisée.

Élimination semis feuillus	Global	2011	2012	2013	2014	2015	2016
DNF Cant La Roche	255,62	0,00	85,82	57,93	35,66	51,17	25,05
DNF Cant Vielsalm	105,84	0,00	0,00	105,84	0,00	0,00	0,00
RNOB	2,77	1,03	0,69	0,00	0,02	0,00	1,03
<b>Surface (ha)</b>	<b>364,23</b>	<b>1,03</b>	<b>86,51</b>	<b>163,77</b>	<b>35,68</b>	<b>51,17</b>	<b>26,08</b>

Dans les zones **prioritaires** (voir cartes G3 en annexe), qui couvrent une surface globale de **26,25 ha**, le débroussaillage sera effectué et poursuivi tant que la colonisation par les feuillus ne sera pas devenue nulle ou très faible. Ces zones sont toutes situées en propriété communale ou domaniale. Le débroussaillage se fera **tous les 3 ans**, à partir de 2011.

<b>Coupe prioritaire des semis feuillus</b>		
<i>DNF Cant. de La Roche</i>	<i>DNF Cant. de Vielsalm</i>	<i>RNOB</i>
14,87 HA	10,95 HA	0,43 HA

#### Acteurs impliqués

Dans les propriétés domaniales et communales, le travail sera planifié, suivi et exécuté par le DNF. Le débroussaillage des semis sera réalisé en interne par les ouvriers domaniaux.

Dans les réserves naturelles RNOB, l'élimination des semis sera planifiée, suivie et exécutée par l'asbl RNOB. Le travail de débroussaillage sera réalisé par le personnel de l'association, par des sous-traitants ou par des bénévoles.

<b>Zones</b>	<b>Acteur responsable</b>	<b>Mise en oeuvre</b>	<b>Surface concernée</b>
Communal et domanial	DNF	Ouvriers domaniaux	387,28 ha
RNA «RNOB »	Asbl RNOB	Personnel Bénévoles Sous-traitants	3,2 ha

#### 2.3.1.3. Conversion des remises résineuses provisoires

##### Description de l'action

Dans les sites du plateau, des surfaces, comprises entre 0,5 et 1 ha, colonisées antérieurement par les semis naturels résineux, ont été conservées provisoirement comme remise pour le grand gibier (cerf, chevreuil, sanglier). Quand les épicéas qui les composent auront grandi, qu'ils commenceront à fructifier et que les remises ne seront plus fonctionnelles, celles-ci devront être éliminées. Cette opération consistera à abattre les épicéas et à les exporter complètement des sites. S'ils ont acquis une valeur commerciale, cela pourra se faire par l'intermédiaire de la vente des bois. Si possible, les branches seront valorisées comme bois-énergie.

##### Surfaces concernées et calendrier d'intervention

Les remises résineuses sont présentes dans les sites suivants : Fagne de Samrée, Sources du Bellemeuse, Fagne de la Goutte, Colafa, Fagne du Pouhon amont, Fagne du Pouhon aval, Liaison entre Robièfa et Nazieufa. Elles totalisent une surface de **12,51 ha**. Compte tenu de la vitesse de croissance des épicéas, cette élimination se fera aux alentours de l'année 2025. Cette élimination se fera en dehors de la période de nidification des oiseaux, à savoir de début août à fin mars. Ces remises sont figurées sur les cartes G3 en annexe.

#### Acteurs impliqués

Cette opération se déroule dans des propriétés communales et est donc placée sous la direction du DNF (Cantonement de La Roche uniquement). L'opération sera effectuée via une sous-traitance et si possible dans le cadre d'une procédure de vente des bois et/ou de valorisation énergétique des produits de la coupe.

#### 2.3.1.4. Élimination des semis naturels de pin sylvestre

##### Description de l'action

Cette opération concerne uniquement les semis de pins qui colonisent activement la tourbière haute de la Fagne du Grand Passage (RND). L'élimination de ces pins se fera par débroussaillage, en même temps que l'élimination des semis feuillus sur la tourbière haute, à savoir tous les 3 ans sur une surface globale de **10,95 ha**. Le DNF est responsable de la planification, du suivi et de la mise en œuvre de cette action. La période d'intervention se situera entre août et avril. Les surfaces concernées sont figurées sur les cartes G3 en annexe.

### 2.3.2. Contrôle des espèces végétales invasives

#### 2.3.2.1. Genêt à balais (*Cytisus scoparius*)

##### Description de l'action

La colonisation par le genêt est observée dans plusieurs zones de landes sèches en formation. Son élimination dans ces zones est nécessaire pour éviter un étouffement des éricacées et le développement de la lande. Certaines surfaces sont situées dans des zones pâturées par les bovins, ces derniers ne consommant que très peu le genêt. L'élimination du genêt se fera par débroussaillage manuel (débroussailleuse thermique). Les produits du débroussaillage seront laissés sur place. Ce débroussaillage sera effectué tous les 3 ans jusqu'à épuisement de la dynamique de recolonisation, qui devrait intervenir un fois que la banque de graines sera épuisée.

##### Surfaces concernées et calendrier d'intervention

Les zones concernées par cette action totalisent une surface de **14,98 ha**. Ces surfaces, figurées sur les cartes G3 en annexe, seront traitées annuellement. L'intervention se déroulera entre le mois d'août et le mois d'avril.

##### Acteurs impliqués

Cette opération se déroule dans des propriétés communales ou domaniales et est donc placée sous la direction du DNF, qui en assurera la planification et le suivi. L'opération sera effectuée en interne par les ouvriers domaniaux du DNF.

<b>Coupe des genêts</b>		
<i>DNF Cant. de La Roche</i>	<i>DNF Cant. de Vielsalm</i>	<i>RNOB</i>
3,13 HA	11,85 HA	0 HA

#### 2.3.2.2. Fougère-aigle (*Pteridium aquilinum*)

##### Description de l'action

Le développement de la fougère-aigle a été noté dans quelques zones. Ce développement reste heureusement ponctuel dans les zones ouvertes, mais cette fougère est plus présente dans les clôtures mises en place dans les hêtraies. Son développement doit impérativement être contrôlé, sous peine de voir les massifs de fougère s'étendre et étouffer les habitats naturels ouverts visés (souvent des landes sèches) ou les jeunes plantations feuillues. Certaines zones pâturées sont également concernées (les bovins ne consomment pas la fougère-aigle). Compte tenu de la difficulté d'éliminer complètement cette plante, l'objectif de l'opération sera d'empêcher l'extension des zones actuellement occupées. L'élimination se fera par fauche manuelle (débroussailleuse thermique), pratiquée annuellement entre le 15 juillet et la fin du mois d'août. Si possible, cette fauche sera précédée d'un battage des crosses, effectué durant le mois de juin. Dans les plantations feuillues, le contrôle de la fougère-aigle pourra être abandonné une fois que les jeunes arbres plantés auront atteint une hauteur suffisante (à savoir 3 années après la plantation). Dans les zones ouvertes, une évaluation après cinq ans permettra de modifier au besoin les surfaces à traiter.

### Surfaces concernées et calendrier d'intervention

Dans les zones ouvertes, les surfaces à traiter chaque année couvrent **2,10 ha** de massifs continus (Grand Passage : 1 ha – Pouhon : 0,80 ha – Goutte : 0,30 ha).

Les cartes G3 en annexe figurent les surfaces concernées par cette intervention. Pour les zones hors clôtures, les surfaces indiquées ne correspondent pas aux zones réellement occupées actuellement par la fougère mais aux surfaces d'extension potentielle dans lesquelles la présence de la fougère doit être régulièrement contrôlée.

Dans les plantations sous clôture, la surface globale couverte par la fougère est de **8,6 ha**. Le tableau suivant reprend les clôtures concernées ainsi que la proportion de la surface envahie par la fougère.

ID Clôture	Commune	Mise en oeuvre	Triage	Surface de la clôture (ares)	Surface à dégager (ares)
97	Houffalize	Houffalize	Berismenil	180	45
98	Houffalize	Houffalize	Berismenil	186	47
125	Houffalize	Houffalize	Wibrin	242	48
124	Houffalize	Houffalize	Wibrin	115	29
121	Houffalize	Houffalize	Wibrin	136	41
107	La Roche	La Roche	Berismenil	193	39
73	La Roche	La Roche	Berismenil	145	36
91	La Roche	La Roche	Berismenil	94	23
72	La Roche	La Roche	Berismenil	144	72
108	La Roche	La Roche	Berismenil	137	68
84	La Roche	La Roche	Berismenil	31	19
90	La Roche	La Roche	Berismenil	42	25
93	La Roche	La Roche	Berismenil	18	13
99	La Roche	Region Wallonne	Berismenil	123	25
47	Manhay	Manhay	Lamormenil	133	33
61	Manhay	Manhay	Lamormenil	142	42
62	Manhay	Manhay	Lamormenil	243	73
53	Manhay	Manhay	Lamormenil	198	79
40	Manhay	Manhay	Lamormenil	175	88
26	Manhay	Manhay	Odeigne	56	14
				<b>TOTAL</b>	<b>859</b>

### Acteurs impliqués

Les zones à traiter étant situées dans des propriétés domaniales et communales, la planification, le suivi et la mise en œuvre de cette action seront effectués par le DNF. Dans les zones ouvertes (y compris la clôture 99), le travail proprement dit sera effectué par les ouvriers domaniaux du DNF. Dans les clôtures situées dans les hêtraies communales, les travaux de dégagement seront planifiés et suivis par le DNF mais exécuté par des ouvriers communaux, au prorata de la répartition des clôtures (Houffalize – 5 clôtures – 209 ares à dégager ; La Roche – 7 clôtures – 270 ares ; Manhay – 6 clôtures – 330 ares).

<b>Contrôle de la fougère-aigle</b>				
DNF Cant La Roche	DNF Cant Vielsalm	Commune La Roche	Commune Manhay	Commune Houffalize
1,35 HA	1,00 HA	2,70 HA	3,30 HA	2,09 HA

### 2.3.2.3. Balsamine de l'Himalaya (*Impatiens glandulifera*)

#### Description de l'action

L'installation récente de la balsamine de l'Himalaya a été constatée dans plusieurs sites restaurés à savoir : Fagne du Pouhon amont (0,30 ha), vallée supérieure de l'Aisne (0,75 ha), Moulin de la Fosse (2,5 ha) et Nofoy (vallée du Bellemeuse – 1 ha). Considérant le caractère hautement invasif de cette plante et bien que son extension reste limitée dans ces sites (sauf au Moulin de la Fosse et à Nofoy), un arrachage régulier des plantes s'impose de toute urgence. Ces stations ont par ailleurs déjà été traitées annuellement pendant la durée du projet LIFE.

Des études scientifiques ont démontré l'efficacité des campagnes de contrôle qui, si elles sont menées avec régularité, conduisent à la forte régression voire à l'éradication de la plante dans ses stations.

Ce contrôle consiste en un arrachage bisannuel des plantes, avant leur floraison. Les plantes arrachées sont mises en tas à proximité du site d'arrachage. Il faut veiller à éloigner les tas des bords de cours d'eau afin d'éviter la propagation de fragments de plantes par les crues.

#### Surfaces concernées et calendrier d'intervention

Dans les sites concernés, les parcelles à traiter totalisent une surface de **4,55 ha**. Elles figurent sur les cartes G3 en annexe.

L'arrachage sera effectué deux fois par an dans chaque site (excepté au Moulin de la Fosse : un seul passage fin juillet, avant le début du pâturage), une fois en fin juillet puis une seconde fois en fin août.

#### Acteurs impliqués

Dans les terrains publics ou mis en RND, la planification et le suivi de l'arrachage sera sous la responsabilité du DNF (agent de triage concerné). L'arrachage proprement dit sera effectués par les ouvriers domaniaux du DNF.

Dans les RNA de l'asbl RNOB, cette association se chargera d'organiser les campagnes d'arrachage. Ceux-ci pourront être effectués soit par le personnel de l'association, soit lors de chantiers de gestion bénévoles.

Une coordination de ces opérations avec l'équipe du Contrat de rivière de l'Ourthe, qui mène des opérations similaires dans ce bassin hydrographique, sera très utile.

<b>Arrachage de la balsamine de l'Himalaya</b>		
<i>DNF Cant. de La Roche</i>	<i>DNF Cant. de Vielsalm</i>	<i>RNOB</i>
3,55 HA	0 HA	1 HA



### 2.3.3. Surveillance et réparation des ouvrages hydrauliques

#### 2.3.3.1. Surveillance

##### Description de l'action

La stabilité et l'étanchéité des différents ouvrages hydrauliques mis en place dans le cadre du projet LIFE doit être régulièrement vérifiée : mares, mardelles, digues de tourbe, digues minérales, digues en palplanches, passages d'eau sous les voiries. Les problèmes potentiels à détecter concernent principalement les fuites dans les digues et au niveau des trop-pleins (tuyaux PVC), le colmatage des tuyaux de trop-plein et de passages de l'eau sous les voiries, les problèmes d'érosion des digues par déversement de l'eau. Les mardelles et les bouchons d'argile sur les drains ne nécessiteront aucun suivi particulier. Pour assister ce travail de contrôle, tous les ouvrages ont été inventoriés et cartographiés. Chaque ouvrage est identifié par un code spécifique. La présence d'aménagements particuliers (trop-pleins ou déversoir) est renseignée dans la base de données. Une fiche-type de contrôle est disponible (voir annexe 2), qui liste les différents points à contrôler. Les ouvrages mis en place dans les différents sites sont figurés sur les cartes G4 en annexe.

L'ensemble des ouvrages doit être contrôlé deux fois par an, la première fois en avril, à la sortie de l'hiver, la seconde en octobre, à l'entrée de l'automne. Les problèmes détectés lors de ces contrôles aboutiront à la programmation et à la réalisation des travaux de réparation nécessaire.

##### Surfaces concernées et calendrier d'intervention

Sur l'ensemble des sites restaurés, les ouvrages suivants sont en place : **595 plans d'eau (dignes et mares), 2 digues en palplanches, 213 mardelles, 4907 bouchons sur les drains, 29 passages d'eau sous voiries**. La majorité des ouvrages sont concentrés sur les sites du plateau (propriétés communales et domaniales). Quelques mares et digues ont été également mises en place dans les sites de fonds de vallée suivants : Valire (Pré Lefèvre – domanial RND), Grands Prés (Martinmoulin – RNA RNOB), Moulin de la Fosse (Aisne – privé RND), Baraques de Samrée (Lue – domanial RND), Fagne Jean-Philippe (Ru Fagne de la Goutte – domanial RND), Nofoy (Bellemeuse – RNA RNOB), Baraques de Bérismenil (Bellemeuse – RNA RNOB), Au Moulinay (Bellemeuse – RNA RNOB).

L'ensemble des ouvrages (excepté les mardelles et les bouchons) doit être contrôlé deux fois par an, la première fois en avril, à la sortie de l'hiver, la seconde en octobre, à l'entrée de l'automne. Les problèmes détectés lors de ces contrôles aboutiront à la programmation et à la réalisation des travaux de réparation nécessaire.

##### Acteurs impliqués

Dans les propriétés communales et domaniales, la surveillance sera assurée par l'agent du DNF dans le triage duquel les ouvrages sont situés.

Dans les terrains en RNA gérés par l'asbl RNOB, la surveillance sera assurée par le conservateur de la réserve concernée.

<b>Surveillance et réparation des ouvrages hydrauliques</b>		
<i>DNF Cant. de La Roche</i>	<i>DNF Cant. de Vielsalm</i>	<i>RNOB</i>
1 digue palplanches 536 digues et mares 213 mardelles 29 passages d'eau	1 digue palplanches 2 digues minérales 31 mares	4 digues 21 mares

### 2.3.3.2. Réparation

#### Description de l'action

Les problèmes détectés lors de la surveillance des ouvrages hydrauliques seront traités dans le cadre de cette action. Les problèmes mineurs (débouchage des tuyaux, petites fuites) ne nécessiteront pas une intervention mécanisée et pourront être traités en même temps que la surveillance. Les problèmes plus lourds (brèches ou érosion dans les digues, fuites importantes) nécessiteront l'intervention d'une pelleteuse. Tous les problèmes détectés une année seront traités dans un même temps. L'intervention sera planifiée de manière à limiter les déplacements de la machine et à réduire le coût de l'intervention. Pour ces réparations, on fera appel en priorité à des entreprises ayant déjà une expérience dans le domaine et possédant des machines adaptées : pelleteuse de 15 à 21 T, équipée de chenilles de largeur minimale de 80 cm). Dans certaines zones, la circulation de la machine sur plateaux flottants sera peut-être indispensable. Afin de garantir la bonne exécution des travaux, la personne responsable du suivi des travaux accompagnera le machiniste pendant toute la durée de ceux-ci.

#### Surfaces concernées et calendrier d'intervention

La plupart des problèmes majeurs aux ouvrages hydrauliques ont été résolus pendant la durée du projet, la majorité se manifestant dans les deux ou trois années suivant la mise en place des ouvrages. Par la suite, le nombre de problèmes diminuera très sensiblement avec la stabilisation et la végétalisation des digues.

Nous estimons que **40 heures de réparations** seront nécessaires annuellement de **2011 à 2015**. De **2016 à 2025**, nous prévoyons **20 heures** d'intervention chaque année. Les travaux de réparation seront exécutés de début juin à fin septembre, en privilégiant si possible les périodes de temp sec. L'atteinte de l'objectif des travaux sera vérifié lors du passage de contrôle du mois d'octobre suivant leur exécution.

#### Acteurs impliqués

Dans les propriétés domaniales et communales, la définition, la planification et le suivi des travaux seront pris en charge par le DNF.

Dans les réserves naturelles gérées par l'asbl RNOB, la définition, la planification et le suivi des travaux seront pris en charge par le personnel de l'association.

Les travaux nécessitant l'intervention d'une pelleteuse seront sous-traités à une entreprise spécialisée.

### 2.3.4. Surveillance et réparation des clôtures de protection en forêt feuillue

#### Description de l'action

Afin de s'assurer qu'elles jouent leur rôle de protection, le bon état des clôtures mises en place dans les hêtraies devra être régulièrement contrôlé. Différents problèmes peuvent nuire à l'étanchéité des clôtures pour le gibier : chablis, collision de gibier, barrières non refermées. Le contrôle consistera à parcourir tout le périmètre de la clôture en recherchant les problèmes éventuels. Si un problème est constaté, des indices de présence du gibier (abrouissement) à l'intérieur de la clôtures seront recherchés et le gibier expulsé. Les réparations seront exécutées dans le mois qui suit leur constatation. Les mini-clôtures (îlots de diversification) seront également contrôlées et réparées au besoin.

Les **gainnes de protection individuelles** seront également contrôlées. Ce contrôle consistera à vérifier la mise en place de la gaine et la bonne reprise du plant. Les plants morts seront remplacés dans les 3 mois qui suivent la constatation.

#### Surfaces concernées et calendrier d'intervention

Les clôtures et les zones de plantations avec protections individuelles sont localisées sur les cartes G5 en annexe. Un code spécifique a été attribué à chaque clôture.

**61 clôtures, 67 mini-clôtures et 2339 gainnes** de protection ont été mises en place pendant le projet LIFE. Ces aménagements sont localisés principalement dans les propriétés communales (Manhay, La Roche et Houffalize), soit dans les hêtraies, soit dans les zones restaurées (futures RND). Quelques clôtures en propriété domaniale (Fange aux Mochettes, Fagne de Robièfa) et privée (propriété Limburg-Stirum).

Le contrôle sera exécuté deux fois chaque année pour toutes les clôtures, une première fois en fin d'hiver (mars) et une seconde fois en automne (octobre). Les réparations nécessaires seront effectuées dans le mois qui suit la constatation des dégâts. Un contrôle supplémentaire de toutes les clôtures sera réalisé dans la quinzaine qui suit chaque épisode significatif de tempête.

#### Acteurs impliqués

Les aménagements situés dans les hêtraies communales seront suivis par le DNF en concertation avec les communes concernées (Manhay, Houffalize et La Roche).

Les aménagements situés dans les RND de propriété communale et dans les propriétés domaniales seront suivis par le DNF.

Dans ces propriétés publiques, la surveillance des aménagements, la planification et le suivi des réparations seront pris en charge par le DNF.

Les petites réparations seront réalisées par les ouvriers communaux ou domaniaux tandis que les réparations importantes seront sous-traitées à une entreprise spécialisée.

La surveillance et la réparation de la clôture mise en place dans la propriété E. de Limburg Stirum est à charge du propriétaire.

<b>Surveillance et réparation des clôtures, mini-clôtures et gainnes</b>				
DNF Cant La Roche	Commune La Roche	Commune Manhay	Commune Houffalize	Privé Limburg Stirum
22 clôtures 1 mini-clôture 1408 gainnes	11 clôtures 32 mini-clôtures 301 gainnes	13 clôtures 28 mini-clôtures 323 gainnes	14 clôtures 6 mini-clôtures 307 gainnes	1 clôture

### 2.3.5. Pâturage extensif des sites restaurés

#### Description de l'action

Plusieurs enclos de pâturage extensifs ont été mis en place pendant la durée du projet. La gestion par pâturage vise au maintien et à l'entretien des habitats ouverts restaurés pendant le projet. Sur le plateau, ce sont essentiellement des landes humides et sèches qui sont visées tandis que dans les fonds de vallées, le pâturage vise à maintenir des prairies alluviales humides. Actuellement, le pâturage dans ces enclos est assuré par des agriculteurs locaux, qui bénéficient pour cela de primes agri-environnementales (mesure « prairie naturelle » ou « prairie de haute valeur biologique »). Les conventions qui lient les agriculteurs au gestionnaire (DNF ou RNOB) est d'une durée de 5 années, calée sur la durée du contrat MAE. Copie de ces conventions est disponible en annexe 3. Dans l'attente de la rétrocession à la RW des terrains achetés par RNOB pendant le projet, des conventions de pâturage provisoires ont été établies entre RNOB et les agriculteurs concernés. Le pâturage est essentiellement assuré par des bovins et pour quelques sites par des équins et des ovins. Aucun nourrissage n'est autorisé sur les sites. Les charges en bétail sont très faibles (maximum de 0,25 UGB/HA/AN). Le tableau 3 reprend les principales caractéristiques des différentes zones pâturées.

#### Surfaces concernées et calendrier d'intervention

Au total, ce sont **105,10 ha** qui sont gérés par pâturage extensif, en **15 enclos** (voir tableau 3).

Dans les sites du plateau, il s'agit d'un pâturage saisonnier de longue durée, débutant mi-avril pour se terminer mi-octobre ou mi-novembre suivant les cas (et les contraintes liées à la chasse).

Dans les fonds de vallées, il s'agit d'un pâturage plus intensif mais sur une courte période (fauche animale).

Les zones gérées par pâturage extensif sont localisées sur les cartes G6 en annexe.

#### Acteurs impliqués

Pour les sites communaux et domaniaux, le DNF est gestionnaire. Il assure le suivi des conventions et veille à ce que les conditions du pâturage soient respectées (date d'entrée et de sortie des bêtes, contraintes). Le DNF aura également à sa charge le remplacement des clôtures lorsqu'elles seront devenues vétustes.

Pour les sites privés en RNA, l'asbl RNOB est gestionnaire. L'association assure le suivi des conventions et veille à ce que les conditions du pâturage soient respectées (date d'entrée et de sortie des bêtes, contraintes). L'association aura également à sa charge le remplacement des clôtures lorsqu'elles seront devenues vétustes.

Les agriculteurs sont responsables de la mise en œuvre du pâturage, selon les conditions et contraintes de la convention signée. Ils sont notamment responsables du maintien en bon état des clôtures (fixes et mobiles) et des enclos de contentions

Pour les enclos situés sur la propriété communale de Manhay (Goutte, Pouhon), la commune est co-signataire de la convention et participe à la sélection des agriculteurs partenaires.

<b>Pâturage extensif</b>		
<i>DNF Cant. de La Roche</i>	<i>DNF Cant. de Vielsalm</i>	<i>RNOB</i>
12 enclos 67,04 ha	2 enclos 35,05 ha	1 enclos 3,01 ha

### 2.3.6. Fauche récurrente des sites restaurés

#### Description de l'action

Plusieurs surfaces seront gérées par fauchage tardif. Ce fauchage vise à entretenir deux types d'habitats ouverts de grande valeur biologique : prairie submontagnarde de fauche sur le plateau et prairies humides alluviales dans les fonds de vallée. Sur le plateau, plusieurs prairies étaient déjà gérées par fauche avant le début du projet (Fange aux Mochettes, Fagne du Grand passage). Le fauchage dans ces zones sera poursuivi. Les autres zones ont nécessité une préparation intensive afin de rendre les fonds de bois initiaux susceptibles d'être fauchés : andainage des rémanents de coupe, fraisage en profondeur et égalisation du sol, épandage de foin. Les zones concernées sont fauchées chaque année avec exportation du produit de la fauche. Il s'agit dans la plupart des cas d'un **fauchage classique mécanisé**, réalisé à l'aide de matériel agricole conventionnel : fauchage à la barre de fauche, andainage et ballotage du foin qui est ensuite valorisé. Dans ce cas, l'agriculteur est lié au gestionnaire (DNF ou RNOB) par une convention d'une durée de cinq années et bénéficie des primes agri-environnementales (mesure « prairie naturelle » ou « prairie de haute valeur biologique »). A l'intérieur des surfaces fauchées, des zones refuges (au moins 20 % de la surface) sont maintenues non fauchées afin de limiter l'impact de la gestion sur l'entomo-faune.

Dans quelques sites de fonds de vallées (RNA de la vallée du Bellemeuse, RND du bassin de l'Aisne), des surfaces limitées, difficilement accessibles ou impraticable par les machines agricoles, seront **fauchées manuellement** (débroussailluse ou motofaucheuse). Le foin y sera ramassé manuellement et stocké en tas en périphérie des sites fauchés. Sauf contraindication du plan de gestion, ce fauchage sera réalisé annuellement.

A l'intérieur de certains enclos de pâturage (Grand Passage et Nazieufa), une fauche de préparation au pâturage a été effectuée durant le projet LIFE. Cette fauche a concerné des surfaces de landes à éricacées surégées. Ce fauchage visait à **rajeunir la lande** et à provoquer l'apparition de nouvelles pousses, seules consommées par les bovins. En fonction de l'évolution de la végétation dans les enclos, la répétition après une dizaine d'années de cette fauche sera peut-être recommandable. En raison de la faible portance des sols tourbeux, cette fauche sera réalisée en période de temps sec avec des machines à large chenille (tracteur à pneu double ou soft track). Les produits de la fauche seront exportés dans la mesure du possible.

Dans les zones les plus humides, il est possible que la fauche ne soit pas possible avec des engins agricoles classiques. Dans ce cas, des engins à large chenille pourront devenir nécessaires pour réaliser la fauche. Ces **terrains « difficiles »** ne concernent que des surfaces très limitées (Valire – Sources du Bellemeuse). Dans ce cas, le fauchage sera effectué tous les cinq ans. Le produit de la fauche sera exporté dans la mesure du possible.

#### Surfaces concernées et calendrier d'intervention

Le tableau 4 reprend les différentes surfaces qui seront gérées par fauchage.

Le **fauchage mécanisé classique** concerne 5 zones, pour une surface globale de **26,99 ha**, dont 20,74 ha sur des sites gérés par le DNF et 6,25 ha sur des sites RNOB. Il s'agit ici d'une fauche annuelle à réaliser après le 15 août.

Le **fauchage manuel** en fonds de vallée concerne un grand nombre de petites zones, pour une surface globale de **10,75 ha**, dont 1,62 ha sur des sites gérés par le DNF et 9,13 ha sur des sites RNOB. Il s'agit ici d'une fauche annuelle à réaliser après le 15 août.

Le **fauchage de rajeunissement des landes** tourbeuses pâturées, concerne 3 zones, pour une surface globale de **17,31 ha** (gestionnaire : DNF). Il s'agit ici d'une fauche unique, à réaliser en août-septembre à partir de 2020, en fonction de l'évolution de la végétation dans les enclos.

Le **fauchage dans les zones humides « difficiles »** concerne 2 zones, pour une surface globale de **3,51 ha** (gestionnaire : DNF La Roche). Cette fauche sera réalisée une fois tous les cinq ans (à partir de 2012), du 15 août au 30 septembre.

A ces surfaces viennent s'ajouter **22,78 ha de prairies de haute valeur biologique** fauchées annuellement dans les sites LIFE (RND Mochettes et RND Grand Passage), déjà avant le début du projet et dont la gestion sera bien entendu poursuivie à l'avenir.

Au **total**, ce sont donc **81,34 ha** qui sont gérés par fauchage sur l'ensemble du périmètre des sites restaurés.

Les cartes G7 en annexe localisent les surfaces concernées par une gestion par fauchage.

#### Acteurs impliqués

Dans les propriétés publiques (communales et domaniales), le DNF, gestionnaire des sites, est responsable du suivi des conventions de fauchage avec les agriculteurs et de veiller au bon déroulement des opérations. Dans ces sites, le DNF est également en charge de la planification et du suivi des opérations de fauche qui nécessitent l'intervention d'un sous-traitant (fauche de rajeunissement des landes, fauches sur terrains difficiles, fauches de petites surfaces dans les fonds de vallée).

Dans les RNA gérée par l'asbl RNOB, l'association, gestionnaire des sites, est responsable du suivi des conventions de fauchage avec les agriculteurs et de veiller au bon déroulement des opérations. Dans ces sites, l'asbl RNOB est également en charge de la planification et du suivi des opérations de fauche qui nécessitent l'intervention d'un sous-traitant (fauches de petites surfaces dans les fonds de vallée).

Les agriculteurs partenaires sont responsables de la mise en œuvre de la fauche, suivant les termes de la convention qui les lie au gestionnaire, DNF ou RNOB. La fauche manuelle des petites surfaces isolées sera réalisée par le personnel de l'association. Pour ces surfaces, le foin sera ramassé par des bénévoles de l'association lors de chantiers spécifiques organisés et encadrés par le personnel de l'association.

Les entreprises spécialisées réalisent la fauche (fauche de rajeunissement des landes, fauches sur terrains difficiles, fauches de petites surfaces dans les fonds de vallée) en qualité de sous-traitant du gestionnaire et suivant les conditions du cahier des charges des travaux.

<b>Fauchage</b>			
	<i>DNF Cant La Roche</i>	<i>DNF Cant Vielsalm</i>	<i>RNOB</i>
<i>Fauche annuelle MAE</i>	24,29 HA	19,23 HA	6,25 HA
<i>Fauche manuelle</i>	1,62 HA	0 HA	9,13 HA
<i>Fauche de rajeunissement</i>	10,39 HA	6,92 HA	0 HA
<i>Fauche sur terrains difficiles</i>	3,51 HA	0 HA	0 HA

### 2.3.7. Maintenance des infrastructures d'accueil du grand public

#### Description de l'action

Cette action concerne l'entretien des différentes infrastructures mises en place pour l'accueil du public sur les sites restaurés : panneaux d'information, modules didactiques, rambardes et barrières, balises et poteaux de balisage, aires de pique-nique, tours d'observation, caillebotis.

Les aménagements peuvent être groupés suivant les circuits de promenades auxquels ils rapportent.

#### *Sentier didactique « Les hauts-marais de Bellemeuse » (Samrée, commune de La Roche)*

Tour d'observation : 1

Rambarde d'accès à la tour : 1 (double rambarde – longueur 170 m)

Balises simples et jalons : 26

Barrières : 3

Modules et panneaux didactiques : 6

Aire de pique-nique : 2 tables, 1 poubelle

Caillebotis : longueur 240 m, largeur 150 cm

#### *Sentier didactique « Le moulin de Bellemeuse » (Berismenil, commune de La Roche)*

Balises simples et jalons : 25

Barrières : 3

Modules et panneaux didactiques : 7

Aire de pique-nique : 2 tables, 1 poubelle

#### *Sentier balisé « Les sources de l'Aisne » (Odeigne, commune de Manhay)*

Panneau de départ et poubelle : 1

Tour d'observation : 1

Balises simples : 17

Balises toponymiques : 2

Barrières : 6

Rambarde de protection : longueur 25 m

Pont sur l'Aisne : 1

#### *Sentier balisé « Tour des fagnes d'Odeigne » (Odeigne, commune de Manhay)*

Balises simples : 40

Balises toponymiques : 3

#### *Panneaux d'information spécifiques LIFE*

Quinze panneaux d'information supplémentaires ont été placés sur les chemins balisés et en bordure des voiries publiques. Les interventions récurrentes concerneront la surveillance générale des aménagements, le nettoyage des panneaux d'information et des modules didactique, la vidange des poubelles. Le contrôle annuel des aménagements visera à identifier les travaux d'entretien plus lourds à exécuter. Les éventuels avis concernant des restrictions de circulation seront affichés aux points de départ des différents circuits. Du mois de mai au mois d'octobre, les poubelles seront vidangées toutes les deux semaines. De novembre à avril, elles le seront mensuellement.

### Surfaces concernées et calendrier d'intervention

Les différents aménagements, ainsi que le tracé des circuits sont localisés sur les cartes G8 en annexe.

La visite de contrôle annuelle des sentiers se fera avant l'ouverture de la saison touristique, dans le courant du mois de mai. Les panneaux et modules seront tous nettoyés tous les deux ans à la même période (première intervention en mai 2011).

### Acteurs impliqués

La commune de La Roche, via le Syndicat d'initiative de Samrée, est responsable du contrôle, de l'entretien et de la maintenance des infrastructures des circuits « hauts-marais de Bellemeuse » et « Moulin de Bellemeuse », situés sur son territoire, y compris la vidange régulière des poubelles.

La commune de Manhay est responsable du contrôle, de l'entretien et de la maintenance des infrastructures des circuits « Sources de l'Aisne » et « Tour des Fagnes d'Odeigne », situés sur son territoire, y compris la vidange régulière des poubelles.

Le DNF se chargera du nettoyage annuel des panneaux d'information spécifiques LIFE. Le DNF est également responsable de l'affichage des restrictions de circulation liées à la chasse et à la quiétude du gibier. Il assure la surveillance de la fréquentation des sentiers.



### 2.3.8. Surveillance générale des sites

#### Description de l'action

Le statut de protection (RND et RNA) conférés aux sites restaurés impliquent une série de restriction des activités possible sur les sites : chasse, sylviculture, cueillette, circulation du public, captage de l'eau. Ces restrictions respectent et se surimpose à la législation en vigueur en Région Wallonne et notamment celle relative aux réserves naturelles (Loi de la conservation de la nature et arrêtés associés) et au nouveau Code Forestier.

#### ***Chasse***

La chasse du grand gibier est autorisée dans les RND du Plateau des Tailles telle qu'elle existait au 14/03/2008 (propriétés domaniales et communales) avec certaines restrictions, mentionnée dans l'arrêté dérogatoire (AGW du 14/03/2008) ou dans les conventions de mise à dispositions des sites communaux (voir copies de conventions en annexe 1). Les nouvelles parcelles qui seront mises sous statut de RND et jointes à la RND du Plateau des Tailles feront l'objet d'une demande d'inscription au sein de leur arrêté d'une dérogation similaire.

#### ***Sylviculture***

Une exploitation sylvicole marginale reste possible sur les sites restaurés, pour peu qu'elles soit compatibles avec les objectifs de gestion et explicitement mentionnées dans le plan de gestion. Ces interventions concernent essentiellement l'élimination des remises résineuses provisoires et des coupes d'éclaircie dans les zones de taillis feuillu.

#### ***Captage de l'eau***

Le captage de l'eau potable, y compris la création de nouveaux points de captage, restera possible dans les sites restaurés. Actuellement, 3 points de captage sont en service dans les sites restaurés.

#### ***Cueillette***

Dans les sites LIFE propriété des communes de Manhay, La Roche et Houffalize, la cueillette des myrtilles, airelles et champignons reste autorisée à certaines périodes (15 juin au 30 novembre) et sous certaines conditions (être porteur d'une autorisation écrite délivrée par la commune). Pour cette cueillette et pendant ces périodes, la circulation en dehors des chemins et sentiers dûment indiqués sera tolérée.

#### ***Circulation du public***

D'une manière générale, la circulation du public n'est autorisée que sur les sentiers balisés aménagés à cet effet. La circulation des cueilleurs de myrtilles et de champignon, ainsi que des personnes responsables du suivi scientifique des sites, restera possible en dehors des chemins et sentiers.

En dehors des routes publiques, la circulation des vélos et véhicules à moteurs est strictement interdite sur les sites LIFE, sauf pour assurer la surveillance des sites ou des territoire de chasse ou des véhicules en lien direct avec les travaux de gestion des sites.

## Acteurs impliqués

Le DNF, par l'intermédiaire des agents de triage, est responsable de la surveillance générale des sites et de veiller au bon respect des différentes restrictions d'activités mentionnées plus haut.

### **2.4. Calendrier de mise en œuvre**

Les tableaux 5 reprennent le calendrier d'intervention pour chacune des opérations de gestion, avec mention de la récurrence et des surfaces à traiter. La distinction est faite entre les différents opérateurs responsables (DNF La Roche, DNF Vielsalm, RNOB).

### **2.5. Evaluation du coût et de la durée des interventions**

#### 2.5.1. Sources de financement

Les opérations de gestion dans les réserves naturelles domaniales (terrains domaniaux ou communaux sous convention) seront financé par la Région Wallonne, sur le budget régional alloué à la gestion des réserves naturelles domaniales.

Les opérations de gestion dans les réserves naturelles agréées (gestion : RNOB) seront financées par l'association gestionnaire, qui bénéficie d'une subvention annuelle de la Région Wallonne pour assurer la gestion de ses réserves naturelles. Pour des interventions ponctuelles, réalisées en sous-traitance et coûteuses, l'association a également la possibilité d'obtenir un subside ponctuel de la Région Wallonne (subvention pour travaux extraordinaire).

Les différentes communes concernées (La Roche, Houffalize et Manhay), financeront les travaux d'entretien et de réparation des infrastructures mises en place sur leurs terrains, en dehors des réserves naturelles domaniales : clôtures, plantations et protections dans les hêtraies communales, infrastructures liées au tourisme.

Les agriculteurs qui réalisent la fauche et/ou le pâturage extensif dans les sites restaurés bénéficient de primes agri-environnementales pour la gestion de ces parcelles. Ces primes permettent de rendre ce mode d'exploitation économiquement attractif pour les agriculteurs.

#### 2.5.2. Coûts par action

Les différents coûts sont estimés suivant les coûts rencontrés pendant la durée du projet LIFE. Compte tenu de l'évolution du coût de la vie et de la durée du plan de gestion, ces coûts devront être éventuellement actualisés.

Le coût a été évalué pour toutes les actions (hormis la fauche et le pâturage sous MAE), quel qu'en soit l'opérateur. Il s'agit du **coût de l'opération si elle est sous-traitée à une entreprise spécialisée**, sur base d'un travail en régie (et non au forfait). Il est clair que ces coûts peuvent être réduits si les gestionnaires sont capables de réaliser en interne certaines opérations de gestion. Les tableaux 6 en annexe fournissent les coûts individualisés suivant les actions, les opérateurs et le calendrier d'intervention.

## Débroussaillage manuel

Cette opération concerne la coupe des semis naturel feuillus et résineux (épicéa, pin sylvestre), du genêt sans exportation. Compte tenu de la densité variable de ces semis suivant les sites, nous estimons qu'un homme traite une surface de **4 ha par jour**. Sur base d'un coût de 30 €/heure TVAC, le **coût final est de 60 €/ha**.

### Coûts par rotation

#### Elimination des semis d'épicéas et de feuillus

Remarque : lorsque la coupe des épicéas et des feuillus est prévue sur les mêmes surfaces, celles-ci ne sont comptabilisées qu'une seule fois.

Responsable		2011	2012	2013	2014	2015	2016
DNF La Roche	Surface (ha)	0	133	90	67	69	49
	Temps (h)	0	266	180	134	138	98
	Coût (€)	<b>0</b>	<b>7980</b>	<b>5400</b>	<b>4020</b>	<b>4140</b>	<b>2940</b>
DNF Vielsalm	Surface (ha)	0	0	106	0	0	0
	Temps (h)	0	0	212	0	0	0
	Coût (€)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6360</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
RNOB	Surface (ha)	2	1	0	1	30	2
	Temps (h)	4	2	0	2	60	4
	Coût (€)	<b>120</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>1800</b>	<b>120</b>

#### Elimination prioritaire des recrues de feuillus et de pin sylvestre

Responsable		2011	2012	2013	2014	2015	2016
DNF La Roche	Surface (ha)	0	15	0	0	15	0
	Temps (h)	0	30	0	0	30	0
	Coût (€)	<b>0</b>	<b>900</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>900</b>	<b>0</b>
DNF Vielsalm	Surface (ha)	0	11	0	0	11	0
	Temps (h)	0	22	0	0	22	0
	Coût (€)	<b>0</b>	<b>660</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>660</b>	<b>0</b>
RNOB	Surface (ha)	0	1	0	0	1	0
	Temps (h)	0	2	0	0	2	0
	Coût (€)	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>0</b>

#### Elimination du genêt à balais

Responsable		2011	2012	2013	2014	2015	2016
DNF La Roche	Surface (ha)	3	0	0	3	0	0
	Temps (h)	6	0	0	6	0	0
	Coût (€)	<b>180</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
DNF Vielsalm	Surface (ha)	12	0	0	12	0	0
	Temps (h)	24	0	0	24	0	0
	Coût (€)	<b>720</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>720</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## Fauche de la fougère-aigle

Nous estimons qu'un homme traite une surface de **50 ares par jour**. Sur base d'un coût de 30 €/heure TVAC, le coût final est de **480 €/ha**.

Pour les zones en RND, les coûts et temps d'intervention sont les suivants :

Site	Responsable	Surface à traiter (ha)	Temps (heures)	Coût annuel
Grand Passage	DNF Vielsalm	1,00	16	480 €
Pouhon	DNF La Roche	0,80	13	390 €
Goutte	DNF La Roche	0,30	5	150 €
	<b>TOTAL</b>	<b>2,10</b>	<b>34</b>	<b>1020 €</b>

Dans certaines clôtures (hêtraies communales), les plantations récentes, pour certaines envahies par la fougère, doivent également être dégagées. Ces dégagements seront nécessaires en 2011, 2012 et 2013. A partir de 2014, le développement des plants sera suffisant pour ne plus être entravé par la fougère-aigle.

Par commune, les surfaces à traiter, les temps et les coûts annuels se répartissent comme suit.

Commune	Responsable	Surface à traiter (ha)	Temps (heures)	Coût annuel
HOUFFALIZE	DNF La Roche	2,10	34	1020 €
LA ROCHE	DNF La Roche	3,00	48	1440 €
MANHAY	DNF La Roche	3,50	56	1680 €
	<b>TOTAL</b>	<b>8,60</b>	<b>138</b>	<b>4140 €</b>

## Arrachage de la balsamine

Nous estimons qu'un homme traite une surface de **33 ares par jour** (un passage). Sur base d'un coût de 30 €/heure TVAC, le **coût final est de 1440 €/ha pour deux passages**.

Pour les zones à traiter, les coûts et temps annuels d'intervention se répartissent comme suit :

Site	Responsable	Surface à traiter (ha)	Passages	Temps (heures)	Coût annuel
Pouhon	DNF La Roche	0,30	2	14	432 €
Moulin Fosse	DNF La Roche	2,50	1	61	1830 €
Fayi de la Folie	DNF La Roche	0,75	2	36	1080 €
Bellemeuse	RNOB	1,00	2	48	1440 €
	<b>TOTAL</b>	<b>4,55</b>		<b>159</b>	<b>4782 €</b>

## Conversion des remises résineuses provisoires

Si aucune valorisation économique n'est possible, il faudra se résoudre à payer pour éliminer les remises résineuses à gibier. Sur base d'une exportation complète des produits de la coupe, nous estimons le coût global de cette élimination à **5000 €/ha. L'élimination de l'ensemble des remises (surface de 12,51 ha) coûtera donc 62500 €**. Ce coût pourra utilement être réparti sur cinq années, de 2023 à 2027 (12 500 €/an). La prise en charge de ce coût incombe au DNF Cantonnement de La Roche.

## Surveillance (hydro, exclos, général)

Sur les terrains soumis au régime forestier, cette surveillance sera assurée par le préposé DNF du triage, dans le cadre de ses missions habituelles. Cette action n'entraîne donc pas de coût propre. Le temps qui sera consacré à cette surveillance est variable suivant les triages concernés (voir tableau ci-dessous).

Triage	Préposé	Hydro	Exclos plantations	Surv. générale
Berismenil	E. JACQUES	3 J	5 J	5 J
Odeigne	M. GROGNARD	4 J	2 J	5 J
Freyneux	E. JACQUES	2 J	3 J	5 J
Wibrin	J. PECHEUR	< 1 J	3 J	5 J
Dochamps	L. LEJEUNE	< 1 J	-	3 J
Les Bourgeois	Y. FONTEYN	< 1 J	< 1 J	3 J
Lierneux	J. MATHIEU	< 1 J	< 1 J	3 J

Dans les RNA gérées par l'asbl RNOB, les différentes opérations de surveillance sont assurées par le ou les conservateurs de la réserve, qui agissent à titre bénévole.

## Réparation des ouvrages hydrauliques

Sur base des réparations effectuées sur les ouvrages récents pendant la durée du projet, nous estimons qu'il faudra consacrer, pendant les cinq premières années, **40 heures de machine** (rétropelleuse et chauffeur) pour la réparation annuelle des dégâts et défauts sur les ouvrages hydrauliques. Après cinq ans, les réparations deviendront minimales et un forfait annuel de **20 heures de machine** amplement suffisant.

Sur base d'un coût unitaire de 85 €/heure machine, **le coût annuel est de 3400 € TVAC de 2011 à 2016 puis de 1700 € TVAC à partir de 2017**. La toute grande majorité des réparations sera effectuée sur des terrains publics (responsabilité : DNF). Le coût de ces travaux ne comprend pas le coût du suivi du chantier (40 h par année), qui sera effectué par le préposé du DNF responsable dans le cadre de ses missions habituelles.

<b>Coût de la réparation des ouvrages hydraulique – forfait à réserver</b>			
	<i>DNF Cant La Roche</i>	<i>DNF Cant Vielsalm</i>	<i>RNOB</i>
<i>2011 – 2016</i>	35 h machine <b>2975 €</b>	3 h machine <b>255 €</b>	2 h machine <b>170 €</b>
<i>&gt; 2017</i>	15 h machine <b>1275 €</b>	3 h machine <b>255 €</b>	2 h machine <b>170 €</b>

## Réparation des exclos et des mini-clôtures

Sur base des réparations déjà effectuées pendant la durée du projet, nous estimons à **5000 € TVAC** (sur base d'une réalisation en sous-traitance) **le coût annuel des réparations**, sauf dégâts exceptionnels de chablis suite à une tempête.

Ce coût est réparti par propriétaire, compte tenu de l'exposition réelle des clôtures aux dégâts de chablis (les clôtures en zone ouverte sont moins exposées) :

*Ville de Houffalize (hêtraies communales) : 1350 €/an*

*Ville de La Roche (hêtraies communales) : 1250 €/an*

*Commune de Manhay (hêtraies communales) : 1400 €/an*

*Région Wallonne (RND et RND en propriété communale) : 1000 €/an*

Ces montants constituent des moyennes prenant le nombre et la distribution des clôtures car les dégâts subis par les clôtures sont aléatoires et imprévisibles.

## Regarnissage des gaines de protection en feuillus

Nous estimons à 10% en hêtraie et à 7% en zone ouverte la mortalité des plants feuillus après plantation, à savoir **200 plants sur les 2339** mis en place dans le cadre du projet LIFE. Sur base d'un coût de **10€ TVAC par plant** (y compris la main d'œuvre), les regarnissages coûteront donc **2000 € TVAC**. Ce regarnissage important ne devra être effectué qu'une seule fois, en 2011.

Les coûts se répartissent comme suit par propriétaire :

*Ville de Houffalize (307 gaines – 33 plants à regarnir) : 330 €*

*Ville de La Roche (301 gaines – 33 plants à regarnir) : 330 €*

*Commune de Manhay (323 gaines – 35 plants à regarnir) : 350 €*

*Région Wallonne (1408 gaines – 99 plants à regarnir) : 990 €*

## Pâturage et fauche par les agriculteurs

La mise en œuvre du pâturage et de la fauche par des agriculteurs externes (conventionnés MAE) n'entraîne pas de coût spécifique pour le gestionnaire. De plus, l'entretien des clôtures et enclos de contention est à charge de l'agriculteur. Compte tenu du matériel mis en place, le remplacement total des clôtures de pâturage, à charge du gestionnaire, ne sera pas nécessaire avant la fin de la période couverte par ce plan de gestion. La prise en charge financière par le gestionnaire (DNF ou RNOB) de grosses réparations sera peut-être nécessaire mais ne peut pas être évaluée. Un subside pour travaux extraordinaires pourra être demandé pour couvrir de tels travaux. **L'empierrement de l'enclos de contention de Nazieufa** devra être effectué en 2011. Le coût de ce travail, qui sera mis en œuvre par le DNF, est évalué à **1200 € TVAC**.

## Fauche manuelle

Nous estimons que le coût de cette fauche (et de l'andainage du foin) sera de **1500 €/ha TVAC**, si l'ensemble du travail est sous-traité à une entreprise spécialisée. Ce coût sera inférieur si tout ou une partie du travail est effectué en interne par le personnel du gestionnaire (DNF ou RNOB) ou par des bénévoles (chantiers RNOB).

Sur base des surfaces à traiter, les coûts annuels se répartissent comme suit :

Gestionnaire	Surface à traiter (ha)	Coût annuel
DNF La Roche	1,62	2430 €
RNOB	9,13	13695 €
<b>TOTAL</b>	<b>10,75</b>	<b>16125 €</b>

## Fauche de rajeunissement des landes

Sur base des travaux réalisés pendant le projet LIFE, nous estimons le coût de cette intervention à **1500 €/ha TVAC**. Pour rappel, cette fauche ne sera mise en œuvre qu'à partir de 2020 et une fois tous les dix ans si la végétation des zones pâturées le nécessite.

Site	Responsable	Surface à traiter (ha)	Coût
Grand Passage	DNF Vielsalm	6,92	10380 €
Nazieufa	DNF La Roche	9,22	13830 €
Goutte	DNF La Roche	1,17	1755 €
	<b>TOTAL</b>	<b>17,31</b>	<b>25 965 €</b>

Considérant les surfaces à traiter (17,31 ha), le **coût global pour une fauche est de 25965 €**. La mise en œuvre de cette fauche dépend exclusivement du DNF.

## Fauches sur terrains difficiles

Sur base de l'expérience acquise pendant la durée du projet, nous estimons le coût de cette intervention à **2000 €/ha TVAC**, si le travail est entièrement sous-traité à une

entreprise spécialisée. Pour rappel, cette fauche ne sera réalisée, qu'une fois tous les 5 ans, à partir de 2012.

Sur base des surfaces à traiter (**3,51 ha**), le **coût global d'un traitement est de 7020 €**. Ces surfaces dépendent du DNF Cantonnement de La Roche.

### Maintenance des infrastructures touristiques

Compte tenu de la nature des équipements, un **forfait annuel de 1000 €** sera suffisant pour couvrir les **réparations** des quatre sentiers balisés : **500 €** pour les sentiers de **Samrée** (à prévoir au budget communal de La Roche ou du SI de Samrée) et **500 €** pour les deux sentiers **d'Odeigne** (à prévoir au budget communal de Manhay).

L'**entretien annuel des sentiers**, à charge des ouvriers communaux ou du SI, nécessitera 5 journées de travail (pour un homme) : 2 journées pour Samrée et 3 journées pour Odeigne. Cet entretien comporte le contrôle des équipements, le nettoyage des panneaux et les dégagements de végétation.

La **vidange des poubelles** sera intégrée dans le circuit communal de collecte des ordures dans les poubelles publiques.

### Suivis scientifiques

Le **suivi botanique** (relevés, encodage, traitement et diffusion des données) nécessitera **250 heures de travail**, une fois tous les 3 ans, à savoir, sur base d'un coût horaire de 30€/h, un coût de **7500 €**.

Le **suivi entomologique** (coordination de l'équipe de bénévoles, encodage, encodage, traitement et diffusion des données) nécessitera **100 heures de travail** tous les ans, soit **3000 €**.

Le **suivi ornithologique** (coordination de l'équipe de bénévoles, encodage, encodage, traitement et diffusion des données – système des points d'écoute) nécessitera **50 heures de travail** tous les ans, soit **1500 €**.

Le coût de ces suivis sera pris en charge par le Demna, au besoin par le biais de convention avec des opérateurs externes, à définir.

Le tableau suivant donne la ventilation annuelle du coût du suivi scientifique.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
S. botanique		7500			7500			7500		
S. entomologique	3000	3000	3000	3000	3000	3000			3000	
S. ornithologique	1500	1500	1500	1500	1500	1500			1500	
<b>TOTAL</b>	<b>4500</b>	<b>12000</b>	<b>4500</b>	<b>4500</b>	<b>12000</b>	<b>4500</b>	<b>0</b>	<b>7500</b>	<b>4500</b>	<b>0</b>



### 3. Monitoring scientifique des sites

Le monitoring scientifique mis en place pendant la durée du projet sera poursuivi, en adaptant la récurrence des relevés.

#### 3.1. Suivi botanique

Les relevés seront effectués sur les **44 séries de trois carrés** mis en place pendant la durée du projet. Ces carrés, matérialisés par deux piquets (+ une barre métallique enterrée), sont localisés dans une couche cartographique transmise au DEMNA. Les relevés seront effectués une année sur trois (reprise en 2012). Le protocole détaillé du suivi figure en annexe 4, ainsi que les caractéristiques détaillées des différentes séries de carrés permanents. Ce suivi sera effectué par un biologiste mandaté par le DEMNA. Cette personne prendra également en charge l'encodage, le traitement et la diffusion des données collectées. Ce suivi est nécessaire pour caractériser l'évolution de la structure floristique des habitats naturels restaurés, de leur état de conservation et de contrôler l'atteinte des objectifs de restauration et de gestion.

#### 3.2. Suivi entomologique

Les relevés seront effectués sur les **34 stations** différentes déjà suivies pendant la durée du projet, qui figurent dans le tableau suivant et sont localisées dans une couche cartographique transmise au DEMNA. Pour chacune de ces stations, un parcours fixe a été défini, ainsi qu'une durée d'échantillonnage. Le protocole détaillé de suivi est disponible en annexe 4. De 2011 à 2016, ce suivi sera effectué tous les ans puis tous les 3 ans à partir de 2017. Ce suivi intensif dans les premières années après le projet permettra de suivre de près la colonisation des sites restaurés par les espèces cibles. Les groupes ciblés par ces suivis sont les Odonates et les Lépidoptères rhopalocères. Les espèces suivantes sont plus particulièrement visées.

Habitats tourbeux : *Leucorrhinia rubicunda*, *L. dubia*, *Coenagrion hastulatum*, *Aeshna subarctica*, *Aeshna juncea*, *Somatochlora arctica*, *Orthetrum coerulescens*, *Sympetrum danae* (Libellules), *Boloria aquilonaris*, *Lycaena hippothoe* (Papillons)

Habitats alluviaux : *Cordulegaster boltonii*, *Orthetrum coerulescens*, *Lestes dryas* (Libellules), *Lycaena helle*, *L. hippothoe*, *Boloria eunomia*, *Satyrium pruni*, *Erebia medusa* (papillons).

Ces suivis seront coordonnés par le DEMNA, avec l'appui d'une petite équipe de bénévoles pour la collecte des données biologiques.

Ce suivi vise globalement à évaluer l'évolution biologique des sites restaurés (et l'atteinte des objectifs de restauration et de gestion) au travers de l'évolution des populations d'espèces à la fois patrimoniales et indicatrices de la qualité biologique des sites.

N°	Station
1	Fagne du Grand Passage
2	Massotais (RND)
3	Chanfa (RND)
4	Robièfa (RND)
5	Nazieufa (RND)
6	Liaison entre Robièfa et Nazieufa (RND)
7	Fagne du Pouhon amont (RND)
8	Fagne du Pouhon aval (RND)
9	Fagne de la Goutte (RND)
10	Fange aux Mochettes (RND)
11	Sources du Bellemeuse (RND)
12	Fagne de Samrée (RND)
13	Vallée communale du Bellemeuse (RND)
14	Nofoy (RNA Bellemeuse)
15	Baraques de Bérismenil (RNA Bellemeuse)
16	Fond des Is (RNA Bellemeuse)
17	Au Moulinay (RNA Bellemeuse)
18	Pré de Va (RNA Bellemeuse)
19	Mincée (RNA Bellemeuse)
20	Vallée du Pré Lefèvre (RND)
21	Valire (RND)
22	Grands prés (RNA Martinmoulin)
23	Planchette (RNA Martinmoulin)
24	Baraques de Samrée (RND)
25	Prairies de Dochamps (RND)
26	Fond de Dochamps (RND)
27	Moulin de la Fosse (RND)
28	Pont de la Bounire (RND)
29	Fagne Jean-Philippe (RND)
30	Ruisseau Fagne Goutte (RND)
31	Ressenal (RND)
32	Hari prés (RND)
33	Bena bwès (RND)
34	Moulin de la Fosse (RND)

Tableau 7. Liste des stations pour le suivi entomologique

### 3.3. ***Suivi ornithologique***

Le suivi ornithologique comprend le suivi des **30 points d'écoute** mis en place pendant la durée du projet LIFE et matérialisés par un piquet numéroté.

Les différents points d'écoute sont localisés dans une couche cartographique transmise au DEMNA, dont la liste est reprise dans le tableau suivant. Les relevés seront effectués suivant le protocole disponible en annexe 4. Ils seront effectués chaque année de 2011 à 2016, puis une fois tous les 3 ans par la suite.

Les relevés seront coordonnés par l'asbl AVES, dans le cadre d'une convention avec le DEMNA.

Ce suivi vise globalement à évaluer l'évolution biologique des sites restaurés (et l'atteinte des objectifs de restauration et de gestion) au travers de l'évolution de la composition spécifiques des communautés d'oiseaux nicheurs.

N°	Station
1	Fond des Is (RNA Bellemeuse)
2	Baraques de Bérismenil (RNA Bellemeuse)
3	Nofoy (RNA Bellemeuse)
4	Bellemeuse communal aval (RND)
5	Bellemeuse communal amont (RND)
6	Sources du Bellemeuse aval (RND)
7	Fagne de Samrée (RND)
8	Sources du Bellemeuse amont (RND)
9	Fange aux Mochettes (RND)
10	Fagne de la Goutte I (RND)
11	Fagne de la Goutte II (RND)
12	Fagne de la Goutte III (RND)
13	Fagne du Pouhon aval (RND)
14	Colafa (RND)
15	Fagne du Pouhon amont I (RND)
16	Fagne du Pouhon amont II (RND)
17	Nazieufa I (RND)
18	Nazieufa II (RND)
19	Robièfa I (RND)
20	Robièfa II (RND)
21	Massotais I (RND)
22	Massotais II (RND)
23	Chanfa (RND)
24	Fagne du Grand Passage (RND)
25	Grands Prés (RNA Martinmoulin)
26	Pré Leroy I (privé Martinmoulin)
27	Pré Leroy II (privé Martinmoulin)
28	Pré Lefèvre amont (RND)
29	Pré Lefèvre aval (RND)
30	Valire (RND)

Tableau 8. Liste des sites dont l'avifaune est suivie par points d'écoute

Associé aux suivis par points d'écoute, des **suisvis d'espèces rares** (liste rouge wallonne) seront coordonnés par l'asbl AVES (même convention avec le DEMNA que pour les points d'écoute). Ces suivis visent à détecter et à documenter l'apparition dans les sites d'espèces nicheuses de grand intérêt patrimonial, comme la Bécassine des marais ou le Torcol fomialier. Ils viseront aussi à suivre les populations d'espèces nicheuses déjà en place, comme par exemple la Pie-grièche grise.

#### 4. **Activité d'information, de sensibilisation et d'éducation – chantiers bénévoles**

Les activités suivantes, organisées pendant la durée du projet et en lien direct avec les sites restaurés, pourront être poursuivies, avec l'aide des différents acteurs externes. Malheureusement, en l'absence d'un coordinateur local des actions après projet, il faudra compter sur la bonne volonté et la motivation de ces acteurs externes pour concrétiser ces activités.

##### **4.1. Promenades guidées**

Les acteurs susceptibles de proposer des balades guidées de découverte des sites sont : **DNF** (services extérieurs), **SI de Samrée** (balade ornithologique, sorties « brâme du cerf »), **CNB – Trientale** (balades naturalistes) – **Régionale Natagora Ardenne orientale** (balades naturalistes) – **Parc naturel des Deux Ourthes** (balades culturelles et naturalistes).

##### **4.2. Activités éducatives**

L'**asbl Vert Pomme**, basée à Odeigne, propose des animations scolaires orientées nature et qui se déroulent sur les sites restaurés de la commune de Manhay.

La formation des Interprètes Nature et Environnement, coordonnée par l'**asbl Education-environnement**, a inséré une visite annuelle des sites du plateau des Tailles dans son programme de formation.

##### **4.3. Chantiers bénévoles**

Dans les RNA de la vallée du Bellemeuse et du Martinmoulin, la **Régionale Natagora Ardenne orientale** organise chaque année plusieurs chantiers bénévoles pour contribuer à la gestion des sites : débroussaillage, fauche et ramassage du foin. Ces chantiers doivent impérativement être poursuivis.

Dans les RND, seule l'**asbl Vert Pomme** s'est montrée intéressée pour organiser des chantiers de gestion, de préférence sur le territoire de la commune de Manhay.

La section **Trientale des Cercles des Naturalistes de Belgique** participe volontiers à des chantiers de gestion dans les sites du plateau des Tailles, mais n'assume pas l'initiative et l'organisation des chantiers.

## 5. Suivi, contrôle et évaluation de la gestion

### 5.1. Suivi de la mise en œuvre de la gestion

Les opérations préconisées pour la gestion sont définies et planifiées dans plusieurs **documents-outils** : plan After LIFE, plans de gestion des sites, SIG de gestion. Ces documents sont élaborés en fin de projet LIFE par l'équipe de projet, en concertation avec les différents acteurs concernés.

Le **plan after LIFE** est un document de synthèse de la gestion future des sites restaurés. Il est communiqué à la CE avec les rapports finaux du projet LIFE et est utilisé pour contrôler que les investissements consentis pendant le projet LIFE sont mis en valeur durablement.

Les **plans de gestion** constituent le document technique fondateur et officiel de la mise sous statut de protection (RND ou RNA) des sites restaurés. Il comprend des informations scientifiques détaillées sur l'intérêt biologique des sites concernés et sur les objectifs de gestion. Le plan de gestion décrit en détail les modalités de la gestion future des sites concernés.

Toutes les opérations de gestion sont spatialisées et caractérisées dans un **SIG** élaboré et géré par le DEMNA. Ces couches cartographiques comprennent une description détaillée des parcelles protégées dans le cadre du projet LIFE, une cartographie des habitats naturels (avant restauration – après restauration – objectifs) des différents travaux de restauration qui s'y sont déroulés pendant la durée du projet ainsi que les travaux de gestion préconisés dans le plan de gestion. Les travaux de gestion qui seront effectivement réalisés sur les sites seront également encodés chaque année dans ce jeu de couches cartographiques.

### 5.2. Evaluation de la gestion

Le **monitoring scientifique** des sites sera utilisé pour vérifier l'atteinte des objectifs de restauration et pour décrire l'évolution biologique des sites restaurés (voir plus loin). Les conclusions de ce suivi serviront à valider ou à ajuster les plans de gestion.

L'**encodage des travaux de gestion** effectués et leur comparaison avec le plan de gestion sera également utilisée pour contrôler la bonne mise en œuvre du plan After LIFE.

Le DEMNA sera responsable du **contrôle de la mise en œuvre des plans de gestion** et de vérifier, au vu des résultats du monitoring scientifique, si les objectifs de gestion sont atteints. Il présentera ses conclusions scientifiques au gestionnaire des sites (DNF ou RNOB) pour adaptation des modalités de gestion. Ces informations seront également diffusées vers les différents organes consultatifs impliqués dans la conservation des sites (CCGRND, Commission de conservation Natura 2000, Commission de gestion RNOB)

Pour les RND, la **CCGRNDM** sera également activement impliquée dans l'évaluation et la mise à jour des plans de gestion des sites. Pour les RNA gérées par l'asbl RNOB, la Commission de gestion d'Ardenne septentrionale jouera le même rôle. La **Commission de Conservation Natura 2000** de Marche pourra également intervenir.

### 5.3. ***Mise à jour des plans de gestion***

Les plans de gestion sont planifiés pour une période de **trente ans**, qui correspond à la durée de la convention passées avec les propriétaires publics. Ces plans devront cependant être **évalués tous les cinq ans et mis à jour tous les dix ans**. Le DNF est responsable de la mise à jour des Plans de gestion des parcelles sous statut de RND. L'asbl RNOB sera responsable de la mise à jour des plans de gestion des réserves naturelles dont elle assure la gestion.