

# Réserve Naturelle Agréée du vallon de Souhy-Reharmont à Lierneux et Trois-Ponts

Plan de gestion

Visa du Ministre

## 1. INVENTAIRE DES DONNEES ECOLOGIQUES

### A. Description physique du site

#### 1.1. Hydrologie, topographie et physionomie

La réserve naturelle du Vallon de Souhy-Reharmont se situe à cheval sur les territoires des communes de Lierneux et de Trois-Ponts, en province de Liège. Elle dépend des cantonnements DNF de Spa (rattaché à la direction DNF de Liège) et de Vielsalm (rattaché à la direction DNF de Marche-en-Famenne). Le site se trouve sur la bordure septentrionale du plateau de la Haute Ardenne. L'ensemble des terrains concernés se trouve entièrement affecté en zone forestière au plan de secteur ainsi qu'en périmètre de protection d'intérêt paysager.

Suite à l'AGW du 14 avril 2016, la réserve se trouve en quasi-totalité dans le périmètre du site Natura 2000 BE33049 « Mardelles d'Arbrefontaine et vallons fangeux de Fosse » (des décalages minimes sont dus aux sources cartographiques). Un bloc de 4 parcelles (Section H, Radical 46) se trouve en dehors de ce périmètre.

Il est à noter que des changements d'UG Natura 2000 sont à venir à la suite de la finalisation du projet LIFE Ardenne liégeoise.

Le cœur de la réserve se situe dans un fond de vallon fangeux et étroit, parcouru par le ruisseau de la Laide Fagne, qui pénètre dans la réserve vers 381 m d'altitude. Un affluent anonyme se jette dans ce ruisseau à la connexion des deux vallons qu'ils dessinent et quitte la réserve à 334 m pour terminer sa course dans le ruisseau de Bâleur. Par la suite, ce dernier se jette dans le ruisseau de Bodeux, un affluent de la Salm (=le Glain), elle-même tributaire de l'Amblève.

Le site est parcouru de boisements feuillus et de quelques coupes à blanc, les plantations d'épicéas ayant été récemment exploitées dans le cadre du projet LIFE Ardenne liégeoise. Le terrain est morcelé en quatre blocs, dont deux se situent en amont vers le sud du bloc principal, et un à l'extrême est de la réserve. Le contexte général reste relativement résineux, principalement sur les versants, mais une partie du versant exposé à l'est est également repris au sein de la réserve naturelle et les épicéas y ont été éliminés. Pratiquement tout le fond de vallon est occupé par un placage tourbeux, qui varie en épaisseur selon les endroits.

#### 1.2. Géologie et pédologie

L'assise géologique de la réserve se partage entre les systèmes Cambrien (au sud) et Ordovicien. On y retrouve la formation cambrienne de La Gleize et au nord, surtout le membre de Spa et quelques ares occupent le membre de Solwaster (SPW, 2020). Les roches sont principalement des phyllades et quartzophyllades en alternance avec des bancs gréseux (Geukens, 2008).

Le fond de vallon est essentiellement couvert de tourbe (au moins 40 cm), à l'exception de la terrasse alluviale la plus méridionale située sur sol limono-caillouteux très fortement gleyifiés à charge schisto-gréseuse variant de 15 à 50 %. Sur les versants, le drainage est bien entendu favorable et les sols sont de même nature (SPW, 2020).

#### 1.3. Climatologie

Sa situation en basse et moyenne Ardenne lui confère un climat relativement rude. Les précipitations annuelles avoisinent 1130 mm et la température moyenne annuelle ne dépasse pas 8,4°C. On observe une période de gel non négligeable de 85 jours en moyenne annuelle avec un enneigement assez long également (34 jours par an en moyenne) (IRM, 2020).

## B. Milieux et communautés végétales

### Habitats

#### 1.1. Habitats actuels

Les formations végétales de la réserve naturelle du Vallon de Souhy-Reharmont ont été décrites en 1994 par Bernard Clesse, par une approche phytosociologique. En 2012, la réserve est cartographiée pour la première fois selon la typologie WaleUNIS dans le cadre de la cartographie des habitats des sites Natura 2000 réalisée par les équipes du Département de l'Etude des Milieux Naturels et Agricoles du Service Public de Wallonie (DEMNA – DGO3 – SPW).

Cette cartographie a été mise à jour en 2018 par nos soins. A la fois, les végétations ont évolué depuis 2012, mais les extensions et les travaux conséquents de restauration entrepris par le LIFE Ardenne liégeoise font de cette mise à jour une nécessité pour revoir le plan de gestion en profondeur. Une dernière mise à jour a été effectuée pour la rédaction de ce dossier.

Les groupements végétaux constitutifs de la réserve appartiennent surtout aux lignées climaciques de la boulaie tourbeuse et de la hêtraie acidophile médio-européenne. Ces habitats sont typiques de la région mais menacés, car ils ont fortement régressé par le drainage pour la plantation d'épicéas, raison pour laquelle la plupart recèle un haut intérêt patrimonial.

Le tableau de la page suivante reprend la liste des habitats actuellement présents dans la réserve. Certains de ces habitats seront amenés à évoluer au gré des gestions et restaurations futures. Ils sont cartographiés en annexe 5 du dossier de demande. Le code se limite ici au niveau EUNIS N4 par souci de lisibilité. Il est à noter que derrière les codes WaleUNIS repris ici, se cachent parfois plusieurs habitats sur le terrain. En effet, il est commun que des formations végétales ne soient pas caractéristiques et s'interpénètrent, se superposent ou soient en transition vers d'autres formations, elles sont alors difficiles à catégoriser. La somme de ces surfaces ne correspond donc pas à la superficie totale de la réserve naturelle.

<b>Habitats C : Eaux de surface (0,0533 ha)</b>	
C2.fa	Ruisseaux ardennais à forte pente - oligotrophe
<b>Habitats D : Tourbières et bas-marais (0,1746 ha)</b>	
D2.33	Cariçaias à [ <i>Carex rostrata</i> ]
D5.3	Zones marécageuses dominées par [ <i>Juncus effusus</i> ] ou d'autres grands joncs
<b>Habitats F : Landes, fourrés et toundra (0,0810 ha)</b>	
F3.13	Fourrés de colonisation des sols pauvres, acides
F4.13	Landes dégradées à [ <i>Molinia caerulea</i> ]
F9.2	Saussaies marécageuses
<b>Habitats G : Forêts et autres territoires boisés (3,5447 ha)</b>	
G1.51	Boulaies tourbeuses à sphaignes
G1.52	Aulnaies marécageuses acidophiles
G1.81	Chênaies pédonculées à bouleau
G1.87	Chênaies acidophiles médio-européennes
G1.91	Boulaies sur terrain non marécageux
G1.9a	Forêts mélangées à bouleau, tremble, sorbier des oiseleurs et/ou saule marsault
G4.Fc	Forêts mixtes à mélange intime de feuillus et de résineux
G5.6a	Régénération naturelle en milieu forestier
G5.8b	Mises à blanc, clairières, trouées récentes hormis celles en milieu marécageux ou en milieu calcaire xérique
G5.8c	Mises à blanc, clairières, trouées récentes en milieu marécageux

#### 1.2. Habitats remarquables

Les habitats revêtant un caractère patrimonial ou une importance régionale sont présentés plus en détail ci-dessous. Chaque habitat est détaillé sous forme de carte d'identité reprenant :

- les espèces caractéristiques de l'habitat WaleUNIS (en rouge celles absentes du milieu) ;

- la correspondance éventuelle avec les habitats d'intérêt communautaire (annexe I de la Directive « Habitats »), les codes des habitats prioritaires sont marqués d'un astérisque ;
- les références de localisation aux unités de gestion (UG) (annexe 6) ;
- un commentaire éventuel concernant l'habitat et ses caractéristiques au sein de la réserve.

### Habitats C : Eaux de surface (0,0533 ha)

C2.fa	Ruisseaux ardennais à forte pente - oligotrophe
Espèces caractéristiques : Aucun reprise dans la fiche descriptive.	
Correspondance Natura 2000 : Cours d'eau à renoncule (code : 3260)	
Localisation : UG04	
Commentaire : Sous le couvert d'une aulnaie rivulaire durant la majorité de son parcours dans la réserve.	

### Habitats D : Tourbières et bas-marais (0,1746 ha)

D2.33	Cariçaises à <i>Carex rostrata</i>
Espèces caractéristiques :	
<b>Bryophytes</b> : <i>Sphagnum cuspidatum</i> , <i>S. auriculatum</i> , <i>S. fallax</i> , <i>Calliergon giganteum</i> , <i>Scorpidium scorpioides</i> .	
<b>Phanérogames</b> : <i>Carex rostrata</i> , <i>C. nigra</i> , <i>C. canescens</i> , <i>Viola palustris</i> .	
Correspondance Natura 2000 : Tourbières de transition et tremblantes (code : 7140)	
Localisation : UG01 (UG05 aussi probablement dans le futur).	
Commentaires : Actuellement présente sous le couvert d'une boulaie tourbeuse, en cours de disparition. Suivre l'installation potentielle de cet habitat en UG05.	

### Habitats G : Forêts et autres territoires boisés (3,5447 ha)

G1.51	Boulaies tourbeuses à sphaignes
Espèces caractéristiques :	
<b>Ligneux</b> : <i>Betula pubescens</i>	
<b>Herbacées</b> : <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Molinia caerulea</i> , <i>Dryopteris carthusiana</i> , <i>Vaccinium uliginosum</i> (R), <i>Empetrum nigrum</i> (R), <i>Trientalis europaea</i> (R).	
<b>Bryophytes</b> : <i>Sphagnum</i> sp. ( <i>S. apiculatum</i> et <i>S. flexuosum</i> ), <i>Polytrichum commune</i>	
<b>Espèces différentielles</b> : <i>Eriophorum vaginatum</i> , <i>Sphagnum magellanicum</i> , <i>Calluna vulgaris</i> (tourbières bombées) ; <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Luzula sylvatica</i> , <i>Polygonatum verticillatum</i> (suintements)	
Correspondance Natura 2000 : Tourbières boisées (code : 91D0*)	
Localisation : UG01, UG02, UG05, UG07	
Commentaires : Certaines espèces caractéristiques sont probablement présentes mais n'ont pas encore été notées. Cet habitat occupe la plus large partie de la réserve naturelle.	

G1.81	Chênaies pédonculées à bouleau
Espèces caractéristiques :	
<b>Ligneux</b> : <i>Quercus robur</i> , <i>Betula pubescens</i>	
<b>Herbacées</b> : <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Molinia caerulea</i> , <i>Luzula sylvatica</i> , <i>Holcus mollis</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> , <i>Dryopteris carthusiana</i> , <i>Athyrium filix-femina</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Deschampsia flexuosa</i> , <i>Lonicera periclymenum</i> , <i>Sphagnum palustre</i> , <i>Rubus fruticosus</i>	
Correspondance Natura 2000 : Vieilles chênaies des sols acides (code : 9190)	
Localisation : UG01	

Commentaires : Un relevé complet et actualisé en période de végétation serait profitable pour localiser les limites précises de cet habitat.

#### G1.87a Chênaies acidophiles médio-européennes non thermophiles

Espèces caractéristiques :

**Ligneux** : *Quercus petraea*, *Fagus sylvatica*, *Sorbus aucuparia*, *Betula pendula*

**Herbacées** : *Vaccinium myrtillus*, *Deschampsia flexuosa*, *Lonicera periclymenum*, *Pteridium aquilinum*, *Teucrium scorodonia*, *Polytrichum formosum*, *Rubus fruticosus*

**Espèces préférentielles des variantes les plus humides et/ou riches** : *Acer pseudoplatanus*, *Deschampsia cespitosa*, *Oxalis acetosella*, *Blechnum spicant*, *Dryopteris carthusiana*, *Athyrium filix-femina*

**Espèces préférentielles des variantes les plus sèches** : *Leucobryum glaucum*

**Groupes les mieux représentés** : Gr. germandrée (*Teucrium scorodonia*, *Anthoxanthum odoratum*, *Hypericum pulchrum*), Gr. myrtille (*Calluna vulgaris*, *Carex pilulifera*, *Frangula alnus*, *Galium saxatile*, *Luzula multiflora*, *Veronica officinalis*, [*Melampyrum pratense*]).

**Autres groupes bien représentés** : Gr. molinie (*Molinia caerulea*, *Luzula sylvatica*), Gr. luzule blanche (*Polygonatum verticillatum*)

**Groupes préférentiels des variantes les plus humides et/ou riches** : Gr. stellaire holostée, Gr. fougère femelle, Gr. dryoptéris, Gr. reine des prés

Correspondance Natura 2000 : Hêtraies à luzule (code : 9110)

Localisation : UG03, UG05

Commentaires : L'espèce de polytric qui y a été repérée est probablement *P. formosum* mais elle n'a été identifiée qu'au genre. Des relevés complets et actualisés en période de végétation seraient intéressants pour mieux connaître la composition floristique de chaque unité d'habitat.

#### G1.9a Forêts mélangées à bouleau, tremble, sorbier des oiseleurs et/ou saule marsault

Espèces caractéristiques : Aucun reprise dans la fiche descriptive.

Correspondance Natura 2000 : Chênaies et chênaies-charmaies des sols subhumides et des argiles schisteuses (code : 9160)

Localisation : UG01

Commentaires : Le métaclimax auquel appartient cette formation n'est pas identifiable. Cet habitat apporte de la diversité forestière à la réserve, via diverses essences non présentes ailleurs (comme le noisetier par exemple).

## C. Flore

La liste complète des espèces végétales (plantes vasculaires, mousses et lichens) recensées dans la réserve et en périphérie immédiate (< de 30 m) se trouve en annexe 7 du dossier de demande.

339 données botaniques sont disponibles, dont 219 sont considérées comme validées. Au total, 124 taxons différents ont été notés pour 98 espèces de plantes supérieures et 24 espèces de mousses et lichens. Nous considérons que les connaissances actuelles de flore de la réserve naturelle sont relativement bonnes, sans être exhaustives. Cependant, il serait nécessaire de procéder à des relevés complets sur certaines parcelles.

### 1.1. Les espèces végétales non-indigènes

Les espèces végétales exotiques envahissantes posant certaines menaces sur la biodiversité indigène, il est intéressant de noter la présence et l'état des populations de celles-ci au sein de la réserve naturelle. La réserve ne comporte plus aucune espèce exotique envahissante. Deux taxons exotiques mais non réellement problématiques sont à signaler :

Espèce	Commentaires
--------	--------------

<i>Picea abies</i> Épicéa commun	Les semis d'épicéas sont contrôlés régulièrement et quelques individus sont laissés sur pied pour la diversité fongique associée.
<i>Pinus sylvestris</i> Pin sylvestre	L'indigénat de cette espèce est souvent discuté. Non loin de nos frontières, en France, il existe des faciès à pin sylvestre de la boulaie tourbeuse. Considérant que son maintien est un plus paysager et que l'espèce n'est pas problématique dans la réserve, aucune lutte ciblée n'est envisagée contre cette espèce.

## 1.2. Les espèces végétales remarquables

Certaines espèces recensées méritent une attention particulière car présentant un intérêt patrimonial (espèces protégées et/ou menacées à l'échelle régionale voire locale). Elles sont présentées dans le tableau suivant. Les commentaires se réfèrent notamment aux unités de gestion représentées en annexe 6 du dossier de demande.

Nom de l'espèce	Liste rouge <sup>1</sup>	Protection <sup>2</sup>	Commentaires
<i>Carex canescens</i> Laïche blanchâtre	VU	/	Espèce assez commune en Wallonie.
<i>Dactylorhiza maculata</i> Orchis tacheté	NT	**	L'espèce pourrait bénéficier quelques années de la coupe à blanc en milieu marécageux.
<i>Dryopteris cristata</i> Dryoptéris à crêtes	EN	**	Cette espèce rare est le principal enjeu botanique du site (29 carrés IFBL occupés en Wallonie). Localisation : UG01, compartiment A.
<i>Menyanthes trifoliata</i> Trèfle d'eau	VU	*	
<i>Sphagnum auriculatum</i>	NE	***	Espèce commune.
<i>Sphagnum fallax</i> Sphaigne trompeuse	NE	***	Espèce commune.
<i>Sphagnum girgensohnii</i> Sphaigne de Girgensohn	NE	***	Très rare.
<i>Sphagnum palustre</i> Sphaigne des marais	NE	***	Abondante sur le site et largement dispersée.
<i>Trientalis europaea</i> Trientale d'Europe	NT	**	L'espèce s'épanouit au cœur de la réserve, surtout dans la chênaie à molinie et trientale.

Toutes les autres espèces de bryophytes et de macrolichens observées font partie de l'Annexe VII du décret du Gouvernement wallon du 06.12.2001 et sont donc partiellement protégées (annexe 7 du dossier de demande).

## D. Faune

La liste des espèces animales observées dans la réserve naturelle du Vallon de Souhy-Reharmont et en périphérie immédiate (< 30 m) figure en annexe 8 du dossier de demande.

Seulement 44 données faunistiques sont disponibles, elles sont toutes considérées comme validées. Elles sont réparties en 32 taxons différents correspondant à 31 espèces identifiées. Les boisements de la réserve sont particulièrement impénétrables et la faune y reste très discrète. D'autre part, il y a peu de milieux ouverts, ce qui n'est pas favorable à l'entomofaune remarquable (papillons de jour, odonates, ...). La faune est donc mal connue, mais nous avons bon espoir qu'elle continue à nous livrer ses secrets petit à petit.

Le tableau suivant présente l'état des connaissances par groupe taxonomique :

Groupe	Nombre d'espèces	Etat des connaissances
Mammifères	3	Moyen
Oiseaux	27	Bon

<sup>1</sup> LC : non menacé, NT : quasi menacé, VU : vulnérable, EN : en danger, CR : en danger critique, NE : non évalué.

<sup>2</sup> / => Espèce non protégée en Wallonie

\* => Espèce partiellement protégée (Annexe VII du décret du Gouvernement wallon du 06.12.2001)

\*\* => Espèce strictement protégée (Annexe VIb du décret du Gouvernement wallon du 06.12.2001)

\*\*\* => Espèce partiellement protégée (annexe V Directive « Habitats » de Natura 2000)

Amphibiens	0	Nul
Reptiles	0	Nul
Poissons	0	Nul
Rhopalocères	0	Nul
Hétérocères	0	Nul
Odonates	0	Nul
Orthoptères	0	Nul
Coléoptères	0	Nul
Hyménoptères	0	Nul
Diptères	0	Nul
Hémiptères	1	Mauvais
Autres insectes	0	Nul
Autres arthropodes	0	Nul
Mollusques	1	Mauvais

### 1.1. Les espèces animales remarquables

Certaines espèces recensées méritent une attention particulière car présentant un intérêt patrimonial (espèces protégées et/ou menacées à l'échelle régionale voire locale). Elles sont présentées dans le tableau suivant.

Dans ce tableau, le statut « liste rouge » et le statut légal de ces différentes espèces sont mentionnés de la façon suivante :

- la colonne « Liste rouge » indique si l'espèce est reprise sur une liste rouge wallonne et le degré de menace (LC : non menacé, NT : quasi menacé, VU : vulnérable, EN : en danger, CR : en danger critique, RE : disparue du niveau régional, NE : non évalué, DD : données déficientes)
- la colonne « Protection » indique s'il s'agit d'une :
  - / Espèce non protégée en Wallonie
  - \* Espèce partiellement protégée (LCN annexe III)
  - \*\* Espèce intégralement protégée en Wallonie (LCN article 2 et annexe IIb)
  - \*\*\* Espèce strictement protégée par Natura 2000 (annexes II et IV Directive « Habitats » ou Directive « Oiseaux »)
  - \*\*\*\* Espèce partiellement protégée par Natura 2000 (annexe V Directive « Habitats »)

Espèce	Liste rouge	Protection	Commentaires
<b>Mammifères</b>			
<i>Meles meles</i> Blaireau d'Europe	DD	*	Quelques terriers se situent à quelques mètres de la réserve, entre deux blocs du site.
<b>Oiseaux<sup>3</sup></b>			
<i>Acanthis flammea</i> Sizerin flammé	VU	**	Nicheur probable sur le site (selon la fiche SGIB : M. Deroanne <i>et al.</i> , 2000).
<i>Bonasa bonasia</i> Gélinotte des bois	RE	** , ***	Plus que probablement éteinte à l'heure actuelle en Wallonie.
<i>Certhia familiaris</i> Grimpereau des bois	LC	**	Espèce rare en Wallonie, nicheuse sur le site (selon la fiche SGIB : M. Deroanne <i>et al.</i> , 2000).
<i>Corvus corax</i> Grand corbeau	VU	**	Très fréquent, l'espèce survole le site et niche probablement dans les environs.
<i>Grus grus</i> Grue cendrée	NE	***	Survol du site.
<i>Poecile montanus</i> Mésange boréale	NT	**	Particulièrement abondante dans la réserve naturelle.
<i>Nucifraga caryocatactes</i> Cassenoix moucheté	LC	**	Bien présente dans les environs, cette espèce fréquente les boisements de la réserve.
<i>Scolopax rusticola</i> Bécasse des bois	LC	/	Espèce nicheuse sur le site (selon la fiche SGIB : M. Deroanne <i>et al.</i> , 2000).

### 1.2. Les espèces animales non indigènes

<sup>3</sup> Toutes les autres espèces d'oiseaux non concernées par la directive « Oiseaux » et ne figurant pas sur la liste rouge mais appartenant à l'annexe I de la LCN ou concernés par l'article II de la LCN sont repris en annexe 8 du dossier de demande afin de ne pas alourdir le présent tableau.

Les espèces animales exotiques posant de plus en plus de menaces sur la biodiversité indigène, il est intéressant de noter leur présence au sein de la réserve. Aucune espèce problématique n'a été observée dans la réserve naturelle.

## ***E. Fonge***

La liste complète des espèces de champignons rencontrées dans la réserve et en périphérie immédiate (< de 30 m) se trouve en annexe 9 du dossier de demande. 10 données sont disponibles, 6 espèces ont été recensées et seulement 4 sont validées. Cette liste n'est pas exhaustive et mériterait d'être régulièrement complétée. Les lichens sont traités avec les bryophytes.

### **1.1. Quelques espèces de champignons remarquables**

<b>Espèce</b>	<b>Commentaires</b>
<i>Boletus calopus</i>	Espèce de la chênaie acidophile ou de la pessière acidophile.
<i>Inocybe lanuginosa</i>	Espèce typique des pessières fraîches.
<i>Lactarius vietus</i>	Espèce typique des boulaies à sphaignes.
<i>Tremella coppinsii</i>	Champignon lichénicole rarissime parasitant <i>Platismatia glauca</i> .

## ***F. Description culturelle et historique du site***

Les cartes de Ferraris (1777) nous apprennent que la quasi-totalité du site était composée de milieux ouverts, marécageux. A cette époque, dans bon nombre de fonds de vallées ardennaises les parcelles les plus propices étaient conduites en prairies de fauche (Dumont, 1986).

Il semble qu'au milieu du 19<sup>ème</sup> siècle (Vandermaelen, 1850), le site était encore assez ouvert.

Après plus d'un siècle, au début des années 1970, le vallon de la Laide Fagne s'est totalement reboisé. On peut logiquement supposer que le site a subi le même sort que la plupart des vallées ardennaises : exploitation de prairies de fauche par la suite abandonnées au reboisement spontané feuillu ou artificiel en résineux.

Près de 25 ans plus tard, en 1994, Ardenne & Gaume intervenait pour la première fois sur le site en acquérant les deux premières parcelles de la réserve naturelle. Pendant longtemps, le site est géré en collaboration avec la section CNB La Trientale.

Enfin, initié en 2012 et clôturé en 2020, le projet LIFE+ Ardenne liégeoise a pris en charge vers 2017 des travaux de restauration sur le site (mises à blanc d'épicéas avec peignage des rémanents et suppression des semis d'épicéas dans les forêts feuillues indigènes). De plus, le projet a permis l'achat de parcelles jouxtant la réserve naturelle. Acquises par l'association Domaine de Bérinzenne, rétrocédées au Service Public de Wallonie fin 2020 et mises à disposition d'Ardenne & Gaume, elles permettent aujourd'hui la protection d'un ensemble intéressant mais toujours morcelé. Cependant, la taille des blocs augmente, ce qui facilite la gestion, et il reste des opportunités d'achats du côté de parcelles voisines.

## 2. GESTION

### A. Caractéristiques et interaction avec N2000

La réserve naturelle du Vallon de Souhy-Reharmont s'étend presque entièrement au sein du site Natura 2000 BE33049 « Mardelles d'Arbrefontaine et vallons fangeux de Fosse ».

Les habitats d'intérêt communautaire présents au sein de la réserve ou en voie de restauration (lignées climaciques) sont repris dans le tableau suivant. Ceux qui sont prioritaires sont marqués d'un astérisque.

Code Natura 2000	Habitat
3260	Cours d'eau avec végétation aquatique
7140	Tourbières de transition
9110	Hêtraies à luzule
9160	Chênaies et chênaies-charmaies des sols subhumides et des argiles schisteuses
9190	Vieilles chênaies des sols acides
91D0*	Tourbières boisées

Les espèces d'intérêt communautaire de la Directive « Habitats » pour lesquelles la réserve peut être considérée comme étant un site d'importance au niveau local voire régional sont indiquées dans le tableau suivant.

Groupe	Famille	Espèce	Code Natura	Annexe Natura
Mousses et lichens	Sphagnaceae	<i>Sphagnum spp.</i>	1409	V

Les espèces d'intérêt communautaire de la Directive « Oiseaux » pour lesquelles la réserve peut être considérée comme étant un site d'importance au niveau local voire régional sont indiquées dans le tableau suivant. Ces espèces n'ont pas spécifiquement été détectées dans la réserve mais fréquentent le site Natura 2000. La réserve naturelle contribue donc potentiellement à leur protection.

Groupe	Famille	Espèce	Code Natura	Annexe Natura
Oiseaux	Strigidae	<i>Aegolius funereus</i>	A223	I
Oiseaux	Ciconiidae	<i>Ciconia nigra</i>	A030	I
Oiseaux	Picidae	<i>Dryocopus martius</i>	A236	I

Les autres espèces d'oiseaux Natura 2000 mentionnées plus haut ne font que survoler le site, elles ont été volontairement omises ici.

### B. Modalités de la gestion

#### 1.1. Historique de la gestion

Dès le départ, la gestion s'est résumée à la coupe des semis naturels d'épicéas, en collaboration avec la section CNB La Trientale, notamment en 1999 (Saintenoy-Simon *et al.*, 2015) Les deux toutes petites parcelles constitutives de la réserve ne nécessitaient aucune autre intervention.

A la suite des acquisitions menées par le projet LIFE Ardenne liégeoise, il a été nécessaire en 2016 de procéder à un repérage des nouvelles parcelles. La gestion et les restaurations (mises à blanc des épicéas, peignage des rémanents, élimination des semis d'épicéas) ont été prises en charge par le LIFE en 2017 et Ardenne & Gaume s'est attelée au bornage des parcelles par la pose de piquets (Jowa, 2017).

Depuis lors, la gestion se résume au suivi des parcelles et à l'élimination des épicéas.



## 1.2. Objectifs de la gestion

En regard des enjeux (biologiques, paysagers, culturels, ...) mis en évidence aux points précédents, nous avons défini les principaux objectifs poursuivis par la gestion de la réserve naturelle du Vallon de Souhy-Reharmont afin qu'elle puisse remplir pleinement son rôle tant à l'échelle locale que régionale. Ces objectifs sont les suivants :

<b>Objectif 1</b>	Restauration et conservation des milieux boisés feuillus, en ce compris les forêts d'intérêt communautaire.
<b>Objectif 2</b>	Restauration, conservation et amélioration des populations d'espèces végétales rares et/ou menacées des milieux tourbeux et connexes.
<b>Objectif 3</b>	Conservation et amélioration de la richesse biologique globale en assurant le maintien d'un maximum d'éléments qui lui sont favorables.

## 1.3. Modes de gestion, enjeux et contraintes

Ce chapitre détaille les enjeux de chaque objectif, liste les habitats et espèces remarquables concernées et aborde les modes de gestions à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs. C'est ici que certaines notions théoriques, issues de la littérature ou correspondant aux particularités de la réserve naturelle du Vallon de Souhy-Reharmont sont notées.

<b>Objectif 1</b>	Restauration et conservation des milieux boisés feuillus, en ce compris les forêts d'intérêt communautaire.
-------------------	---

### Enjeux principaux

Il s'agit de maximiser la superficie des milieux forestiers feuillus en bon état de conservation pour participer à la sauvegarde de cet habitat et pour améliorer les conditions d'accueil de la réserve pour toutes les espèces qui lui sont liées. Cela passe par la conservation de l'intégrité structurelle de l'habitat, du cortège d'espèces caractéristiques et par la suppression des atteintes et perturbations menaçant le milieu.

Les boulaies tourbeuses à sphaignes et des chênaies pédonculées à bouleau sont des habitats d'intérêt communautaire en Wallonie, hébergeant des espèces souvent menacées. Les zones en bon état de conservation sont devenues rares, ce qui leur confère une forte valeur patrimoniale.

Le cas des hêtraies à luzule présente moins d'enjeux spécifiques à l'échelle locale, cet habitat étant très répandu en Wallonie. Cependant, une large gamme d'espèces y sont liées, en ce compris l'avifaune. Le classement des habitats forestiers en réserve naturelle intégrale permettra le développement de tous les stades de maturation de l'habitat (en ce compris les phases de sénescences trop souvent boudées par la sylviculture traditionnelle alors qu'elles sont pourtant propices au développement d'une fonge et d'une entomofaune remarquable) et garantira toute la quiétude nécessaire à l'accomplissement des cycles biologiques des espèces animales, notamment en créant sur les versant une zone tampon entre les pessières et sentiers voisins et les autres boisements patrimoniaux.

### Données écologiques importantes et contraintes

- Principaux habitats concernés :
  - o Boulaies tourbeuses à sphaignes (G1.51)
  - o Hêtraies acidophiles médio-européennes (G1.61)
  - o Chênaies pédonculées à bouleau (G1.81)
- Espèces remarquables concernées :
  - *Acanthis flammea*
  - *Aegolius funerus*
  - *Certhia familiaris*
  - *Ciconia nigra*
  - *Corvus corax*
  - *Chaenotheca brunneola*
  - *Dryocopus martius*
  - *Dryopteris cristata*
  - *Lactarius vietus*
  - *Meles meles*
  - *Nucifraga caryocatactes*

- *Poecile montanus*
- *Scolopax rusticola*
- *Trientalis europaea*
- *Sphagnum spp*

### Gestion préconisée

La phase de restauration ayant été en grande partie prise en charge par le projet LIFE Ardenne liégeoise, il incombe maintenant à Ardenne & Gaume d'accompagner correctement l'évolution des surfaces restaurées vers les objectifs définis. Elle a consisté à mettre à blanc les plantations d'épicéas implantées dans la réserve. Les boisements sont maintenant laissés à leur libre évolution.

Les habitats ici visés comme objectifs sont des habitats climaciques, théoriquement présents dans les conditions écologiques et stationnelles que nous avons identifiées. Cependant, il est possible que ces formations végétales précises ne soient pas jamais précisément atteintes au profit d'un subclimax. Les habitats d'une même lignée climacique (métaclimax) sont tous rattachés au codes Natura 2000 du climax correspondant, à l'exception notable de quelques stades primaires liées aux hêtraies à luzule (les boulaies de substitution ou de colonisation ne seront rattachées à l'habitat patrimonial qu'après leur transition vers la chênaie acidophile).

La théorie voudrait que les milieux forestiers évoluent seuls pour plus de naturalité. Cependant, les pressions sur ces milieux ne sont pas nulles, et pour favoriser cette évolution naturelle, il peut paradoxalement être pertinent d'intervenir, par exemple par la pose d'exclos dans le cas de figure où les grandes herbivores exerceraient une trop forte pression sur la régénération naturelle.

Aussi, en raison du contexte largement résineux du massif forestier dans lequel s'insère la réserve, il faudra veiller à l'élimination régulière des semis d'épicéas. Cette opération est effectuée à la débroussailluse selon une périodicité de (5 à) 7 ans. A cet âge, les pousses sont suffisamment rigides pour ne pas se courber au contact de la lame (Collard & Dumoulin, 2017 ; Frankard, 2016).

La coupe devra impérativement s'opérer en-dessous de la première branche verte afin d'éviter la reprise du sujet. Cette action est idéalement réalisée hors période de végétation (en automne ou en hiver), éventuellement entre le mois d'août et d'avril. Les plants sont bien mieux visibles dès le mois de novembre (LIFE Plateau des Tailles, 2010). Il faudra compter environ qu'un homme peut traiter de cette manière environ 4 ha par jour (LIFE Plateau des Tailles, 2010), mais cela peut bien entendu varier selon le type de milieu (facilité de progression) et la tailles des semis .

On gardera à l'esprit qu'afin de maintenir le fonctionnement des boulaies tourbeuses à sphaignes, on évitera d'agrandir les ouvertures à plus d'une fois et demi la hauteur des arbres, afin de maintenir l'humidité atmosphérique caractéristique de la boulaie tourbeuse, nécessaire à la végétation qui s'y développe (Catteau et al., 2010). On veillera à éviter tout drainage.

Enfin, si la dynamique de végétation est parfois bonne dans les mises à blancs, la régénération des essences caractéristiques des forêts plus sèches est parfois freinée par des espèces compétitives comme la fougère-aigle. On luttera contre son développement jusqu'à ce que la dynamique de reconstitution de l'habitat soit assurée.

<b>Objectif 2</b>	Restauration, conservation et amélioration des populations d'espèces végétales rares et/ou menacées des milieux tourbeux et connexes.
-------------------	---

### Enjeux principaux

La réserve naturelle du Vallon de Souhy-Reharmont accueille quelques espèces de plantes remarquables des milieux tourbeux. On pense notamment au cas du rare dryopteris à crêtes, de la trientale d'Europe mais aussi de plusieurs espèces de sphaignes.

### Données écologiques importantes et contraintes

- Principaux habitats concernés :
  - o Cariçaias à *Carex rostrata* (D2.33)
  - o Boulaies tourbeuses à sphaignes (G1.51)
  - o Chênaies pédonculées à bouleau (G1.81)
- Espèces remarquables concernées :
  - o *Carex canescens*
  - o *Dactylorhiza maculata*
  - o *Dryopteris cristata*
  - o *Menyanthes trifoliata*
  - o *Sphagnum auriculatum*

- *Sphagnum fallax*
- *Sphagnum girgensohnii*
- *Sphagnum palustre*
- *Trientalis europ*

### Gestion préconisée

Pour la majeure partie des espèces ciblées, il n'y a pas lieu de pratiquer des mesures de gestion complémentaires à l'objectif 1, qui suffisent *a priori* à la réalisation de l'objectif 2. Nous sommes conscients que certaines des espèces ciblées, liées à des milieux plus ouverts, sont vouées à disparaître de la réserve à moyen ou long terme puisque l'objectif principal est de restaurer des milieux forestiers en bon état de conservation.

Il a été initialement envisagé de maintenir l'habitat D2.33 cartographié par le DEMNA ouvert, mais il s'agit d'une formation constituée actuellement d'une boulaie tourbeuse très intéressante se superposant à cette cariçaie qui régresse avec le temps. Il n'est pas décidé de perturber cet habitat afin de maximiser la surface et l'intégrité fonctionnelle de la boulaie tourbeuse.

En revanche, cette cariçaie s'installera éventuellement sur la coupe à blanc en milieu marécageuse actuellement présente et occupée par une jonchaie. Si tel est le cas, alors elle sera maintenue ouverte par des interventions ponctuelles sur la colonisation ligneuse et les lisières. Cet habitat est de toutes façons voué à disparaître un jour au profit de la boulaie tourbeuse.

<b>Objectif 3</b>	Conservation et amélioration de la richesse biologique globale en assurant le maintien d'un maximum d'éléments qui lui sont favorables.
-------------------	---

### Enjeux principaux

De nombreux taxons et de nombreuses micro-niches écologiques ne peuvent être spécialement ciblés et pris en compte dans les objectifs précédents, parfois parce que les listes rouges d'espèces menacées ne sont pas encore disponibles pour nous livrer des informations sur certains groupes mais aussi par manque de connaissance de ces espèces discrètes ou difficiles à identifier. La fonge est généralement la grande oubliée des plans de gestion des réserves naturelles. Pourtant, il est plus que probable que de nombreux autres groupes taxonomiques nécessitent une prise en compte particulière.

### Données écologiques importantes et contraintes

- Tous les habitats sont concernés ;
- Aucune espèce remarquable particulièrement concernée ;
- Autres
  - L'enjeu ici est de parvenir à appliquer des mesures générales tout en veillant à ne pas contrevenir aux autres objectifs. Dans la plupart des cas, il n'y a pas d'opposition entre ces objectifs.

### Gestion préconisée

De manière générale, les deux autres objectifs concourent également à l'objectif 3. Cependant, il convient d'apporter quelques précisions et d'insister sur des bonnes pratiques de gestion à garder à l'esprit lors de toute intervention :

- Favoriser une multitude de niches écologiques ;
- Exportation des résidus de coupe et mis en tas, préférentiellement en lisière ensoleillée et à l'abri du vent ;
- Laisser s'effectuer et accompagner les processus naturels ;
- Structurer le milieu (étagement des lisières, expression de toutes les strates du milieu) ;
- Maximiser le volume de bois mort (troncs, branches, brindilles) dans diverses conditions (en tas, sur pied, au sol, dans l'eau, à l'ombre ou au soleil) ;
- Aménager de petites places à feux dans des milieux secs ou humides à la faveur des champignons carbonicoles (Clesse, 2013) ;
- Eviter le piétinement des zones les plus sensibles (tapis de sphaignes) ;
- Maintien d'îlots de sénescence d'épicéas en contact avec des bouleaux pour la diversité fongique caractéristique dans ces milieux ;
- Lutter contre les espèces exotiques envahissantes ;
- ... et bien entendu, intervenir au maximum en dehors de la période de végétation et de nidification des oiseaux !

La quiétude de la réserve est assez facile à assurer, pas sa position reculée et enclavée, lovée en fond de vallon à l'écart des sentiers.

Une petite parcelle isolée se prête très bien au maintien d'un îlot de sénescence d'épicéas en milieu tourbeux car elle est difficile à localiser précisément. On pourra reconsidérer cette option en cas d'extension de la réserve autour de cette parcelle.

## Mesures de gestion

Les différentes mesures de gestion qui seront appliquées pour l'atteinte des objectifs de la réserve sont mentionnées ci-dessous et sont basées sur les informations mentionnées au point 4.3.1. Elles sont ensuite spatialisées sur base du découpage de la réserve naturelle en unités de gestion dans le tableau de la page suivante. Il est fait mention de la périodicité d'intervention et de quelques commentaires, notamment à propos des habitats objectifs. Ces UG sont cartographiées en annexe 6 du dossier de demande. Les habitats objectifs sont cartographiés en annexe 10 du dossier de demande.

- **Elimination semis d'épicéas** : A la débroussailluse, coupe sous la première branche verte des semis naturels d'épicéas. A réaliser d'août à avril, préférentiellement en automne ou hiver. Le mois de novembre est idéal pour cette opération (plants mieux visibles). Passage tous les 6 ans, à ce stade, les pousses sont assez rigides et ne plient pas sous l'action de la lame.
- **Contrôle rejets ligneux** : A la débroussailluse, coupe sous le collet des semis naturels de ligneux (feuillus + pins). A réaliser d'août à avril, préférentiellement en automne ou hiver. Le mois de novembre est idéal pour cette opération (plants mieux visibles). Maintient sporadique d'éléments ponctuels structurant l'habitat. La tolérance à l'embroussaillage dans le cas de milieux ouverts peut être spécifiée dans la colonne « commentaire ».
- **Gestion forestière** : gestion forestière classique en libre-évolution. Certaines interventions y sont autorisées moyennant l'évaluation des impacts biologiques et doivent toujours respecter les objectifs fixés. Ex : réouverture de clairières, la création de lisières internes et externes, coupe sélective de ligneux, recépage d'un taillis, etc. Agir en dehors de la saison de nidification.
- **Lutte fougère-aigle** : Briser sans les couper les tiges de fougère-aigle lorsque la troisième paire de fronde est totalement développée (juin-juillet). Second passage en août en cas de recru. Un bâton solide suffit. Répétition annuelle jusqu'à épuisement satisfaisant des rhizomes.
- **Réserve intégrale** : Gestion forestière de type « réserve intégrale », c'est-à-dire laisser opérer la dynamique forestière naturelle. Seules des interventions de coupe de résineux ou de gestion des invasives y sont autorisées.

UG	Surface	Modalité de gestion <sup>4</sup>	Périodicité (Année 0 = 2023).	Commentaires
UG01	1,8432 ha	Réserve intégrale Elimination semis d'épicéas	/ Tous les 6 ans.	Objectifs : 1, 2, 3 Habitat(s) objectif(s) : G1.51, G1.81, G1.9a
UG02	0,0204 ha	Réserve intégrale	/	Objectifs : 3 Habitat(s) objectif(s) : G4.Fc(a)#G1.51 Maintien d'un îlot mixte en contexte tourbeux. Annelage des épicéas en âge de fructifier. Diversification de la situation du bois mort.
UG03	1,1658 ha	Réserve intégrale Elimination semis d'épicéas	/ Tous les 6 ans.	Objectifs : 1, 3 Habitat(s) objectif(s) : G1.61
UG04	0,0533 ha	Réserve intégrale	/	Objectifs : 1, 3 Habitat(s) objectif(s) : G1.52/C2.fa
UG05	0,3134 ha	Réserve intégrale Elimination semis d'épicéas	/ Tous les 6 ans.	Objectifs : 1, 2, 3 Habitat(s) objectif(s) : G1.51, G1.61
UG06	0,0321 ha	Elimination semis d'épicéas Contrôle rejets ligneux Gestion forestière	Tous les 6 ans. Tous les 2 ans. Selon la dynamique de végétation.	Objectifs : 2, 3 Habitat(s) objectif(s) : D2.33 Gestion forestière de type étagement des lisières.
UG07	1,4260 ha	Réserve intégrale Elimination semis d'épicéas	/ Tous les 6 ans.	Objectifs : 1, 2, 3 Habitat(s) objectif(s) : G1.51, G1.81

### C. Evolution de la gestion et suivi

<sup>4</sup> Appliquer la lutte contre la fougère aigle en cas de besoin.

## 1.1. Limites du plan de gestion et évolution de la gestion

Une partie importante du travail de gestion des réserves naturelles consiste à contrôler les résultats et les performances des actions réalisées. L'efficacité de ces actions est donc évaluée et, si nécessaire, la gestion peut être revue pour s'assurer que les objectifs soient atteints. Ainsi, la liste des modes de gestion proposée ci-dessus ne peut être considérée comme une liste figée. Nous nous autoriserons, toujours dans le respect des objectifs généraux de conservation de la nature, une certaine latitude et une capacité de réaction notamment en fonction de l'évolution des habitats présents, de l'état des populations animales et végétales faisant l'objet d'un suivi particulier ou de l'acquisition et la mise en réserve de parcelles voisines. Ces évaluations périodiques de la gestion et la révision éventuelle des modalités de gestion seront réalisées par la commission de gestion des réserves naturelles Ardenne & Gaume d'Ardenne orientale.

Le cas échéant, toute modification du plan de gestion sera motivée et justifiée par écrit et comprendra une description détaillée des nouvelles modalités de gestion.

## 1.2. Monitoring

Le monitoring de la gestion, des espèces et des habitats est particulièrement important pour évaluer la pertinence et l'efficacité des actes de gestion posés sur le milieu en regard des objectifs fixés au préalable. C'est sur cette même base qu'a été établi un programme de monitoring de la réserve. Cependant, la réalisation d'un tel suivi est conditionnée aux ressources disponibles (bénévoles et professionnelles) et il est possible que ce suivi ne puisse pas être assuré systématiquement. Les résultats des actions de monitoring seront consignés dans le rapport annuel de gestion.

<b>Objectif 1</b>	Restauration et conservation des milieux boisés feuillus, en ce compris les forêts d'intérêt communautaire.
-------------------	---

Évaluation périodique (tous les 6 ans) de l'état de conservation des habitats sur base d'une grille d'évaluation inspirée des cahiers d'habitats Natura 2000. 4 états sont retenus :

**B** : Bon

**I** : Insatisfaisant

**S** : Satisfaisant

**X** : Inconnu

<b>Objectif 2</b>	Restauration, conservation et amélioration des populations d'espèces végétales rares et/ou menacées des milieux tourbeux et connexes.
-------------------	---

La réalisation de relevés botaniques complets par unités d'habitats (polygones cartographiques) serait extrêmement pertinente pour apprécier l'évolution des milieux sur le long terme. En effet, certaines unités habitats souffrent d'un cruel manque de données biologiques récentes.

On procèdera aussi régulièrement possible à la recherche des espèces végétales-cibles et moins dépendantes des habitats, plus localisés ou discrets, comme notamment le dryoptéris à crête.

<b>Objectif 3</b>	Conservation et amélioration de la richesse biologique globale en assurant le maintien d'un maximum d'éléments qui lui sont favorables.
-------------------	---

Cet objectif devrait être atteint si les autres le sont aussi. Il peut être envisagé de diversifier les suivis si l'opportunité se présente. Des relevés mycologiques réguliers des places à feux et des zones riches en bois mort sont possibles pour cibler les espèces carbonicoles et saprophytes lignicoles. Bien entendu, on poursuivra l'inventaire permanent de la faune qui demeure encore assez méconnue à ce jour. Toutes les données biologiques seront encodées sur des portails d'encodage en ligne (OFFH, Observations.be ou iNaturalist) et seront géolocalisées le plus précisément possible.

## 3. MODALITES D'ACCES DU PUBLIC

En raison de la haute fragilité des habitats, l'accès du public à la réserve sera limité au cadre des visites de surveillance et d'inventaire par le conservateur ou tout autre membre de la commission de gestion et au cadre des chantiers de gestion. Elle

reste également accessible aux personnes chargées du suivi scientifique des espèces après obtention de l'autorisation du conservateur ou de l'association Ardenne et Gaume.

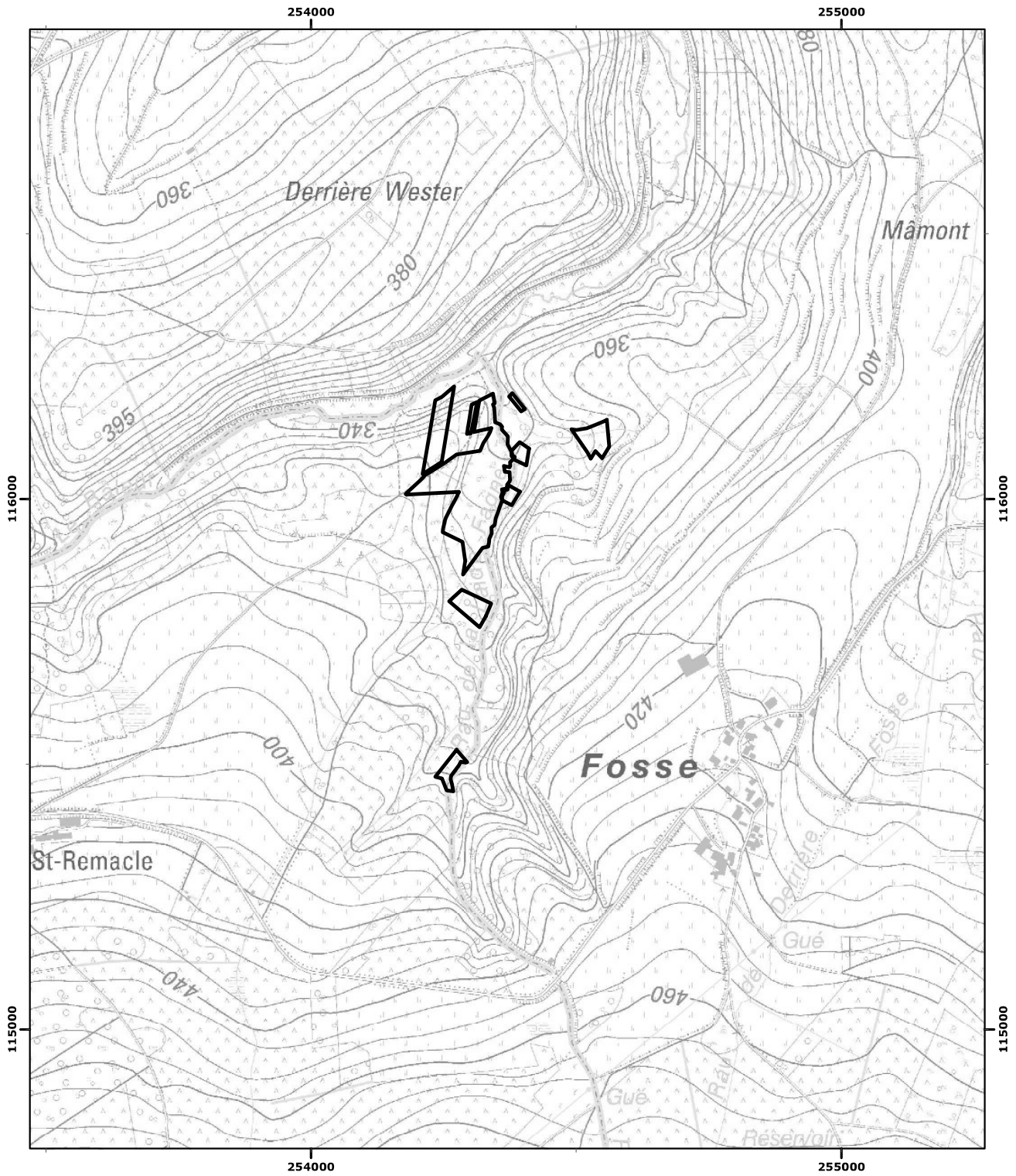
Il est à noter qu'un chemin traverse la réserve et qu'elle est donc en partie visible depuis celui-ci.

#### **4. DEROGATIONS**

Conformément à l'article 9, c, 5° de l'arrêté de l'Exécutif régional wallon du 17 juillet 1986 relatif à l'agrément des réserves naturelles privées et par dérogation à l'article 11 de la loi du 12 juillet 1973 sur la conservation de la nature et à l'article 5 de l'arrêté ministériel relatif au règlement dans les réserves naturelles domaniales du 23 octobre 1975, l'association Ardenne & Gaume sollicite qu'il lui soit permis de réaliser les opérations énoncées ci-dessous, dans la mesure où elles sont strictement indispensables à la mise en œuvre du plan de gestion :

- d'enlever, couper, déraciner ou mutiler des arbres et arbustes, détruire ou endommager le tapis végétal ;
- de placer des clôtures et introduire intentionnellement du bétail ;
- de creuser et entretenir des mares ;
- de placer des panneaux didactiques et observatoires ;
- de brûler des débris végétaux ;
- de réguler les populations de gibier ;
- de prendre des mesures de limitation, voire d'élimination, d'espèces animales ou végétales exotiques envahissantes ;
- d'introduire des plantes, des semences ou des spores d'espèces végétales indigènes en vue d'améliorer l'état de conservation de certains habitats ;
- de procéder à des suivis scientifiques et spécifiques de populations animales et végétales ;
- de survoler la réserve par drone pour le suivi scientifique ou la sensibilisation au public ;
- d'être porteur d'outils de gestion, d'armes de chasse ou d'engins de capture ;
- d'être accompagnés de chiens ;
- d'utiliser des véhicules.

# Réserve naturelle agréée 'Souhy' à Lierneux et Trois-Ponts



Le (La) Ministre-Président                      Le (La) Ministre

Vu pour être annexé à l'Arrêté du gouvernement wallon du

25/11/2021

Echelle : 1:10 000

Carte(s) IGN : 55/4 N

(c) Institut Géographique National - IGN



 RNA

Coordonnées Lambert belge 1972