

<h2>Réserve Naturelle du « Pré Morat »</h2>	
<h3>Plan de gestion (2020)</h3>	Visa du Ministre

## 1. Inventaire des données écologiques

### 1.1. Description du site

#### 1.1.1. *Situation générale*

La réserve naturelle du Pré Morat est une réserve transfrontalière qui s'étend entre la France et la Belgique (voir point 8.1 carte 1 du dossier du demandeur). La partie belge, concernée par cette demande d'agrément, se situe sur le territoire de la commune de Meix-devant-Virton (ancienne commune de Gérouville) en province de Luxembourg. La partie française non concernée par cette demande d'agrément se situe dans la commune de Breux, dans le département de la Meuse au sein de la Région Grand-Est.

D'un point de vue biogéographique, elle se situe en Lorraine, dans le territoire écologique des Côtes de Florenville.

D'un point de vue hydrographique, elle englobe un certain nombre des terrains se trouvant le long d'un ruisseau affluent de la Planchette (catégorie 3), dans la vallée de la Chiers et faisant partie du bassin hydrographique de la Meuse.

La réserve s'étend entre les coordonnées géographiques suivantes (Lambert belge) :

- d'ouest en est, entre 225.421 et 225.800 ;
- du sud au nord, entre 32.785 et 33.201.

Au plan de secteur, la partie belge de la réserve se situe uniquement en zone agricole.

#### 1.1.2. *Description physique*

##### **Hydrologie, topographie et physionomie**

La réserve naturelle du Pré Morat est située en majeure partie dans la région biogéographique de Lorraine belge, région la plus méridionale de la Belgique. Une partie se situe également en Lorraine française. Le paysage local typiquement lorrain est caractérisé par une mosaïque diversifiée et relativement préservée de prairies, de cultures, de bois et de fonds humides.

La réserve naturelle regroupe un ensemble de parcelles, toutes situées dans le bassin de la Chiers, affluent de la Semois (sous-bassin hydrographique de la Meuse). La réserve est située sur un ruisseau affluent du Ruisseau de la Planchette (catégorie 3), lui-même affluent du Ruisseau de Courwez (catégorie 2). L'ensemble du bassin de la Chiers draine le sud de la Lorraine belge vers la France.

### Géologie et pédologie

La réserve naturelle du Pré Morat est caractérisée par un relief formé durant l'ère secondaire (ici Jurassique inférieur) lors de la création du bassin sédimentaire parisien. La région est alors occupée par une vaste mer tropicale bordée au nord par le massif montagneux ardennais plus ancien. Les sédiments issus de l'érosion de l'Ardenne, de sable et d'organismes marins se déposent alors en couches successives sur le fond marin formant tour à tour des roches plus dures et des roches plus tendres. Lorsque la mer se retire au Crétacé, ces couches sédimentaires sont progressivement soumises à l'érosion. Les roches dures deviennent alors des crêtes appelées *cuestas* (ou *côtes*), avec une pente douce côté sud et une pente plus abrupte côté nord. Les roches tendres, plus fortement érodées, forment les vallées des rivières actuelles comme la Chiers. La réserve naturelle se situe sur la *cuesta* sinémurienne, formée de calcaires sableux dits « d'Orval ». Ce type de roches produisent ici des sols sablo-limoneux calcaires mais qui ont tendance à devenir podzoliques par lessivage.

L'altitude de la réserve naturelle se situe entre 250 à 260 mètres.

### Climatologie

Le climat local est un climat tempéré typique de Lorraine, caractérisé par des étés relativement chauds et humides et des hivers relativement frais et pluvieux. La température moyenne annuelle sur le site est de 9,35°C (moyenne wallonne : 9°C) et les précipitations moyennes annuelles sont de 944 mm (moyenne wallonne: 929 mm). Notons finalement que la Lorraine belge bénéficie d'un rayonnement solaire supérieur à la moyenne belge.

#### 1.1.3. Description culturelle et historique

Au 18<sup>e</sup> siècle, le paysage autour de Gérouville et de Limes est assez diversifié avec des zones agricoles entrecoupées de bois. Ces zones agricoles sont plutôt dominées par les cultures au contraire d'aujourd'hui. Les prairies agrémentent néanmoins les fonds alluviaux et le pourtour des villages. L'ensemble est situé au sud du grand massif forestier de la *cuesta* sinémurienne toujours présent à l'heure actuelle. La réserve naturelle actuelle occupe pour la majorité ces zones d'affectation agricole principalement culturelle. Ce paysage reste le même jusqu'à la fin du 19<sup>e</sup> siècle.

Une grosse partie de la réserve a été enrésinée et plutôt tardivement ([voir carte 6](#)). La partie nord du site a fait l'objet de plantations résineuses avant les années '70. A cette période, la partie sud conservait encore son affectation agricole. Il est à noter que seules les prairies en partie centrale et côté français semblent avoir été conservées de tout enrésinement.

Les premières parcelles de la réserve naturelle du Pré Morat ont été acquises entre 2007 et 2008 par Natagora.

Le projet Interreg IVa « Lorraine » a ensuite acquis de nouvelles parcelles en 2011 en vue d'y restaurer des prairies maigres de fauche. Ce projet visait principalement la restauration d'habitats et d'habitats d'espèces dans le bassin transfrontalier de la Chiers.

Par la suite, une parcelle est venue s'ajouter au maillage présent en 2019 grâce au projet LIFE « Herbages ». Cofinancé par la Communauté Européenne et la Région Wallonne, ce projet a principalement visé la restauration de milieux prairiaux dans ce site (habitat d'intérêt communautaire 6510).

La réserve n'a pas encore fait l'objet d'une demande d'agrément.

## 1.2. Milieux et communauté végétales

La réserve naturelle du Pré Morat est un petit ensemble de prairies sèches en transition vers les bordures plus humides d'un ruisseau. Les habitats présents forment une mosaïque intéressante au point de vue biologique, due aux gradients de température et d'humidité et à la nature du sol.

La présente cartographie a été réalisée en 2019. Elle reflète donc une situation à un temps T. Tous ces habitats seront amenés à évoluer après les restaurations récentes et au gré des gestions futures.

### 1.2.1. Habitats présents

Le tableau ci-dessous reprend la liste des habitats répertoriés dans la réserve naturelle du Pré Morat. La cartographie présentée ici repose sur la typologie Eunis des formations végétales en Wallonie (WalEunis). Elle se trouve en annexe (point 8.1. carte 8).

<b>Groupe 1 : Milieux aquatiques</b>	
C2.bc	Ruisseaux lorrains à pente moyenne - eutrophe
<b>Groupe 2 : Milieux herboux</b>	
D5.21d	Caricaies à [ <i>Carex riparia</i> ]
E1	Pelouses sèches
E1.71	Nardaies méso-hygrophiles
E2.11c	Prairies fortement fertilisées
E2.22	Prairies maigres de fauche de basse et moyenne altitude
E3.41	Prairies de fauche humides
E5.412	Mégaphorbiaies rivulaires à reine des prés
E5.6	Végétations rudérales
<b>Groupe 3 : Milieux arbustifs</b>	
F3.11	Fourrés sur sols neutroclines à acidoclines, frais
F3.13	Fourrés de colonisation des sols pauvres, acides
F3.14	Sarothamnaies
F9.2	Saussaies marécageuses
FA.3	Haies bien développées, riche en espèces
FA.4	Haies bien développées, pauvre en espèces
<b>Groupe 4 : Milieux forestiers</b>	
G1.911b	Boulaies de colonisation
G1.9a	Forêts mélangées à bouleau, tremble, sorbier des oiseleurs et/ou saule marsault
G5.1b	Alignements d'arbres en milieu ouvert hormis le long des cours d'eau
G5.8b	Mises à blanc hormis celles en milieu marécageux ou en milieu calcaire xérique
G5.8ba	Mises à blanc, clairières, trouées récentes en milieu oligotrophe, non marécageux

### 1.2.2. Habitats remarquables

Nous allons nous focaliser ici sur les habitats revêtant un caractère patrimonial, une importance régionale ou communautaire ou encore un aspect problématique. La présence de ces habitats au sein de la réserve influence considérablement les modes de gestion qui y seront appliqués. Ceux-ci seront détaillés au point 4. Chaque habitat est détaillé sous forme de carte d'identité reprenant :

- les espèces observées dans la réserve et celles qui sont caractéristiques des habitats d'intérêt communautaire en **gras**. Les espèces reprises à la liste des plantes protégées et menacées de Wallonie (Saintenoy-Simon 2006) sont marquées d'un astérisque (\*)
- la correspondance éventuelle avec les habitats d'intérêt communautaire (annexe I de la Directive « Habitats » de Natura 2000)
- les références de localisation aux unités de gestion (voir point 8.1. carte 10)
- un commentaire éventuel concernant l'habitat et ses caractéristiques au sein de la réserve

#### Groupe 1 : Milieux aquatiques

##### **C2.bc Ruisseaux lorrains à pente moyenne - eutrophe**

Correspondance Natura 2000 : Habitat 3260 – Cours d'eau à végétation aquatique

Commentaire : Petit ruisseau lorrain collectant les eaux de la réserve.

#### Groupe 2 : Milieux herboux

##### **D5.21d Cariçaies à [*Carex riparia*]**

Espèces observées : *Caltha palustris*, *Carex riparia*, *Cirsium palustre*, *Filipendula ulmaria*

Correspondance Natura 2000 : /

Localisation : UG002, UG101

Commentaire : Petite magnocariçaie située dans le fond humide de la réserve, dominée une laîche géophyte *Carex riparia*.

##### **E1.71 Nardaies méso-hygrophiles**

Espèces observées : *Anthoxanthum odoratum*, *Campanula rotundifolia*, *Euphorbia cyparissias*, ***Lathyrus linifolius***, *Leontodon hispidus*, ***Luzula campestris***, *Pimpinella saxifraga*, ***Potentilla erecta***, *Rhinanthus minor*, *Rumex acetosella*, *Trifolium arvense*, *Trifolium campestre*, *Veronica officinalis*, *Viola tricolor*

Correspondance Natura 2000 : Habitat 6230\* - Nardaies

Localisation : UG001, UG003

Commentaire : Malgré la restauration opérée en faveur de prairies maigres de fauche par semis (6510) en 2014, certaines parties de l'UG001 et peut-être de l'UG003 semblent localement tendre vers un habitat de type pelouse à tendance nettement acide. La présence d'espèces typiques des nardaies/landes y sont observées comme la luzule champêtre, la gesse des montagnes, la tormentille ou la véronique officinale. D'autres typiques des pelouses pionnières comme le pied-de-lièvre ou le trèfle des champs ont été vues également. Le substrat originel a subi une acidification par lessivage induisant une podzolisation du sol. Le substrat par endroits acide et sablo-limoneux a conféré au sol une faible rétention d'eau et une forte oligotrophie, ajouté à une pente moyenne à forte. Ceci est probablement limitant pour l'installation d'une prairie mésophile. L'habitat à l'heure actuelle n'est pas encore stabilisé car l'installation des espèces semble difficile. Il semble évoluer progressivement vers une variante de nardaie des sols sablo-limoneux podzolisés.

**E2.22 Prairies maigres de fauche de basse altitude peu à moyennement fertilisée**

Espèces observées : *Alchemilla xanthochlora*, *Alopecurus pratensis*, ***Arrhenatherum elatius***, *Campanula rapunculus*, *Campanula rotundifolia*, ***Centaurea gr. jacea***, ***Crepis biennis***, *Dactylis glomerata*, ***Galium mollugo***, ***Heracleum sphondylium***, ***Knautia arvensis***, *Jacobaea vulgaris*, ***Leontodon hispidus***, ***Leucanthemum vulgare***, *Lotus corniculatus*, ***Pimpinella major***, *Plantago lanceolata*, *Ranunculus acris*, ***Rhinanthus minor***, *Sanguisorba minor*, *Saxifraga granulata*, ***Tragopogon pratensis***, *Trifolium dubium*, *Trifolium pratense*, ***Trisetum flavescens***

Correspondance Natura 2000 : Habitat 6510 - Prairies maigres de l'Arrhenatherion

Localisation : UG001, UG003, UG101

Commentaire : Prairies mésophiles de fauche restaurées par le LIFE Herbages habituellement dominées par le fromental. Sur une majorité du site, l'habitat est présent sous sa variante oligo-mésotrophe où la flouve odorante et l'avoine dorée sont les principales graminées. Cette variante est le résultat d'un substrat pauvre et sec. Les espèces typiques de cette variante sont *Anthoxanthum odoratum*, *Hypochaeris radicata*, *Luzula campestris*, *Potentilla erecta*, *Saxifraga granulata*.

En bordure du cours d'eau, l'habitat est présent sous la variante des sols frais à humides (*Alopecurion*) avec la présence d'espèces hygrophiles comme *Ajuga reptans*, *Angelica sylvestris*, *Cardamine pratensis*, *Carex hirta*, *Cirsium palustre*, *Cirsium oleraceum*, *Colchicum autumnale*, *Poa trivialis*, *Ranunculus repens*, *Rumex acetosa*, *Scirpus sylvaticus* et *Trifolium repens*.

**E5.412 Mégaphorbiaies rivulaires à reine des prés**

Espèces observées : *Angelica sylvestris*, *Cirsium palustre*, ***Filipendula ulmaria***, *Galium aparine*, *Phalaris arundinacea*, ***Scirpus sylvaticus***, *Urtica dioica*, ***Valeriana officinalis***

Correspondance Natura 2000 : Habitat 6430 – Mégaphorbiaies alluviales et ourlets nitrophiles

Localisation : UG002

Commentaire : Communauté rivulaire à hautes herbes sur des sols humides dominée par la reine des prés. On retrouve cet habitat de manière locale sur le ruisselet traversant la réserve.

**1.3. Flore**

La liste exhaustive des espèces de la flore rencontrées dans la réserve naturelle du Pré Morat figure en annexe (point 8.3). Actuellement, 97 espèces de plantes supérieures ont été recensées dans la réserve. L'état actuel des connaissances concernant la flore supérieure est bon.

**1.3.1. Espèces remarquables**

Il est utile de mettre en évidence les espèces méritant une attention particulière. Il conviendra dès lors d'avoir une attention particulière à leur conservation.

Les indications concernant le statut des différentes espèces y sont reprises de la façon suivante :

- la colonne « Liste rouge » indique si l'espèce est reprise sur liste rouge wallonne et le degré de menace (LC : non menacé, NT : quasi menacé, VU : vulnérable, EN : en danger, CR : en danger critique, NE : non évalué)
- la colonne « Protection » indique s'il s'agit d'une :
 

/	Espèce non protégée en Wallonie
LCN	Espèce bénéficiant d'un statut de protection wallon (Loi sur la conservation de la nature du 12 juillet 1973, annexe VIb et annexe VII)

HAB Espèce bénéficiant d'un statut de protection européen Natura 2000 (directive 92/43/CEE « Habitats, Faune et Flore » annexe II et V)

La localisation des espèces est mentionnée par unité de gestion. Celles-ci sont cartographiées au point 8.1 (carte 10).

Espèce	Liste rouge	Protection	Commentaires
<i>Rhinanthus alectorolophus</i> Rhinanthe à crête de coq	CR	LCN Vlb	Espèce mentionnée en 2014 provenant des semis réalisés lors de la restauration de la prairie. L'espèce ne semble pas s'être maintenue sur un substrat probablement inadéquat.

### 1.3.2. Espèces végétales non-indigènes

On trouve dans la réserve naturelle une seule espèce végétale non indigène et non problématique à ce stade : l'épicéa commun *Picea abies*.

## 1.4. Faune

Une liste des espèces animales observées jusqu'à présent dans la réserve naturelle du Pré Morat figure annexe (point 8.6). Actuellement, 125 espèces animales ont été recensées dans la réserve. Ce nombre est ventilé en fonction des différents groupes taxonomiques dans le tableau suivant.

Groupe taxonomique	Nombre d'espèces	Etat des connaissances
Mammifères	2	Mauvais
Oiseaux	23	Bon
Reptiles	2	Bon
Amphibiens	1	Moyen
Insectes - Coléoptères	11	Mauvais
Insectes - Diptères	7	Mauvais
Insectes - Hémiptères	9	Mauvais
Insectes - Hétérocères	8	Mauvais
Insectes - Hyménoptères	12	Mauvais
Insectes - Odonates	3	Bon
Insectes - Orthoptères	10	Bon
Insectes - Rhopalocères	36	Bon
Autres insectes	0	Nul
Araignées	0	Nul
Mollusques	1	Mauvais

### 1.4.1. Espèces remarquables

Il est utile de mettre en évidence plusieurs espèces méritant une attention particulière. Le tableau ci-dessous reprend les espèces protégées, menacées et patrimoniales, compte tenu de l'état actuel des connaissances. Il conviendra dès lors d'avoir une attention particulière à la conservation de ces espèces dans les modes de gestion de la réserve.

Les indications concernant le statut des différentes espèces y sont reprises de la façon suivante :

- la colonne « Liste rouge » indique si l'espèce est reprise sur une liste rouge wallonne ou belge et le degré de menace (LC : non menacé, NT : quasi menacé, VU : vulnérable, EN : en danger, CR : en danger critique, NE : non évalué)
- la colonne « Protection » indique s'il s'agit d'une :
  - / Espèce non protégée en Wallonie
  - LCN Espèce bénéficiant d'un statut de protection wallon (Loi sur la conservation de la nature du 12 juillet 1973 article 2, annexe II, annexe III et annexe IV)
  - HAB Espèce bénéficiant d'un statut de protection européen Natura 2000 (directive 92/43/CEE « Habitats, Faune et Flore » annexes II, IV et V)
  - OIS Espèce bénéficiant d'un statut de protection européen Natura 2000 (directive 79/409/CEE « Oiseaux » annexe I et article 4.2).

La localisation des espèces est mentionnée par unité de gestion. Celles-ci sont cartographiées au point 8.1 (carte 10).

Espèce	Liste rouge	Protection	Commentaires
<b>Oiseaux</b>			
<i>Anthus trivialis</i> Pipit des arbres	NT	LCN Art. 2	Un mâle chanteur en 2015 (UG001).
<i>Corvus corax</i> Grand corbeau	VU	LCN Art. 2	Espèce fréquentant la réserve vraisemblablement en passage et en nourrissage.
<i>Cuculus canorus</i> Coucou gris	VU	LCN Art. 2	Nicheur régulier dans la réserve ou ses alentours.
<i>Gallinago gallinago</i> Bécassine des marais	CR	/	Hivernant régulier avec un max de 9 individus en 2016 (UG002 et UG101).
<i>Lanius collurio</i> Pie-grièche écorcheur	VU	OIS I	Nicheur régulier dans la réserve. 2 cantons en 2019 (UG001, UG003 et UG101).
<i>Lullula arborea</i> Alouette lulu	VU	OIS I	Migrateur en halte.
<i>Luscinia megarhynchos</i> Rossignol philomèle	NT	LCN Art. 2	Un mâle chanteur en 2019 dans les fourrés de l'UG002.
<i>Lymnocyptes minimus</i> Bécassine sourde	NE	/	Hivernant régulier avec un maximum de 7 individus en 2016 (UG002 et UG101).
<i>Oriolus oriolus</i> Loriot d'Europe	VU	LCN Art. 2	Nicheur régulier en bordure de la réserve côté français.
<i>Streptopelia turtur</i> Tourterelle des bois	VU	LCN Art. 2	Nicheur irrégulier dans ou en bordure de la réserve.
<b>Reptiles</b>			
<i>Natrix helvetica</i> Couleuvre à collier	VU	LCN IIb	Un adulte mentionné dans l'UG001 en 2018.
<i>Zootaca vivipara</i>	LC	LCN	Espèce commune.

Lézard vivipare		III	
<b>Amphibiens</b>			
<i>Pelophylax sp.</i> Grenouille verte	/	HAB IV-V	Grenouille verte juvénile indéterminée.
<b>Papillons de jour</b>			
<i>Apatura ilia</i> Petit mars changeant	LC	/	Espèce forestière peu commune.
<i>Callophrys rubi</i> Argus vert	NT	/	Espèce commune.
<i>Cupido argiades</i> Azuré du trèfle	RE	/	Espèce de retour en Wallonie après disparition, en progression.
<i>Cupido minimus</i> Argus frêle	NT	/	Espèce peu commune liée à lu vulnéraire. Individu erratique, sa plante-hôte n'est pas présente sur le site.
<i>Cyaniris semiargus</i> Demi-argus	NT	/	Espèce relativement commune dans cette région.
<i>Issoria lathonia</i> Petit nacré	LC	LCN IIb	Espèce relativement commune liée aux plantes du genre <i>Viola</i> .
<i>Lycaena dispar</i> Cuivré des marais	LC	HAB II-IV	Espèce emblématique de la Lorraine belge et typique des prés humides et des zones marécageuses riches en oseille ou patience ( <i>Rumex spp.</i> ) (UG004, UG101 et UG102).
<i>Melitaea cinxia</i> Damier du plantain	LC	LCN IIb	Espèce plutôt rare inféodée au plantain. Auparavant très rare, semble aujourd'hui en expansion en Lorraine belge (UG001 et UG101).
<i>Satyrrium ilicis</i> Thécla de la yeuse	CR	/	Thécla rare et très menacé, lié au chêne. Observé pour la première fois en 2019 (UG102).
<i>Thymelicus lineola</i> Hespérie du dactyle	NT	/	Espèce commune.
<b>Papillons de nuit</b>			
<i>Nemophora metallica</i>	/	/	Dans l'UG001.
<b>Coléoptères</b>			
<i>Geotrupes vernalis</i>	/	/	Scarabée bousier peu commun en Belgique (UG001).
<b>Hémiptères</b>			
<i>Hadrodemus m-flavum</i>	/	/	Miridae très rare en Wallonie (UG001).
<b>Hyménoptères</b>			
<i>Andrena hattorfiana</i> Andrène de la knautie	NT	/	Andrène plutôt rare et oligolectique, liée aux Dipsacaceae (UG001).
<i>Andrena pandellei</i> Andrène de Pandelle	VU	/	Andrène rare et oligolectique, liée au genre <i>Campanula</i> (UG001).
<i>Halictus sexcinctus</i> Halicte six-bandes	VU	/	Halicte rare en Belgique. Niche dans les sols sableux principalement (UG001, UG003 et UG101).
<i>Eucera longicornis/nigrescens</i> Eucère longues-antennes / Eucère noirâtre	VU/EN	LCN IIb	Eucère protégée et menacée (UG001 et UG101).

<i>Trachusa byssina</i> Trachuse commune	LC	LCN IIb	Abeille protégée et plutôt commune Wallonie (UG001).
<b>Orthoptères</b>			
<i>Chorthippus dorsatus</i> Criquet verte-échine	R	/	Espèce rare et localisée à la Lorraine belge.
<i>Gryllus campestris</i> Grillon des champs	VU	/	Espèce thermophile en extension et présente partout dans la réserve et les alentours.
<i>Oedipoda caeruleascens</i> Oedipode turquoise	LC	LCN IIb	Espèce commune thermophile.
<b>Mollusques</b>			
<i>Helix pomatia</i> Escargot de Bourgogne	/	HAB V	Espèce commune

#### 1.4.2. Espèces animales non-indigènes

On trouve dans la réserve du Pré Morat quelques espèces animales non indigènes (reprises en rouge dans la liste des espèces animales au point 8.6).

Le tableau ci-dessous reprend les espèces animales problématiques avec un potentiel invasif avéré (Branquart 2019). En cas de présence d'espèces invasives très problématiques pour la conservation des espèces de la réserve, des mesures de gestion spécifiques devront être mises en place afin de les éliminer.

Le potentiel invasif de chaque espèce invasive est évalué par un indice. Cet indice est composé d'une lettre représentant l'impact environnemental de l'espèce (A : faible, B : modéré, C : élevé) et d'un chiffre représentant le stade d'invasion en Belgique (0 : absent, 1 : populations isolées, 2 : distribution restreinte, 3 : largement répandue).

Espèce	Indice	Commentaires
<i>Procyon lotor</i> Raton-laveur	A2	Espèce actuellement très répandue en Wallonie.

#### 1.5. Fonge

D'après les données disponibles, aucune espèce de champignon n'a été recensée au sein de ce site. Cela résulte très clairement d'un manque de prospection. Cette lacune mériterait d'être comblée.

### 1.6. Interactions avec le réseau Natura 2000

Une majeure partie de la réserve (88%), l'entièreté en territoire belge, est située au sein du réseau Natura 2000 (périmètre 2016 post-arrêté de désignation) dans le site BE34063 « Vallées de la Chevratte » (voir point 8.1 carte 9).

Trois habitats d'intérêt communautaire sont rencontrés dans ce site de même qu'au sein de la réserve (les habitats prioritaires sont marqués d'un astérisque\*) :

Code Natura 2000	Habitat
6230*	Nardaies
6430	Mégaphorbiaies rivulaires et ourlets nitrophiles
6510	Prairies de fauche de l'Arrhenatherion

Trois espèces de la directive « Habitats, faune et flore », dont une ayant justifié la désignation de ce site, ont été observées au sein de la réserve.

Code Natura 2000	Nom français	Nom latin	Annexe
1026	Escargot de Bourgogne	<i>Helix pomatia</i>	V
1060	Cuivré des marais	<i>Lycaena dispar</i>	II et IV
/	Grenouille verte	<i>Pelophylax</i> sp.	IV ou V

Finalement, trois espèces de la Directive « Oiseaux » ayant justifié la désignation de ce site ont déjà été observées dans la réserve naturelle ou à proximité immédiate.

Code Natura 2000	Nom français	Nom latin	Annexe/article
A152	Bécassine sourde	<i>Lymnocyptes minimus</i>	Article 4.2
A153	Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	Article 4.2
A338	Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Annexe I

## 2. Gestion

### 2.1. Historique de gestion

Ce site a fait l'objet de restaurations de prairies maigres de fauche (6510) opérées par le projet Interreg IVa Lorraine entre 2008 et 2012 par déboisement et broyage. Des restaurations ultérieures ciblant le même habitat ont été réalisées par le projet LIFE Herbages en 2014 et 2019 par déboisement, broyage et semis de graines (provenance Latour et Sommethonne).

Les prairies sont fauchées par fauche annuelle tardive depuis leur acquisition/restauration.

### 2.2. Objectifs de la gestion

#### 2.2.1. Tableau résumé des caractéristiques d'intérêt du site

Caractéristiques biologiques (communautés, flore, faune)	
Habitats ouverts mésophiles et xéro- mésophiles	Communautés végétales d'intérêt patrimonial des prairies et des pelouses acides (dont habitats d'intérêt communautaire 6230 et 6510). Oiseaux nicheurs et hivernants d'intérêt patrimonial et communautaire. Papillons de jour d'intérêt patrimonial et communautaire. Abeilles sauvages d'intérêt patrimonial.
Habitats ouverts humides	Communautés végétales des habitats ouverts humides (dont habitat d'intérêt communautaire 6430). Oiseaux nicheurs et hivernants d'intérêt patrimonial et communautaire.
Bocage	Réseau bocager conservé fait de bosquets, d'îlots arbustifs, de haies et d'alignements d'arbres Oiseaux nicheurs d'intérêt patrimonial et communautaire.
Caractéristiques physiques (géologie, relief, ...)	
Paysage	Paysage lorrain typique

#### 2.2.2. Objectifs opérationnels de gestion

##### Objectif 1.

##### Restauration et conservation de prairies et pelouses

Conserver et restaurer une diversité de milieux prairiaux et de pelouses acides, et les espèces animales et végétales menacées associées.

##### Objectif 2.

##### Conservation de milieux ouverts marécageux et alluviaux

Conserver et restaurer les milieux ouverts alluviaux et marécageux de la réserve, et les espèces animales menacées associées.

##### Objectif 3.

##### Gestion conservatoire du bocage

Conserver les haies, les îlots arbustifs et les alignements d'arbres

##### Objectif 4.

##### Conservation des massifs forestiers

Conserver les quelques bosquets arborés de la réserve

## 2.3. Modalité de gestion

### 2.3.1. Modes de gestion

Dans cette section sont envisagées les mesures de gestion préconisées à prendre par gamme d'habitats en fonction des objectifs opérationnels définis à la section précédente.

<b>Objectif 1.</b> <b>Restauration et conservation de prairies et pelouses</b>
-----------------------------------------------------------------------------------

#### Objectif poursuivi

La restauration et la conservation des prairies et pelouses doivent permettre de concilier les différents objectifs de maintien et de restauration de la diversité des communautés végétales et des populations d'espèces animales les plus typiques de ces habitats. Cela comprend la mise en place d'une gestion conservatoire des prairies en bon état de conservation et la mise en place de mesures de restauration spécifiques pour les parcelles en moins bon état.

Cela comprend également les aménagements et la gestion différenciée nécessaires au maintien des espèces animales patrimoniales typiques, et particulièrement pour les pollinisateurs dont le damier du plantain et les abeilles sauvages principalement.

#### Données écologiques importantes et contraintes

- Habitats présents : prairies de fauche mésophiles (6510), prairies de fauche en cours de restauration, pelouses acides en évolution, prairies humides de fauche
- Plusieurs parcelles en cours de restauration dont certaines plus oligotrophes n'ont pas encore évoluées vers un habitat stable
- Présence d'espèces patrimoniales d'oiseaux nicheurs et en nourrissage : *Lanius collurio*
- Présence d'espèces patrimoniales d'oiseaux hivernants : *Gallinago gallinago*, *Lymnocyptes minimus*
- Présence d'espèces patrimoniales de papillons de jour : *Lycaena dispar* et *Melitaea cinxia*
- Présence d'espèces patrimoniales d'abeilles sauvages : *Andrena pandellei*, *Andrena hattorfiana*, *Eucera sp*, *Halictus sexcinctus*, *Trachusa byssina*
- Présence de la couleuvre à collier

#### Gestion préconisée et proposée

Dans la réserve du Pré Morat, les habitats ouverts de la réserve sont en grande partie stables et en bon état de conservation, d'autres par contre sont encore en cours de restauration et ne sont pas encore véritablement installés. La gestion des milieux prairiaux et pelouses sera fonction du contexte dans lequel se trouve chaque habitat : l'humidité, les mosaïques d'habitats présents et les espèces animales patrimoniales. Il s'agira donc aussi d'un compromis entre gestion conservatoire, restauration et faisabilité.

La majeure partie des habitats prairiaux de la réserve sont des **prairies de fauche mésophiles** pour lesquelles la fauche est le mode de gestion recommandé. En effet, il est particulièrement important

de maintenir un régime régulier de fauche pour les parcelles dont la gestion historique est justement la fauche annuelle. Il est également important d'exporter le produit de fauche de manière à conserver le caractère mésophile (maigre) de la prairie. En effet, en cas de fauche sans exportation, l'accumulation de la végétation et les retombées atmosphériques pour les prairies mésophiles, ajoutées aux remontées de nappes aquifères et aux débordements de cours d'eau pour les prairies humides, provoquent un enrichissement du sol. Il s'ensuit alors une banalisation et uniformisation de la végétation dommageable pour l'habitat en place. On recommande également de conserver un minimum de 10 % de la parcelle non fauché chaque année comme zone refuge afin d'assurer la viabilité des populations animales d'insectes, de reptiles et d'oiseaux principalement.

Les prairies de fauche mésophiles en bon état de conservation étaient habituellement fauchées tardivement après le 1<sup>er</sup> juillet, ce qui est le cas actuellement dans la réserve. Cette technique permettait la production de graines et l'établissement de plantules après la coupe. Une seconde fauche ou pâturage du regain pouvait parfois être envisagé moyennant une charge en bétail faible après le 1<sup>er</sup> septembre et en automne. La date minimale de fauche au 1<sup>er</sup> juillet est toujours recommandée actuellement par Natagriwal afin d'obtenir la subvention à la gestion dans le cadre de la mesure agri-environnementale « prairie à haute-valeur biologique » (MC4). Néanmoins, dans le contexte actuel de changements climatiques et de sécheresses printanières régulières, les saisons avancées entraînent un développement précoce de la végétation. A la mi-juin, les prairies sont déjà sèches et le foin n'est plus valorisable. La durée d'un agrément (30 ans) est plus longue qu'une convention MAE. C'est pourquoi dans ce dossier les dates de fauche seront régulièrement indiquées au 15 juin afin de permettre une certaine souplesse de gestion à l'avenir tout en respectant au maximum les mesures préconisées.

Sur des parcelles occupées par des prés de fauche présentant un état de conservation moyen, certains travaux de gestion pourront être menés pour améliorer, à terme, cette qualité biologique. Cette amélioration visera prioritairement un accroissement de la richesse spécifique de la strate herbacée et un accroissement du recouvrement des espèces indicatrices. Dans la majorité des cas, cette restauration impliquera essentiellement la mise en œuvre de fauches de restauration pendant plusieurs années et ce, jusqu'à ce que la parcelle atteigne un bon état de conservation. Ces fauches de restauration consistent à faucher la parcelle au minimum 2 fois par an. La première fauche aura lieu plus ou moins tardivement en fonction de l'état de strate herbacée. Plus cette strate est dense et vigoureuse au printemps, plus elle pourra être fauchée tôt en saison. Cette première fauche sera suivie soit d'une seconde fauche (fauche du regain) soit d'une mise en pâturage (pâturage du regain). La fauche ou le pâturage du regain auront lieu suffisamment tard en saison pour empêcher le développement d'une strate herbacée dense avant l'hiver et favoriser ainsi le développement des dicotylédones face à la concurrence des graminées au printemps.

Après quelques années de mise en œuvre, si ce régime d'exploitation n'a pas permis une amélioration de l'état de conservation de la parcelle, il est possible d'évaluer la nécessité et la pertinence de procéder à un ensemencement spécifique par semis (ou épandage de foin) sur des bandes spécifiques préalablement fraisées (environ 50% du total de la parcelle). A contrario, si ce régime d'exploitation a permis d'améliorer l'état de conservation du pré de fauche, il conviendra d'évaluer la possibilité de modifier le régime de fauche vers une fauche annuelle tardive.

Au sein du site, les **pelouses acides** de type « nardaie » sont de faible surface et n'ont pas une origine agropastorale. Il s'agit d'habitats en cours d'installation et encore en évolution sur sols sablo-limoneux podzolisés. Ces pelouses n'ont pas encore atteint leur stabilité après leur restauration. La partie nord du site risque également d'évoluer de la même manière. Ces pelouses seront fauchées tardivement avec exportation du foin pour maintenir leur oligotrophie déjà importante due au substrat et à la pente à certains endroits.

L'écologie du **damier du plantain** complique la gestion des prairies où il est installé. L'espèce est grégaire au stade larvaire, fabriquant des nids de soies composées de nombreuses chenilles sur le plantain (ici *Plantago lanceolata*). Ces nids sont très vulnérables aux fauches estivales telles que pratiquées. Au sein de prés de fauche, on recommande dès lors le maintien de zones refuges ciblées et adéquates à l'espèce dans les parties bien exposées et riches en plantain. L'idéal serait de réaliser une prospection de recherche des nids en juin-juillet afin de marquer les zones et d'éviter leur destruction lors de la fauche.

Le **cuvré des marais** n'est vraisemblablement pas reproducteur sur ce site. Seule la présence de quelques pieds de *Rumex obtusifolius*, une des plantes hôtes de l'espèce, dans les parties plus humides de l'UG101 pourraient accueillir les pontes de ce papillon. La gestion ne sera donc pas différenciée pour cette espèce car le site n'a pas la capacité d'accueil pour maintenir une réelle population. Néanmoins, le maintien de zone refuges dans cette partie de la réserve pourrait s'avérer favorable à l'espèce.

Le maintien des prairies et pelouses en bon état de conservation garantit une présence abondante de dicotylédones et maximise ainsi la diversité floristique nécessaire aux **abeilles sauvages** pour la collecte de pollen et de nectar. Pour les pollinisateurs en général, il est important que la disponibilité en ressources florales soit également suffisante tout au long de la saison de végétation. Cela implique la conservation de zones refuges lors de la fauche estivale mais surtout que celles-ci soient sélectionnées parmi les zones les plus fleuries.

Deux espèces oligolectiques sont présentes comme l'andrène de Pandelle (sur Campanulaceae) et l'andrène de la knautie (sur Dipsacaceae). La présence de ces plantes est actuellement abondante dans la réserve.

Parmi les espèces patrimoniales présentes, la plupart nidifie dans le sol et nécessite des talus bien exposés ou des zones de végétations plus clairsemées comme c'est le cas dans la réserve à l'heure actuelle. La nature locale du sol est un avantage car elle est un frein à la production d'une végétation exubérante et garantit des zones de végétations rases et clairsemées.

La **couleuvre à collier** est une espèce moins thermophile principalement liées aux milieux humides. La présence de zones thermophiles en bordure de zones humides est cependant essentielle pour leur thermorégulation et la ponte. La préservation de versants ensoleillés est dès lors indispensable aussi pour cette espèce. Le site convient dès lors bien à l'espèce car les gradients de température et d'humidité sont importants. La couleuvre à collier pourrait également être favorisée en prairie par la mise en tas de résidus de fauche (foin) afin de créer des sites de pontes. Ces tas devraient alors être placés dans des zones de moindre intérêt biologique mais bien exposées.

**Objectif 2.**  
**Conservation de milieux ouverts marécageux et alluviaux**Objectif poursuivi

La gestion et la restauration des habitats ouverts marécageux doivent permettre de concilier les différents objectifs de maintien et restauration de la diversité des communautés végétales et des populations d'espèces animales les plus typiques de ces habitats.

Cela comprend également les aménagements et la gestion différenciée nécessaires au maintien des espèces animales patrimoniales typiques.

Données écologiques importantes et contraintes

- Habitats présents : mégaphorbiaies (6430) et magnocariçaies
- Surfaces très réduites
- Présence d'espèces d'oiseaux patrimoniales : bécassines des marais et sourde
- Présence de la couleuvre à collier

Gestion préconisée et proposée

La gestion des milieux marécageux sera également fonction du contexte dans lequel se trouve chaque parcelle, l'accessibilité, l'humidité, les mosaïques d'habitats présents et les espèces animales patrimoniales. Il s'agira donc aussi d'un compromis entre gestion conservatoire, restauration et faisabilité.

Les **magnocariçaies** jouent un rôle important en matière d'épuration des eaux et sont habituellement soumis aux inondations hivernales. Elles fonctionnent comme tampon et filtrent les sources de pollution terrestres et contribue à la réduction de l'eutrophisation de l'eau en piégeant les nutriments lors des périodes de submersion. La gestion conservatoire des magnocariçaies est et était historiquement la fauche. Celle-ci entretenait l'habitat et fournissait une litière abondante pour l'élevage (productivité élevée). L'exportation de la litière équivalait alors une cure d'amaigrissement annuelle du sol. En l'absence de fauche, l'habitat peut évoluer vers la mégaphorbiaie. La petite magnocariçaie du site sera fauchée tardivement avec exportation du foin comme le reste de l'UG qui la contient.

La gestion habituelle de conservation pour les **mégaphorbiaies** est en principe de ne pas intervenir, cet habitat se maintenant habituellement sans intervention dû à l'abondance de la litière au sol freinant la colonisation ligneuse. En cas de dynamique de colonisation élevée par des saules ou des aulnes, une gestion conservatoire peut être mise en place. Dans ce cas,, un débroussaillage pourrait être réalisé afin de maintenir l'habitat en place contenir la progression des ligneux.

En cas de débroussaillage d'entretien de la mégaphorbiaie, la **couleuvre à collier** pourrait également être favorisée par la mise en tas de résidus de coupe (produits de fauche ou branches) afin de créer des sites de pontes et abris.

**Objectif 3.**  
**Gestion conservatoire du bocage**Objectif poursuivi

La conservation et le développement d'éléments d'écotone et structurants tels que les haies, les îlots arbustifs et les lisières forestières sont importants. Leur fonction écologique n'est plus à démontrer : faune diversifiée, abris, ressources alimentaires, zones tampons, vecteurs de dispersion, éléments de structure du maillage écologique, ...

Données écologiques importantes et contraintes

- Présence d'espèces d'oiseaux inféodées : pie-grièche écorcheur, rossignol philomèle, bruant jaune, fauvettes, pouillots, ...
- Présence d'espèces de papillons de jour patrimoniales : *Satyrium ilicis*
- Présence de la couleuvre à collier

Gestion préconisée et proposée

Il est recommandé de favoriser et développer le réseau bocager, fait de **haies** et d'**îlots arbustifs**, riches en espèces indigènes. Cela comprend le maintien et l'entretien des haies et îlots existants. En ce qui concerne l'entretien, il conviendrait d'évaluer la nécessité d'effectuer un recépage afin de conserver une structure favorable et diversifiée, d'éviter leur vieillissement trop important et la perte de leur fonction écologique. Si la plantation d'essences arbustives est envisagée, il conviendra de choisir exclusivement des essences indigènes et diversifiées (plusieurs espèces). Les arbustes à baies seront également favorisés (sureaux, aubépines, cornouillers, viorne, prunelier, ...) afin de fournir de la nourriture estivale et hivernale aux oiseaux. Le développement de haies et d'îlots arbustifs diversifiés au sein de ces prairies pourrait bénéficier à de nombreuses espèces dont la pie-grièche écorcheur comme perchoirs ou sites de nidifications.

Le développement de **lisières** forestières étagées et diversifiées sera également à favoriser. De même, il conviendra donc d'évaluer la nécessité d'effectuer un entretien par recépage afin de conserver une structure favorable (aspect étagé).

La gestion adéquate des lisières et des haies est aussi importante pour favoriser les populations de la **couleuvre à collier**. L'importance réside dans l'hétérogénéité dans l'espace et dans la structure. Des lisières et haies sinueuses et étagées fourniront de nombreux micro-habitats favorables avec des gradients thermiques différents.

Le maintien de lisières et haies est également intéressant comme zone nourricière pour le **thécla de la yeuse** *Satyrium ilicis*. L'espèce vit et se reproduit habituellement dans la cime des arbres mais nécessite cependant des sources de nectar qu'elle vient chercher au niveau du sol, dans les lisières ou les haies. L'espèce est fréquemment observée sur les ronciers qui se développent en lisière forestière.

**Objectif 4.**  
**Conservation des massifs forestiers**Objectif poursuivi

La gestion des massifs forestiers de la réserve doit permettre de concilier les différents objectifs de maintien et de développement de la diversité des communautés végétales forestières présentes et de développement des populations d'espèces animales les plus typiques de ces habitats.

Cela comprend également la gestion et le développement d'éléments d'écotone tels que les lisières internes et externes forestières.

Cela implique de favoriser les espèces indigènes au détriment des espèces exotiques telles que l'épicéa, la lutte contre les invasives, la mise en place de mesures de gestion en réserve intégrale, la restauration et la conservation des lisères étagées aux abords de milieux ouverts.

Données écologiques importantes et contraintes

- Habitats présents : forêt mélangée
- Surfaces très réduites

Gestion préconisée et proposée

Dans certaines zones forestières de la réserve (UG005 et UG103), l'environnement forestier et la surface réduite orientent inévitablement vers une gestion forestière de la réserve, de type libre-évolution. La gestion en libre-évolution ou **réserve intégrale** est le mode de gestion forestière recommandée pour les forêts avec une vocation conservatoire.

Ce type de gestion se différencie des autres gestions forestières par une non-exploitation de la ressource bois, la conservation des chablis, arbres sénescents ou morts et le développement de la régénération naturelle. La conservation d'arbres morts et sénescents permet l'installation et le développement du complexe saproxylique, groupe d'organismes impliqués dans la décomposition du bois : lichens, champignons, plantes, insectes, mollusques, crustacés, oiseaux, mammifères, ... Ce type de gestion bénéficie donc directement à l'avifaune forestière par l'accroissement de la ressource alimentaire (diversité de proies) et la création potentielle de sites de nidification (arbres à cavités, décollements d'écorce, ...). Certaines espèces cavernicoles comme le pic noir, liées à des forêts vieillissantes, pourraient être présentes aux alentours de la réserve ou favorisées par l'augmentation de la ressource « insectes » et ont une importance non négligeable à prendre en compte. Par ailleurs, le bois mort au sol peut également servir de refuge pour les amphibiens et les mammifères. Cette gestion accroît donc considérablement la biodiversité des peuplements forestiers.

Un petit bosquet de la réserve (UG004) sera néanmoins géré de manière à autoriser certaines interventions telles que la réouverture de clairières, la création de lisières internes, le maintien d'un taillis ou encore la coupe sélective de ligneux.

### 2.3.2. Mesures particulières de gestion

Dans cette section, les mesures de gestion à mettre en œuvre sont spatialisées sur base du découpage de la réserve naturelle en unités de gestion, cartographiées (voir point 8.1 carte 10). Le tableau ci-dessous détaille les mesures de gestion principales prévues pour chacune des unités de gestion. Des informations complémentaires sur les différentes techniques de gestion proposées sont consultables au point 4.3.1.

Les gestions principales entreprises pour chaque parcelle sont indiquées dans la colonne « modalités de gestion ». Elles s'inscrivent dans 11 grandes catégories de gestion décrites ci-dessous. Les mesures reprises **en gras** devront être mises en œuvre en priorité.

- **Fauche minimum 1x/an** : gestion par fauche où le nombre de fauche est d'une à deux par an, spécifiée dans la colonne « périodicité ». Cette modalité comprend également les parcelles où une double fauche peut être opérée.
- **Fauche moins d'1x par an** : gestion par fauche où le nombre de fauche est inférieure à une par an, spécifiée dans la colonne « périodicité ». Cette modalité comprend les fauches en tri-rotation et les fauches occasionnelles de maintien de l'habitat.
- **Pâturage bovin/équidé** : gestion par pâturage de vaches et/ou chevaux, spécifié dans la colonne « type ».
- **Pâturage ovin/caprin** : gestion par pâturage de moutons et/ou chèvres, spécifié dans la colonne « type ».
- **Fauche + pâturage** : gestion par fauche, pâturage ou les deux. Cela peut concerner une parcelle fauchée une année et pâturée l'autre. Cela comprend également les parcelles où un pâturage regain est prévu (annuel ou occasionnel). La catégorie de bétail utilisé est spécifiée dans la colonne « type ».
- **Coupe des ligneux** : cette modalité inclut à la fois l'entretien par débroussaillage des ligneux et le recepage/élagage de haies et fourrés, spécifiés dans la colonne « type ». 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, spécifiées dans la colonne « type », y sont autorisées moyennant l'évaluation des impacts biologiques. Ex : réouverture de clairières, la création de lisières internes et externes, coupe sélective de ligneux, recepage d'un taillis, etc.
- **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.
- **Gestion des plans d'eau** : cette modalité reprend la gestion récurrente des différentes mares de la réserve. Elle comprend le maintien de l'ensoleillement par débroussaillage des ligneux, l'entretien éventuel des berges et le curage éventuel lorsqu'un atterrissement avancé est observé. La gestion à effectuer est spécifiée dans la colonne « type ».
- **A restaurer** : concerne les UG dont la « non-gestion » actuelle est temporaire en attente d'une restauration future. Cette restauration pourra être réalisée par exemple, lorsque des opportunités d'achats de parcelles contiguës se présenteront ou en fonction de l'existence de

moyens financiers à disposition. La restauration proposée, les habitats ciblés et la gestion future envisagée peuvent être donnés à titre indicatif et devront être réévalués.

- **Pas de gestion** : concerne des parcelles enclavées, difficile d'accès ou de trop faible surface et actuellement non gérées. Lorsque des moyens financiers ou l'acquisition de parcelles contiguës le permettront, une gestion plus appropriée pourra être réalisée.

UG	Surface	Modalité de gestion	Type	Périodicité	Dates prévues (Recommandées)	Commentaires
<b>Partie belge</b>						
UG001	2,39 ha	Fauche + pâturage	Caprin	Annuelle	F >15/06 (>15/07) P > e  01/09 et 30/11	Objectifs opérationnels : 1 Habitat(s) objectif(s) : E2.22 <b>Exportation des produits de fauche, min. 10% en zone refuge dans les zones bien exposées et riches en plantain,</b> Un pâturage itinérant de chèvres est envisagé certaines années pour l'entretien des haies et îlots arbustifs. Ce pâturage aura lieu en dehors de la période de nidification.
UG002	0,45 ha	Coupe des ligneux	Débrossaillage	Selon la dynamique de végétation	e  01/11 et 29/02	Objectifs opérationnels : 2 Habitat(s) objectif(s) : E5.412 + F3.11 <b>Tolérance à l'embroussaillage : 50 %</b> <b>Si coupe, mise en tas des branches pour la couleuvre à collier</b>
UG003	0,94 ha	A restaurer	/	/	/	Objectifs opérationnels : 1 Habitat(s) objectif(s) : E2.22 Restauration : déboisement, broyage, semis Gestion envisagée : fauche
UG004	0,16 ha	Gestion forestière	/	/	/	Objectifs opérationnels : 4 Habitat(s) objectif(s) : G1

UG005	0,00 2 ha	<b>Réserve intégrale</b>	/	/	/	Objectifs opérationnels : 4 Habitat(s) objectif(s) :
<b>Partie française</b>						
UG101	2,22 ha	<b>Fauche + pâturage</b>	caprin	<b>Annuelle</b>	<b>F &gt;15/06 (&gt;15/07)</b> P > e  01/09 et 30/11	Objectifs opérationnels : 1 Habitat(s) objectif(s) : E2.22 <b>exportation des produits de fauche, min. 10% en zone refuge dans les zones bien exposées et riches en plantain.</b> Un pâturage itinérant de chèvres est envisagé certaines années pour l'entretien des haies et îlots arbustifs. Ce pâturage aura lieu en dehors de la période de nidification.
UG102	0,83 ha	A restaurer	/	/	/	Objectifs opérationnels : 1 Habitat(s) objectif(s) : E2.22 Restauration : broyage, semis Gestion envisagée : fauche
UG103	0,00 6 ha	<b>Réserve intégrale</b>	/	/	/	Objectifs opérationnels : 4 Habitat(s) objectif(s) :

### 2.3.3. Mesures de gestion complémentaires

Dans cette section, les mesures de gestion complémentaires à mettre en œuvre sont spatialisées sur base du découpage de la réserve naturelle en unités de gestion, cartographiées (voir pont 8.1 carte 10). Le tableau ci-dessous détaille les mesures de gestion complémentaires prévues pour chacune des unités de gestion. Des informations complémentaires sur les différentes techniques de gestion proposées sont consultables au point 4.3.1.

Les différentes mesures complémentaires exposées ci-dessous sont des propositions d'actions et ne doivent pas être considérées autrement. Seules les mesures **en gras** seront obligatoirement mises en œuvre à court ou moyen terme avec un délai et une périodicité qui dépendront de plusieurs facteurs dont la disponibilité de moyens humains et financiers, une évaluation de la faisabilité technique et la dynamique de végétation locale.

UG	Haies/alignements d'arbres	Mares	Autres mesures
<b>Partie belge</b>			

UG001	Evaluer la nécessité d'un entretien par élagage des haies et îlots arbustifs en largeur et en hauteur par élagage/recépage. Un recépage régulier est envisagé grâce à un pâturage itinérant de chèvres en dehors de la période de nidification.	/	/
UG002	/	Creusement éventuel dans une zone humide de moindre intérêt.	/
UG003	Maintien de haies en bordure de parcelle lors de sa restauration Favoriser le développement d'une haie au sud-est en bordure de la culture	/	/
<b>Partie française</b>			
UG101	Evaluer la nécessité d'un entretien par élagage des haies en largeur et en hauteur par élagage/recépage. Un recépage régulier est envisagé grâce à un pâturage itinérant de chèvres en dehors de la période de nidification.	Creusement éventuel dans une zone humide de moindre intérêt.	/
UG102	Conservation d'une lisière arbustive en bordure de forêt lors de la restauration		

#### 2.3.4. Evolution de la gestion

Une partie importante du travail de gestion de 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 assurer que les objectifs soient atteints. Ainsi, la liste des modes de gestion proposée ci-dessus ne peut être considérée comme une liste fermée. 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 et de l'état des populations animales et végétales faisant l'objet d'un suivi particulier. Ces évaluations périodiques de la gestion et la révision éventuelle des modalités de gestion seront réalisées par la Commission de gestion « Haute-Semois et Gaume ».

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.

## 2.4. Suivi

### 2.4.1. Actions globales de suivi

Les actions de suivi des communautés et d'espèces-cibles qu'il est envisagé d'entreprendre sont résumées ci-dessous. Néanmoins, la réalisation de tels suivis dépend de la disponibilité de ressources considérables (temps, compétences, moyens financiers).

Les actions de suivi sont structurées en fonction des objectifs opérationnels de gestion de la réserve :

Suivis possibles	Objectifs opérationnels	Description
<b>Végétation</b>	1, 2, 3 et 4	Evaluation de l'évolution des habitats et des espèces végétales patrimoniales sous les différents modes de gestion mis en place et les dégradations possibles (eutrophisation). Suivi botanique en plein sur base pluriannuelle (4-5 ans).
<b>Mammifères</b>	1, 2, 3 et 4	Inventaire des espèces de mammifères présentes dans la réserve par pose de pièges photographiques mais aussi des espèces de chauve-souris fréquentant la réserve par télédétection.
<b>Avifaune</b>	1, 2, 3 et 4	Evaluation de l'évolution des populations d'oiseaux nicheuses et hivernantes sous les différents types de gestion mises en place. Points d'écoute nicheurs et suivi hivernants.
<b>Reptiles</b>	1, 2 et 3	Suivi des espèces de reptiles présentes dans la réserve par pose de plaques. Suivi par comptage des individus à vue le long des haies et lisières.
<b>Papillons de jour</b>	1, 2, 3 et 4	Evaluation de l'évolution des populations de papillons de jour sous les différents types de gestion mises en place. Suivi en présence/absence complétés par une recherche/comptages d'espèces patrimoniales.
<b>Orthoptères</b>	1 et 2	Evaluation de l'évolution des populations d'orthoptères sous les différents types de gestion mises en place. Suivi en présence/absence sur base pluriannuelle.
<b>Hyménoptères</b>	1 et 2	Evaluation de l'évolution des populations d'abeilles sauvages. Suivi en présence/absence sur base pluriannuelle avec mise en évidence des relations plante/pollinisateur.

Dans ce cadre, il s'agit également intéressant d'autoriser et de favoriser la recherche scientifique sur le site pour autant que son objet n'entre pas en opposition avec les objectifs précités.

## 2.5. Modalités d'accès au public

Un accès libre à la réserve est possible uniquement via les routes et chemins officiels. L'accès au public de la réserve sera limité dans le cadre de visites guidées (fixées ou sur demande), de chantiers de gestion organisés sur le site, d'inventaires biologiques ou d'autres activités organisées dans la réserve qui seront avalisées par la commission de gestion.

Les véhicules motorisés et vélos tout terrain ne seront pas admis dans la réserve, à l'exception des engins agricoles destinés à la fauche et à la récolte du foin et des véhicules dont la présence sera indispensable pour mettre en œuvre l'une ou l'autre mesure du plan de gestion.

Les études scientifiques seront suscitées et menées après accord de la Commission de Gestion.

Pour des motifs de sécurité publique, de protection des espèces, de travaux de gestion, la Commission de Gestion peut interdire temporairement certains accès.

## 2.6. Dérogations

Comme prévu 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 « Natagora » sollicite qu'il lui soit permis de réaliser les opérations énoncées ci-dessous, dans les mesure où elles sont strictement indispensables à la mise en œuvre du plan de gestion :

- de réguler les populations de gibier ;
- dans l'intérêt de la protection de la faune et de la flore indigène, de prendre des mesures de limitation, voire d'élimination, d'espèces animales ou végétales non indigènes invasives ;
- de procéder à des suivis scientifiques et spécifiques de populations animales et végétales ;
- d'enlever, couper, déraciner ou mutiler des arbres et arbustes, détruire ou endommager le tapis végétal (faucher, faire pâturer des animaux domestiques...) ;
- de placer des clôtures pour le bétail, de creuser et entretenir des mares, de placer des panneaux didactiques ;
- de brûler des débris végétaux ;
- d'effectuer un survol avec un drone pour le suivi scientifique ou la sensibilisation au public ;
- d'utiliser des véhicules ;
- d'être porteurs d'armes de chasse et d'engins de capture ;
- d'être accompagnés de chiens ;
- d'être porteurs d'outils de coupe ou d'extraction ;
- d'introduire intentionnellement des animaux domestiques ;
- d'introduire des plantes, des semences ou des spores d'espèces végétales indigènes en vue d'améliorer les états de conservation des habitats et des espèces ».