

Réserve Naturelle Agréée de "Fouches" à Arlon

Plan de gestion

Visa du Ministre

1. INVENTAIRE DES DONNEES ECOLOGIQUES

A. Description physique du site

La réserve naturelle de Fouches se situe sur le territoire de la commune d'Arlon (anciennes communes de Hachy et de Heinsch) à l'est du village de Fouches en province de Luxembourg (voir point 8.1 carte 1 du dossier de demande).

La réserve naturelle de Fouches est située dans la région biogéographique de Lorraine belge, région la plus méridionale de la Belgique. Le paysage lorrain typique est caractérisé par une mosaïque diversifiée et relativement préservée de prairies, de cultures, de bois et de fonds humides. Le paysage de la vallée de la Haute-Semois est quant à lui dominé par les prairies humides et les marais entrecoupés de bois humides et marécageux.

La réserve naturelle regroupe un ensemble de parcelles, toutes situées dans le bassin de la Semois (catégorie 1), sous-bassin hydrographique de la Meuse. La réserve est située entièrement le long de la Semois. Toutes les parcelles sont comprises dans la masse d'eau « Semois I » (SC08R) dont l'état écologique a été évalué comme médiocre en 2013. L'ensemble du bassin de la Semois draine le nord de la Lorraine belge vers le sud-ouest de l'Ardenne.

La réserve naturelle se situe au pied de la cuesta sinémurienne, formée de calcaires sableux dits « d'Orval » du Jurassique inférieur. Les types de sols présents dans la réserve sont les mêmes que dans les autres marais de la Haute Semois :

- un versant sablo-gréseux raide de la Cuesta Sinémurienne se terminant en pente douce au contact du marais ;
- une couverture tourbeuse lenticulaire sous laquelle le niveau minéral plonge assez rapidement ; le dôme de la tourbe atteint 4 mètres d'épaisseur à Fouches puis s'amincit progressivement en biseau vers le bord du marais avec relèvement doux du niveau minéral ;
- des sols marneux (marnes hettangiennes), formés d'argiles d'origine ardennaise mêlées à du calcaire.

L'altitude de la réserve naturelle se situe entre 345 à 350 mètres.

Le climat local est un climat tempéré typique de Lorraine belge, caractérisé par des étés relativement chaud et humides et des hivers relativement froid et pluvieux. La température moyenne annuelle locale est de 8,7 °C (moyenne wallonne : 9°C) et les précipitations moyennes annuelles sont de 958 mm (moyenne wallonne : 929 mm). Notons que la Lorraine belge bénéficie d'un rayonnement solaire supérieur à la moyenne belge.

B. Milieux

Le tableau ci-dessous reprend la liste des habitats répertoriés dans la réserve naturelle de Fouches. La cartographie présentée ici repose sur la typologie Eunis des formations végétales en Wallonie (WalEunis). Elle se trouve en annexe 1 (point 8.1. cartes 8a à 8f du dossier de demande).

Groupe 1 : Milieux aquatiques	
C1.13	Végétation enracinée flottante des eaux oligotrophes
C2.ga	Ruisseaux lorrains à pente moyenne – eutrophe
C3.11a	Végétations de petits héliophytes du bord des eaux courantes lentes
C3.21	Phragmitaies (roselières « vraies »)
C3.26	Phalaridaies
Groupe 2 : Milieux herbeux	
D2.22	Bas-marais à [Carex nigra], [Carex canescens] et [Carex echinata]
D2.3	Tourbières de transition et tremblantes
D2.39	Radeaux de [Menyanthes] et de [Comarum]

D4.1	Bas-marais alcalins
D4.15	Bas-marais à [<i>Carex dioica</i>], [<i>Carex pulicaris</i>] et [<i>Carex flava</i>]
D5.11	Roselières sèches
D5.21	Magnocariçaies
D5.21a	Cariçaies à [<i>Carex acuta</i>]
D5.21b	Cariçaies à [<i>Carex appropinquata</i>]
D5.21c	Cariçaies à [<i>Carex paniculata</i>]
D5.21e	Cariçaies à [<i>Carex acutiformis</i>]
E1.12	Pelouses pionnières des sables calcaires xériques
E1.92	Pelouses silicicoles à espèces pérennes
E3.41	Prairies de fauche humides
E3.42	Prés à jons à tépales aigus
E3.51	Prairies humides oligotrophes
E5.411	Mégaphorbiaies nitrophiles et hygrophiles
E5.412	Mégaphorbiaies rivulaires à reine des prés
E5.6	Végétations rudérales
F4.21	Landes sèches submontagnardes à [<i>Vaccinium</i>] et [<i>Calluna</i>]

Groupe 3 : Milieux arbustifs

F3.11	Fourrés sur sols neutroclines à acidoclines, frais
F9.12	Saussaies riveraines
F9.2	Saussaies marécageuses
FA.3	Haies bien développées, riche en espèces

Groupe 4 : Milieux forestiers

G1.41b	Aulnaies marécageuses sur substrat mésotrophe
G1.9a(G1.63)	Forêt mélangée de colonisation ou de substitution de la hêtraie neutrophile
G1.A1da	Chênaies-frênaies subatlantiques neutrophiles sur sol hydromorphe (paraclimacique)
G4.Fc	Plantations mixtes à mélange intime de feuillus et de résineux
G5.1b	Alignements d'arbres en milieu ouvert hormis le long des cours d'eau
G5.6aa	Régénération naturelle feuillue en milieu forestier
G5.8ba	Mises à blanc, clairières, trouées récentes en milieu oligotrophe, non marécageux

Groupe 5 : Milieux anthropiques

J4	Réseau de transport
----	---------------------

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 récemment dans la réserve et celles qui sont caractéristiques des habitats d'intérêt communautaire en **gras** (DEMNA 2020). 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. cartes 10a et 10f)
- un commentaire éventuel concernant l'habitat et ses caractéristiques au sein de la réserve

Groupe 1 : Milieux aquatiques

C1.13	Végétation enracinée submergée des eaux eutrophes
Espèces observées : <i>Potamogeton polygonifolius</i>	
Correspondance Natura 2000 : Habitat 3130 – Végétations des eaux stagnantes oligotrophes	
Localisation : UG018	
Commentaire : La présence du potamo à feuilles de renouée dans la partie haute de l'ancien bras de Semois traversant la réserve indique un faible degré trophique des eaux affluentes. Cependant, diverses espèces méso à eutrophes agrémentent également ce plan d'eau dans certaines zones (voir C1.32 et C1.33 ci-dessous). Il est dès lors possible qu'il existe un gradient d'eaux oligo-	

mésotrophes à eutrophes en fonction de l'origine des suintements qui alimentent ce plan d'eau du nord au sud mais également des débordements éventuels de la Semois en période de crue.

C1.32 Végétation flottant librement des eaux eutrophes

C1.33 Végétation enracinée submergée des eaux eutrophes

Espèces observées : *Elodea canadensis*, *Lemna minor*, *Potamogeton natans*

Correspondance Natura 2000 : Habitat 3150 – Végétations des eaux stagnantes eutrophes

Localisation : UG018

Commentaire : Voir commentaires C1.13 ci-dessus

C2.ga Ruisseaux lorrains à pente moyenne – eutrophe

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

Commentaire : La végétation de la Semois n'a pas été inventoriée.

C3.11a Végétations de petits héliophytes du bord des eaux courantes lentes

Espèces observées : *Berula erecta*, *Glyceria fluitans*, *Veronica beccabunga*

Correspondance Natura 2000 : /

Commentaire : Eléments dispersés dans la réserve et non cartographiés, représentés par la présence de l'une ou l'autre espèce.

Groupe 2 : Milieux herbeux

D2.22 Bas-marais à [*Carex nigra*], [*Carex canescens*] et [*Carex echinata*]

Espèces observées : *Carex canescens**, *Carex echinata*, *Carex nigra*, *Carex rostrata*, *Comarum palustre*, *Galium palustre*, *Galium uliginosum*, *Juncus acutiflorus*, *Menyanthes trifoliata**

Bryophytes associés observés (2017) : *Aulacomnium palustre*

Correspondance Natura 2000 : /

Localisation : UG032, UG047

Commentaire : La réserve de Fouches à l'instar de Heinsch ou Sampont conjugue des petits suintements acides et alcalins donnant naissance à des bas-marais acides et alcalins. Le cortège floristique typique des bas-marais acides est assez complet ici.

D2.3 Tourbières de transition et tremblantes

D2.39 Radeaux de [*Menyanthes*] et de [*Comarum*]

Espèces observées : *Carex lepidocarpa**, *Carex panicea*, *Comarum palustre*, *Epipactis palustris**, *Equisetum fluviatile*, *Menyanthes trifoliata**, *Parnassia palustris**, *Pedicularis palustris**, *Ranunculus lingua**, *Viola palustris*

Bryophytes associés observés (2017) : *Aneura pinguis*, *Campylium stellatum*, *Sphagnum flexuosum*, *Sphagnum squarrosum*

Correspondance Natura 2000 : Habitat 7140 - Tourbières de transition et tremblantes

Localisation : UG026

Commentaire : Tourbières tremblantes alcalines en mosaïque avec du bas-marais alcalin, dominées majoritairement par le comaret et le trèfle d'eau. Cet habitat est très riche en espèces rares et menacées.

D4.1 Bas-marais alcalins

D4.15 Bas-marais à [*Carex dioica*], [*Carex pulicaris*] et [*Carex flava*]

Espèces observées : *Aconitum napellus subsp. lusitanicum**, *Carex flava**, *Carex disticha*, *Carex lepidocarpa**, *Carex panicea*, *Dactylorhiza incarnata**, *Dactylorhiza majalis**, *Epipactis palustris**, *Lysimachia vulgaris*, *Parnassia palustris**, *Pedicularis palustris**, *Phragmites australis*, *Ranunculus lingua**, *Selinum carvifolia*

Bryophytes associés observés (2017) : *Aneura pinguis*, *Tomentypnum nitens*

Correspondance Natura 2000 : Habitat 7230 - Tourbières basses alcalines

Localisation : UG026, UG032

Commentaire : Tourbières alcalines d'étendue intéressante et dont les cortèges floristiques de plantes supérieures sont assez complets. Ils sont incomplets en ce qui concerne les mousses caractéristiques. L'habitat à Fouches est néanmoins bien conservé, exempt de phragmites comme dans les certains autres marais de Haute-Semois. Il est ici en transition vers la magnocariçaie

(D5.21) ou le molinon (E3.51). Des plantations de *Carex limosa*, *Eriophorum latifolium* et *Triglochin palustre* y ont été réalisés en 2019 pour améliorer le cortège floristique. L'UG032 suit une bonne évolution avec la présence d'un début de bas-marais alcalin en transition avec du molinon malgré l'abondance de phragmite à cet endroit-là.

D5.21 Magnocariçaies

D5.21a Cariçaies à [*Carex acuta*]

D5.21b Cariçaies à [*Carex appropinquata*]

D5.21c Cariçaies à [*Carex paniculata*]

D5.21e Cariçaies à [*Carex acutiformis*]

Espèces observées : *Caltha palustris*, *Carex acuta*, *Carex acutiformis*, *Carex appropinquata**, *Carex disticha*, *Carex paniculata*, *Carex pseudocyperus*, *Cirsium palustre*, *Equisetum fluviatile*, *Filipendula ulmaria*, *Galium palustre*, *Iris pseudacorus*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia vulgaris*, *Phragmites australis*, *Scutellaria galericulata*

Correspondance Natura 2000 : /

Localisation : UG008, UG009, UG010, UG011, UG016, UG026, UG033, UG034, UG035, UG040, UG041, UG045, UG047

Commentaire : Plusieurs types de magnocariçaies caractérisées par la dominance d'une ou de deux espèces de grandes laïches. Elles sont parfois localisées et de faible surface incluses dans un autre habitat humide (prairie humide ou mégaphorbiaie) ou plus souvent, de plus grande surface et dominante. Quelques-unes sont composées de touradons formés de laïches hémicryptophytes comme la laïche paradoxale ou la laïche paniculée, d'autres sont représentées par des larges plages uniformes de laïches géophytes à large amplitude comme la laïche aigüe ou la laïche des marais. Ces dernières sont reconnues pour être résistantes à une certaine eutrophisation de l'eau et à un assèchement temporaire du sol.

E1.12 Pelouses pionnières des sables calcaires xériques

Espèces observées : *Anthyllis vulneraria*, *Avenula pubescens*, *Arabidopsis arenosa*, *Arabis hirsuta*, *Campanula rapunculus*, *Briza media*, *Campanula rotundifolia*, *Carduus nutans*, *Centaurea scabiosa*, *Dianthus deltoides**, *Echium vulgare*, *Erigeron acer*, *Euphorbia cyparissias*, *Helianthemum nummularium*, *Helichrysum arenarium**, *Koeleria pyramidata*, *Jasione montana**, *Medicago lupulina*, *Ononis repens*, *Petrorhagia prolifera*, *Pilosella officinarum*, *Rumex acetosella*, *Scabiosa columbaria*, *Silene vulgaris*, *Trifolium campestre*, *Thymus pulegioides*, *Turritis glabra**, *Verbascum lychnitis*

Correspondance Natura 2000 : Habitat 6120* - Pelouses pionnières des sables calcarifères

Localisation : UG030, UG031

Commentaire : Habitat rare lié aux affleurements de la cuesta sinémurienne à l'ouest de la réserve. Un étrépage supplémentaire a été nécessaire après les premières restaurations initiées il y a quelques années pour favoriser la pelouse. Les cortèges sont maintenant plus riches en espèces calcicoles car ils ont été complétés par des plantations et semis d'espèces caractéristiques et compagnes. Certaines espèces siliceuses acidoclines des sables décalcifiés sont présentes au sein de ces pelouses comme la jasione, la piloselle ou encore la petite oseille. L'habitat dans la partie ouest de l'UG030 ne correspond pas à de la pelouse sur sable. Malgré plusieurs années écoulées après le déboisement de cette UG, la présence de plantes de mises à blanc comme *Cytisus scoparius*, *Rubus* spp., *Digitalis purpurea* reste encore prépondérante dans la moitié sud-ouest. Les conditions microclimatiques actuelles d'ombrage et d'humidité ne permettront sans doute pas l'installation d'une végétation de pelouse sur la partie sud.

E1.92 Pelouses silicicoles à espèces pérennes

Espèces observées : *Agrostis capillaris*, *Campanula rotundifolia*, *Galium saxatile*, *Jasione montana**, *Ornithopus perpusillus*, *Pilosella officinarum*, *Rumex acetosella*, *Thymus pulegioides*, *Trifolium arvense*

Correspondance Natura 2000 : Habitat 2330 - Pelouses pionnières sur sables acides

Localisation : UG030, UG031

Commentaire : Habitat lié aux affleurements de la cuesta sinémurienne à l'ouest de la réserve. Il apparait par endroits sur des sables podzolisés où les espèces acidoclines sont alors dominantes.

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

Espèces observées : *Alopecurus pratensis*, *Centaurea gr. jacea*, *Crepis biennis*, *Galium mollugo*, *Heracleum sphondylium*, *Plantago lanceolata*, *Poa pratensis*, *Ranunculus acris*, *Ranunculus repens*, *Rhinanthus minor*, *Trifolium pratense*

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

Localisation : UG043

Commentaire : L'habitat dans la réserve est présent sur une ancienne zone de remblais. Il est en mosaïque avec des éléments de végétations rudérales (E5.6) caractérisés par la présence d'espèces des sols perturbés et d'espèces nitrophiles comme *Bromus sterilis*, *Cirsium* spp., *Carduus crispus*, *Rumex* spp., *Tanacetum vulgare* ou encore *Urtica dioica*. Le cortège floristique est appauvri et comporte néanmoins quelques espèces caractéristiques avec un recouvrement peu important.

E3.41 Prairies humides de fauche

Espèces observées : *Agrostis canina*, *Ajuga reptans*, *Alopecurus pratensis*, *Angelica sylvestris*, *Caltha palustris*, *Carex disticha*, *Cirsium oleraceum*, *Cirsium palustre*, *Dactylorhiza majalis**, *Deschampsia cespitosa*, *Filipendula ulmaria*, *Galium palustre*, *Galium uliginosum*, *Holcus lanatus*, *Juncus acutiflorus*, *Juncus conglomeratus*, *Juncus effusus*, *Lotus pedunculatus*, *Lychnis flos-cuculi*, *Lysimachia vulgaris*, *Myosotis scorpiodes*, *Persicaria bistorta*, *Poa trivialis*, *Ranunculus flammula*, *Ranunculus repens*, *Trifolium repens*, *Valeriana repens*

Correspondance Natura 2000 : /

Localisation : UG001, UG021, UG032, UG042, UG047

Commentaire : Habitat assez présent au sein de la réserve avec un cortège floristique très complet sur l'ensemble des parcelles concernées.

E3.42 Prés à joncs à tépales aigus

Espèces observées : *Angelica sylvestris*, *Caltha palustris*, *Carex echinata*, *Carex nigra*, *Cirsium palustre*, *Comarum palustre*, *Crepis paludosa*, *Equisetum palustre*, *Dactylorhiza majalis**, *Galium palustre*, *Galium uliginosum*, *Holcus lanatus*, *Juncus acutiflorus*, *Lotus pedunculatus*, *Lychnis flos-cuculi*, *Myosotis scorpiodes*, *Persicaria bistorta*, *Ranunculus acris*, *Rumex acetosa*, *Succisa pratensis*, *Valeriana dioica*

Correspondance Natura 2000 : /

Localisation : UG026, UG042, UG047

Commentaire : Prairie humide acide et dominée par le jonc à tépales aigus. Elle correspond à une transition d'un bas-marais vers de la prairie humide. La présence relictuelle d'espèces de bas-marais telles que le comaret, la laiche noire et la laiche étoilée est caractéristique.

E3.51 Prairies humides oligotrophes

Espèces observées : *Angelica sylvestris*, *Anthoxanthum odoratum*, *Carex flava**, *Carex panicea*, *Crepis paludosa*, *Dactylorhiza fuchsii**, *Dactylorhiza incarnata**, *Dactylorhiza majalis**, *Epipactis palustris**, *Juncus acutiflorus*, *Juncus conglomeratus*, *Luzula multiflora*, *Parnassia palustris**, *Selinum carvifolia*, *Succisa pratensis*, *Valeriana dioica*

Correspondance Natura 2000 : Habitat 6410 – Prairies humides oligotrophes

Localisation : UG026, UG032

Commentaire : Les prairies humides oligotrophes présentes dans la réserve sont de type alcalin. Des éléments sont présents à plusieurs endroits en bordure de tourbières alcalines. Outre la présence des espèces caractéristiques du type neutrocline, la présence d'espèces de bas-marais alcalins telles que l'orchis incarnat, l'épipactis des marais ou encore la parnassie des marais le caractérise. Cet habitat est très riche en espèces végétales patrimoniales.

E5.411 Mégaphorbiaies nitrophiles et hygrophiles**E5.412 Mégaphorbiaies rivulaires à reine des prés**

Espèces observées : *Angelica sylvestris*, *Cirsium palustre*, *Cirsium oleraceum*, *Filipendula ulmaria*, *Heracleum sphondylium*, *Persicaria bistorta*, *Phalaris arundinacea*, *Phragmites australis*, *Urtica dioica*

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

Localisation : UG001, UG010

Commentaire : Communautés rivulaires à hautes herbes sur des sols humides à très humides, elles sont bien présentes dans la réserve mais jamais très étendues.

F4.21 Landes sèches submontagnardes à [Vaccinium] et [Calluna]

Espèces observées : *Calluna vulgaris*, *Cytisus scoparius*, *Danthonia decumbens*, *Jasione montana**, *Veronica officinalis*, *Potentilla erecta*

Correspondance Natura 2000 : Habitat 4030 – Landes sèches

Localisation : UG030, UG031

Commentaire : Présence d'une petite lande sèche dominée par la callune qui s'étire le long du chemin au sud des UG030 et UG031. Des espèces de nardaias se retrouvent sur ce chemin comme la danthonie ou la tormentille ou de pelouses des sables acides comme la jasionne des montagnes.

Groupe 3 et 4 : Milieux arbustifs et forestiers**F9.12 Saussaies riveraines**

Correspondance Natura 2000 : Habitat 91E0* - Forêts alluviales

Localisation : UG001, UG006, UG007, UG012, UG013, UG014, UG015

Commentaire : Habitat non inventorié (peste porcine africaine). Les fourrés de saules le long de la Semois doivent probablement relever en zone alluviale des saulaies riveraines.

G1.A1da Chênaies-frênaies subatlantiques neutrophiles sur sol hydromorphe (paraclimacique)

Espèces observées : *Acer pseudoplatanus*, *Anemone nemorosa*, *Betula pendula*, *Carpinus betulus*, *Cirsium oleraceum*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Equisetum hyemale**, *Geum urbanum*, *Hedera helix*, *Lamium galeobdolon*, *Persicaria bistorta*, *Polygonatum multiflorum*, *Quercus robur*, *Sorbus aucuparia*

Correspondance Natura 2000 :

Localisation : UG025, UG036

Commentaire : Habitat inventorié partiellement (peste porcine africaine) et de faible superficie dans le marais de Fouches. Il est situé essentiellement en bordure de zones marécageuses le long du chemin traversant la réserve. L'habitat en UG019, actuellement occupée par des boisements relativement jeunes devrait tendre à terme vers la chênaie neutrophile sur sol hydromorphe également.

G1.41b Aulnaies marécageuses sur substrat mésotrophe

Espèces observées : /

Correspondance Natura 2000 : /

Localisation : UG014, UG045

Commentaire : Habitat non inventorié (peste porcine africaine). Dans l'UG045, cette aulnaie sur tourbe est caractérisée par la présence en sous-étage de grandes magnocariçaises à grands touradons de laîche paniculée et de laîche paradoxale. Il s'agit ici d'une des premières zones du marais de Fouches à s'être reboisée dans les années 1950-1960.

G1.9a(G1.63) Forêt mélangée de colonisation ou de substitution de la hêtraie neutrophile

Espèces observées : *Anemone nemorosa*, *Betula pendula*, *Carpinus betulus*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Dryopteris carthusiana*, *Dryopteris filix-mas*, *Fagus sylvatica*, *Geranium robertianum*, *Geum urbanum*, *Lonicera periclymenum*, *Maianthemum bifolium*, *Polygonatum multiflorum*, *Prunus padus*, *Rubus idaeus*, *Senecio ovatus*, *Stellaria holostea*

Correspondance Natura 2000 : Habitat 9130 – Hêtraies neutrophiles

Localisation : UG028

Commentaire : Habitat inventorié partiellement (peste porcine africaine). Habitat caractérisé par la présence importante d'espèces neutrophiles comme le sceau de Salomon ou le lamier jaune.

C. Flore

La liste exhaustive des espèces de la flore rencontrées dans la réserve naturelle de Fouches figure en annexe 4 du dossier de demande. Actuellement, 29 espèces de mousses et 336 espèces de plantes supérieures ont déjà été recensées dans la réserve. L'état actuel des connaissances concernant la flore supérieure est très bon.

Les espèces remarquables

Il est utile de mettre en évidence les espèces de la flore supérieure méritant une attention particulière. Au niveau botanique, l'intérêt du site est exceptionnel surtout par le nombre important d'espèces menacées, rares ou d'intérêt patrimonial (33). Parmi celles-ci, 22 plantes ont un statut de liste « en danger » ou « en danger critique d'extinction ». 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 (cartes 10a et 10f).

Espèce	Liste rouge	Protection	Commentaires
<i>Aconitum napellus</i> subsp. <i>lusitanicum</i> Aconit casque de Jupiter	CR	LCN VIb	Plante des bas-marais et mégaphorbiaies de nature alcaline. UG010, UG014, UG016, UG26 et UG037.
<i>Anacamptis pyramidalis</i> Orchis pyramidal	VU	LCN VIb	Orchidée peu commune des sols calcaires. Un pied en 2018 en bordure du chemin (UG042).
<i>Carex appropinquata</i> Laîche paradoxale	CR	LCN	Laîche formant de hauts touradons, typique des zones marécageuses alcalines du sud de la Belgique. Mentionnée dans les UG010, UG026, UG032, UG047 mais probablement ailleurs sur le site.
<i>Carex canescens</i> Laîche blanchâtre	VU	/	Laîche typique des bas-marais acides. UG032.
<i>Carex flava</i> Laîche jaunâtre	VU	LCN VIb	Laîche rare typique des <i>Molinion</i> et bas-marais alcalins. UG026 et UG032.
<i>Carex lepidocarpa</i> Laîche écaillée	CR	LCN VIb	Laîche rare typique des <i>Molinion</i> et bas-marais alcalins. UG026.
<i>Carex limosa</i> Laîche des borbiers	CR	LCN VIb	Laîche très rare typique des tourbières tremblantes alcalines. Plantée en 2019 et non revue en 2020. UG026.
<i>Centaureum erythraea</i> Erythrée petite centaurée	NT	LCN VII	Plante des friches, coupes forestières et pelouses calcaires. Dans l'UG030 et en bordure du chemin à l'intersection entre l'UG026 et l'UG032.
<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	VU	LCN VII	Orchidée typiques des pelouses calcicoles et des bois, mais aussi des zones humides basiclines. 2 pieds en 2018 dans l'UG026 et 1 seul dans l'UG032.
<i>Dactylorhiza incarnata</i> Orchis incarnat	CR	LCN VIb	Orchidée rare des prairies et bas-marais de nature alcaline. Quelques dizaines de pieds dans la réserve. UG026.
<i>Dactylorhiza majalis</i> Orchis de mai	NT	LCN VIb	Orchidée plutôt commune des prairies humides et bas-marais alcalins. Plusieurs centaines de pieds dans

			la réserve. UG010, UG026, UG032, UG042 et UG047.
<i>Dactylorhiza praetermissa</i> Orchis négligé	CR	LCN VIb	Orchidée rare des prairies et bas-marais de nature alcaline. UG026.
<i>Dianthus deltoides</i> Œillet deltoïde	CR	LCN VIb	Œillet rare et inféodé aux zones sableuses calcaires. UG030 et UG031.
<i>Dryopteris cristata</i> Dryoptéris à crêtes	EN	LCN VIb	Fougère des zones tourbeuses boisées. Observé en 2009 dans la réserve.
<i>Epipactis helleborine</i> Epipactis à larges feuilles	LC	LCN VII	Orchidée commune. Le long du chemin dans les UG022, UG031 et UG039.
<i>Epipactis palustris</i> Epipactis des marais	CR	LCN VIb	Orchidée rare liée aux Molinions et tourbières alcalines. Plusieurs dizaines de pieds dans l'UG026.
<i>Equisetum hyemale</i> Prêle d'hiver	EN	LCN VII	Prêle rare dans boisements humides et marécageux. Encore bien présente en Semois. UG025.
<i>Eriophorum latifolium</i> Linaigrette à feuilles larges	CR	LCN VIb	Linaigrette très rare typique des tourbières alcalines. Plantée en 2019 et non revue en 2020. UG026.
<i>Helichrysum arenarium</i> Immortelle des sables	CR	LCN VIb	Espèce sabulicole en situation critique. Elle a bénéficié à Fouches de plantations dans le cadre de la restauration de pelouses sur sables calcaires. Des semis naturels ont été observés mais pas encore d'expansion de la population en dehors de la zone étrepée UG031.
<i>Jasione montana</i> Jasione des montagnes	EN	/	Espèce typique des pelouses sur sable acide. UG030, UG031 et sur le chemin en bordure de l'UG030.
<i>Menyanthes trifoliata</i> Trèfle d'eau	VU	LCN VII	Classique des tourbières de transition. UG026.
<i>Neottia ovata</i> Listère ovale	NT	LCN VII	Orchidée plutôt commune des forêts, lisières et coupes. Quelques pieds près du chemin entre l'UG026 et l'UG031.
<i>Parnassia palustris</i> Parnassie des marais	CR	LCN VIb	Espèce rare typique des Molinions et bas-marais alcalins. UG026.
<i>Pedicularis palustris</i> Pédiculaire des marais	CR	LCN VIb	Espèce des prés humides et marais riches en sels minéraux. UG026.
<i>Poa palustris</i> Pâturin des marais	VU	/	Graminée des zones humides observée en 2009 dans la réserve.
<i>Potamogeton polygonifolius</i> Potamot à feuilles de renouée	VU	/	Potamot peu commun des eaux oligotrophes plutôt acides. UG018.
<i>Ranunculus lingua</i> Grande douve	CR	LCN VII	Espèce typique des tourbières alcalines. UG026.
<i>Salix repens</i> Saule rampant	EN	LCN VIb	Saule nain typique des tourbières et marais. UG026.
<i>Jacobaea aquatica</i> Séneçon aquatique	EN	LCN VIb	Espèces des prés humides fauchés ou pâturés. Observé en 2009.
<i>Stellaria palustris</i> Stellaire des marais	CR	LCN VIb	Espèce rare des prairies humides. Localisée à la vallée de la Semois principalement. UG026.
<i>Thelypteris palustris</i> Fougère des marais	CR	LCN VIb	Fougère typique des marais tourbeux alcalins. En bordure du caillebotis. UG026, UG037 et UG040.
<i>Triglochin palustre</i> Troscart des marais	CR	LCN VIb	Espèce très rare typique des tourbières et des <i>Molinion</i> alcalins. Plantée en 2019 et non revue en 2020. UG026.
<i>Turritis glabra</i> Arabette glabre	EN	/	Espèce des lisières et des coupes forestières. UG030 et UG031.

Les espèces végétales non-indigènes

On trouve dans la réserve naturelle de Fouches plusieurs espèces végétales non indigènes (reprises en rouge dans la liste des espèces végétales au point 8.4). La plupart sont des espèces rudérales sans potentiel invasif.

Le tableau ci-dessous reprend les espèces végétales problématiques avec un potentiel invasif avéré (Branquart 2019) et des espèces qui pourraient devenir problématique à court ou moyen terme. Toutes ces espèces problématiques et surtout invasives devront idéalement être contrôlées par des mesures de gestion spécifiques afin de limiter leur expansion au sein du site.

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	Localisation
<i>Conyza canadensis</i> Vergerette du Canada	/	UG031
<i>Elodea canadensis</i> Elodée du Canada	A3	UG018 et dans la Semois
<i>Epilobium ciliatum</i> Epilobe cilié	A2	/
<i>Quercus rubra</i> Chêne rouge d'Amérique	B3	/
<i>Spiraea douglasii</i> Spirée de Douglas	A2	/

D. Fonge

D'après les données disponibles, seules 15 espèces de champignons ont été recensées au sein de ce site. Cela résulte très clairement d'un manque de prospection. Cette lacune mériterait d'être comblée.

E. Faune

Une liste des espèces animales observées jusqu'à présent dans la réserve naturelle de Fouches figure en annexe 5 du dossier de demande. Actuellement, 645 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	8	Faible
Oiseaux	74	Très bon
Reptiles	1	Faible
Amphibiens	4	Moyen
Poissons	8	Bon
Insectes - Coléoptères	73	Faible
Insectes - Diptères	50	Faible
Insectes - Hémiptères	45	Faible
Insectes - Hétérocères	187	Bon
Insectes - Hyménoptères	89	Moyen
Insectes - Odonates	23	Très bon
Insectes - Orthoptères	17	Très bon
Insectes - Rhopalocères	54	Très bon
Autres insectes	3	Faible
Autres arthropodes	6	Faible
Mollusques	3	Faible

Les 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, R : rare)
- 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).

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

Espèce	Liste rouge	Protection	Commentaires
Mammifères			
<i>Castor fiber</i> Castor d'Europe	NE	HAB II-IV	Présent sur la Semois.
<i>Muscardinus avellanarius</i> Muscardin	R	HAB IV	Connu historiquement de la réserve et détecté récemment dans l'UG040 et en bordure de l'UG047.
<i>Meles meles</i> Blaireau	VU	LCN III	Terrier en activité dans l'UG024.
<i>Sciurus vulgaris</i> Ecureuil roux	I.C	LCN III	Espèce commune.
Oiseaux			
<i>Alcedo atthis</i> Martin-pêcheur d'Europe		OIS I	Nourrissage rare dans la réserve. Un individu sur la Semois en 2010 et en 2012.
<i>Anas crecca</i> Sarcelle d'hiver		/	Hivernant/migrateur rare dans la réserve. 4 individus en 2009 dans l'UG001.
<i>Ardea alba</i> Grande aigrette	NE	OIS I	Hivernant/migrateur régulier dans la réserve.
<i>Ciconia nigra</i> Cigogne noire		OIS I	Nourrissage irrégulier
<i>Cuculus canorus</i> Coucou gris	VU	LCN Art. 2	Nicheur régulier dans la réserve.
<i>Dryocopus martius</i> Pic noir	LC	OIS I	Nourrissage irrégulier dans la réserve.
<i>Gallinago gallinago</i> Bécassine des marais	CR	/	Hivernant/migrateur régulier observée à plusieurs endroits de la réserve. Max 20 individus en 2016.
<i>Lanius collurio</i> Pie-grièche écorcheur	VU	OIS I	Nicheur probable mais irrégulier dans la réserve.
<i>Lanius excubitor</i> Pie-grièche grise			Hivernant rare dans la réserve. Un individu en 2009.
<i>Lullula arborea</i> Alouette lulu			Migrateur en halte.
<i>Lymnocyptes minimus</i> Bécassine sourde	NE	/	Hivernant/migrateur régulier dans la réserve. 3 individus en 2015 dans l'UG010.
<i>Milvus migrans</i> Milan noir	EN	OIS I	Nicheur régulier dans la réserve ou ses alentours.

<i>Milvus milvus</i> Milan royal	VU	OIS I	Nicheur régulier dans la réserve ou ses alentours.
-------------------------------------	----	----------	--

Reptiles

<i>Zootaca vivipara</i> Lézard vivipare	LC	LCN III	Espèce commune présente dans toute la réserve.
--	----	------------	--

Amphibiens

<i>Bufo bufo</i> Crapaud commun	LC	LCN IIb	Espèce très commune.
<i>Ichthyosaura alpestris</i> Triton alpestre	LC	LCN IIb	Espèce très commune.
<i>Pelophylax kl. esculentus</i> Grenouille verte	DD	HAB V	Espèce très commune.
<i>Rana temporaria</i> Grenouille rousse	LC	HAB V	Espèce très commune.

Poissons

<i>Cottus cf. gobio</i> Chabot	VU	HAB II-IV	Dans la Semois à proximité de l'UG101.
<i>Leuciscus leuciscus</i> Vandoise	VU	/	Dans la Semois à proximité de l'UG101.
<i>Squalius cephalus</i> Chevaine	VU	/	Dans la Semois à proximité de l'UG101.
<i>Thymallus thymallus</i> Ombre commun	VU	HAB V	Dans la Semois à proximité de l'UG101.

Coléoptères

<i>Cetonia aurata</i> Cétoine dorée		LCN IIb	Espèce commune. UG026, UG030 et UG042.
<i>Coccinella hieroglyphica</i> Coccinelle à hiéroglyphes	VU	LCN IIb	Coccinelle rare liée aux landes et zones humides. UG026.
<i>Coccinula quatuordecimpustulata</i> Coccinule	VU	/	Coccinelle peu commune. UG031.
<i>Leptura aurulenta</i>	/	/	Longicorne rare en Belgique et en expansion. Larve xylophage dans le bois mort de feuillus. UG031.

Hémiptères

<i>Eurygaster maura</i>	/	/	Punaise plutôt thermophile et rare.
<i>Neottiglossa leporina</i>	/	/	Punaise très rare en Belgique. UG031.

Hétérocères

<i>Micropterix aureatella</i>	/	/	Plantes-hôtes : herbacées diverses. UG042.
<i>Micropterix mansuetella</i>	/	/	Plante-hôte : inconnu. UG038.
<i>Mompha idaei</i>	/	/	Plante-hôte : <i>Chamerion angustifolium</i> . UG039.
<i>Stenolechia gemmella</i>	/	/	Plantes-hôtes : <i>Quercus</i> spp. UG032.
<i>Crambus uliginosellus</i>	/	/	Plantes-hôtes : graminées diverses. UG026.

Diptères

<i>Callicera aurata</i>	/	/	Syrphe excessivement rare en Belgique. Larve saproxylique liée aux arbres sénescents. UG026.
<i>Paragus tibialis</i>	/	/	Syrphe très rare lié aux zones sèches. Larve aphidiphage. UG031.

Hyménoptères

<i>Andrena pandellei</i> Andrène de Pandelle	VU	/	Andrène rare. Oligolectique du genre <i>Campanula</i> . Nid dans le sol. UG031.
---	----	---	---

<i>Bombus campestris</i> Psithyre des champs	VU	/	Bourdon coucou relativement commun. Ectoparasite de <i>B. pascuorum</i> . Observé à divers endroits de la réserve.
<i>Bombus humilis</i> Bourdon variable	CR	LCN Iib	Bourdon très rare. Nid dans les herbes sèches. UG026, UG030, UG031, UG032 et UG038.
<i>Bombus soroensis</i> Bourdon danois	VU	/	Bourdon rare. Nid dans le sol. UG030.
<i>Colletes cunicularius</i> Collète lapin	LC	LCN Iib	Abeille sabulicole peu commune. Polylectique. Nid dans le sable. UG031.
<i>Dasypoda hirtipes</i> Dasypode à culottes	LC	LCN Iib	Abeille plutôt commune. Polylectique. Nid en bourgade dans les sols sableux. UG031.
<i>Epeolus variegatus</i> Epéole tricolore	LC	LCN Iib	Abeille peu commune. Polylectique. Cleptoparasite des abeilles du genre <i>Colletes</i> (<i>C. daviesanus/fodiens/similis/halophilus</i>). UG030 et UG031.
<i>Halictus sexcinctus</i> Halicte six-bandes	VU	/	Halicte rare. Polylectique. Nid dans les sols sableux ou les terrils. Bourgades dans l'UG031.
<i>Macropis europaea</i> Macropède commune	LC	LCN Iib	Abeille commune. Oligolectique du genre <i>Lysimachia</i> sur lesquelles elle collecte de l'huile qu'elle mélange au pollen. Nid dans le sol en zone humide. UG026, UG042 et UG043.
<i>Macropis fulvipes</i> Macropède pattes-brunes	LC	LCN Iib	Abeille commune. Oligolectique du genre <i>Lysimachia</i> sur lesquelles elle collecte de l'huile qu'elle mélange au pollen. Nid dans le sol en zone humide. UG039 et en bordure de l'UG047.
<i>Osmia bicolor</i> Osmie bicolore	LC	LCN Iib	Abeille relativement commune. Polylectique. Nid dans les coquilles vides d'escargot.
<i>Panurgus banksianus</i> Panurge de Banks	LC	LCN Iib	Abeille relativement commune. Oligolectique sur Astéracées jaunes. Nid dans le sol. UG031
<i>Panurgus calcaratus</i> Panurge calcaire	LC	LCN Iib	Abeille relativement commune. Oligolectique sur Astéracées jaunes. Nid dans le sol. UG031
<i>Trachusa byssina</i> Trachuse commune	LC	LCN Iib	Abeille commune en Wallonie. Nid dans le sol. UG030, UG031 et UG032.

Odonates

<i>Brachytron pratense</i> Aesche printanière	CR	LCN Iib	Petite aesche liée aux eaux stagnantes riches en végétation rivulaire. UG018.
<i>Ischnura pumilio</i> Agrion nain	VU	/	Espèce pionnière de plans d'eau sans végétation. Observée en 2001.
<i>Leucorrhinia caudalis</i> Leucorrhine à large queue	RE	HAB IV	Espèce liée des eaux stagnantes mésotrophes à eutrophes avec végétation aquatique développée. Observée une seule fois en 2013 dans l'UG018.
<i>Orthetrum coerulescens</i> Orthétrum bleuisant	EN	LCN Iib	Espèce liée aux ruisselets et suintements oligotrophes. UG026.
<i>Somatochlora flavomaculata</i> Cordulie à taches jaunes	CR	LCN Iib	Espèce liée aux roselières et tourbières alcalines. Reproduction probable dans les UG018, UG026, UG032, UG040.
<i>Sympetrum flaveolum</i> Sympétrum jaune d'or	VU	/	Espèce très rare en Wallonie, observée une seule fois dans la réserve en 2005. Liée aux eaux stagnantes riches en végétation rivulaire.

Orthoptères

<i>Oedipoda caerulea</i> Oedipode turquoise	LC	LCN Iib	Espèce commune et thermophile. UG030 et UG031.
--	----	------------	--

Rhopalocères

<i>Boloria eunomia</i> Nacré de la bistorte	VU	LCN Iib	Espèce des prairies humides inféodée à la bistorte. UG026.
<i>Coenonympha arcania</i> Céphale	VU	/	Espèce des milieux extensifs et bocagers en fort déclin en Lorraine belge. Plus observé dans la réserve depuis 2014.

<i>Cupido argiades</i> Azuré du trèfle	RE	/	Espèce de retour en Wallonie après disparition, en forte progression.
<i>Fabriciana adippe</i> Moyen nacré	VU	/	Espèces des prairies bocagères, lisières forestières, clairières, prés maigres et pelouses sèches. Inféodée au genre <i>Viola</i> . UG026 et UG042.
<i>Issoria lathonia</i> Petit nacré	LC	LCN IIb	Espèce commune inféodée au genre <i>Viola</i> .
<i>Lycaena helle</i> Cuivré de la bistorte	VU	HAB II-IV	Espèce des prairies humides inféodée à la bistorte. Devenue rare en Lorraine belge. Reproduction probable dans l'UG021 et l'UG042.
<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</i> spp.). Présent dans toute la réserve.
<i>Melitaea cinxia</i> Mélitée du plantain	LC	LCN IIb	Espèce plutôt rare inféodée au plantain. L'espèce auparavant très rare semble aujourd'hui en expansion en Lorraine belge. UG026, UG031 et UG032.

Mollusques

<i>Helix pomatia</i> Escargot de Bourgogne	/	HAB V	Espèce commune.
<i>Vertigo substriata</i> Vertigo strié	/	/	Espèce très rare liée aux zones humides calcaires.

Les espèces animales non-indigènes

On trouve actuellement dans la réserve naturelle de Fouches une seule espèce animale non indigène (repris en rouge dans la liste des espèces animales au point 8.4).

Le tableau ci-dessous reprend les espèces problématiques avec un potentiel invasif avéré (Branquart 2019) et des espèces qui pourraient devenir problématique à court ou moyen terme. Toutes ces espèces problématiques et surtout invasives devraient idéalement être contrôlées afin de limiter leur expansion au sein du site. Cependant, cela est dépendant d'une politique régionale de lutte efficace.

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
<i>Branta canadensis</i> - Bernache du Canada	A3

Interactions avec le réseau Natura 2000

La réserve naturelle de Fouches est incluse à 95 % dans le site Natura 2000 BE34057 « Marais de la Haute-Semois et Bois de Heinsch » (voir point 8.1 carte 9).

10 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
3130	Eaux stagnantes oligotrophes
3150	Eaux stagnantes eutrophes
3260	Cours d'eau avec végétation aquatique
4030	Landes sèches
6120*	Pelouses pionnières des sables calcarifères
6410	Prairies humides oligotrophes
6430	Mégaphorbiaies rivulaires et ourlets nitrophiles
7140	Tourbières tremblantes et de transition
7230	Tourbières basses alcalines
9160	Chênaies-charmaies et chênaies-frênaies subatlantiques climaciques

9 espèces de la Directive « Habitats, faune et flore », dont 4 justifiant 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
1109	Ombre commun	<i>Thymallus thymallus</i>	V
1163	Chabot	<i>Cottus cf. gobio</i>	II et IV
1210	Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	V
1213	Grenouille verte	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	V
1337	Castor d'Europe	<i>Castor fiber</i>	II et IV
1341	Muscardin	<i>Muscardinus avellanarius</i>	IV
4038	Cuivré de la bistorte	<i>Lycaena helle</i>	II et IV

Finalement, 11 espèces de la Directive « Oiseaux » dont 7 justifiant la désignation de ce site, a été observée dans la réserve naturelle.

Code Natura 2000	Nom français	Nom latin	Annexe/article
A026	Grande aigrette	<i>Ardea alba</i>	Annexe I
A030	Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	Annexe I
A052	Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	Article 4.2
A073	Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Annexe I
A074	Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	Annexe I
A229	Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	Annexe I
A236	Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	Annexe I
A338	Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Annexe I
A340	Pie-grièche grise	<i>Lanius excubitor</i>	Article 4.2
A152	Bécassine sourde	<i>Lymnocyptes minimus</i>	Article 4.2
A153	Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	Article 4.2

2. Gestion

A. Historique de la gestion

Les bas-marais alcalins ont fait l'objet de gestion par fauche annuelle tardive depuis l'acquisition / restaurations des premières parcelles du marais. De nombreuses parcelles ont progressivement été rouvertes et gérées pour retrouver le paysage d'antan.

Les prairies humides, mégaphorbiaies et magnocariçaies ont été entretenues depuis leur acquisition / restauration soit par pâturage extensif bovin soit par fauche annuelle tardive.

Les pelouses sur sables sont quant à elles gérées par pâturage ovin/caprin depuis leur acquisition / restauration.

Plusieurs projets LIFE se sont succédé sur ce site permettant la restauration d'une partie du marais. Le premier d'entre eux fut le projet LIFE « Protection à travers la restauration et la gestion des derniers bas-marais alcalins » de Lorraine actif dès 1995 visant la restauration de l'habitat bas-marais alcalins. Puis en 1999, le site a de nouveau bénéficié de restaurations de bas-marais alcalins via le projet LIFE « Restauration des zones humides de Lorraine ». En 2010, un financement via les « travaux extraordinaires » a permis de rouvrir/restaurer les parcelles enclavées entre les 2 bras de la Semois. Finalement, des restaurations récentes ont été réalisées par le projet LIFE Herbages entre 2013 et 2019 ciblant les pelouses sur sable calcaire (6120), les bas-marais alcalins (7230) et les forêts alluviales (91E0). Ces restaurations ont été réalisées par des actions diverses de déboisement, nettoyage de coupe, broyage, semis de graines et plantations d'espèces typiques et fauche de restauration.

De nombreux chantiers de gestion de jeunes ont été réalisés dans cette réserve permettant la réouverture du site, la fauche de zones non accessibles au tracteur, etc.

De nombreuses UG sont en libre-évolution depuis leur acquisition. Cela concerne l'ensemble des fourrés et zones boisées qui représentent une partie non négligeable des zones ouvertes historiques.

Le site est ouvert au public via un chemin et caillebotis depuis 2003.

Tableau résumé des caractéristiques d'intérêt du site

Caractéristiques biologiques (communautés, flore, faune)	
Habitats tourbeux	Communautés végétales des tourbières alcalines et acides (dont habitats d'intérêt communautaire 7140 et 7230) avec leur flore patrimoniale exceptionnelle. Présence d'espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire inféodées à ces milieux tourbeux : bécassines, bruant de roseaux, ralle d'eau, etc. Présence d'espèces d'insectes d'intérêt patrimonial fréquentant ces zones tourbeuses : cordulie à taches jaunes, etc.
Habitats prairiaux	Communautés végétales d'intérêt patrimonial des prairies humides et mésophiles (dont habitat d'intérêt communautaire 6410) avec leur flore patrimoniale. Oiseaux nicheurs et hivernants d'intérêt patrimonial et communautaire, principalement milans, bondrée, bécassines, etc. Présence de plusieurs espèces d'insectes d'intérêt patrimonial fréquentant ces zones prairiales : cuivré des marais, cuivré de la bistorte, nacré de la bistorte, abeilles sauvages, etc.
Pelouses et landes	Communautés végétales des pelouses et des landes sur sable (habitats d'intérêt communautaire 4030 et 6120) avec leur flore patrimoniale. Nombreuses espèces d'insectes rares et d'intérêt patrimonial fréquentant ces zones thermophiles : abeilles sauvages, damier du plantain, etc.
Habitats ouverts alluviaux et marécageux	Communautés végétales des habitats ouverts alluviaux et marécageux, diversifiés et de haute valeur biologique avec leur flore patrimoniale. Cortège intéressant d'espèces d'oiseaux nicheuses typiques des zones marécageuses : bécassines, milan noir, bruant des roseaux, ralle d'eau, etc.

	Espèces d'invertébrés d'intérêt patrimonial et communautaire fréquentant les zones marécageuses : cuivré des marais, coccinelle à hiéroglyphes, vertigo strié, etc.
Habitats aquatiques	Communautés végétales des habitats aquatiques oligotrophes (habitat d'intérêt communautaire 3130) et leur flore patrimoniale. Présence de plusieurs espèces d'insectes d'intérêt patrimonial : aeschne printanière, leucorrhine à large queue, etc. Présence d'amphibiens d'intérêt patrimonial et communautaire.
Habitats forestiers mésophiles, marécageux et alluviaux	Communautés végétales des fourrés et forêts humides, mésophiles, tourbeuses, marécageuses et alluviales (dont habitat d'intérêt communautaire 9130 et 9160). Oiseaux nicheurs d'intérêt patrimonial et communautaire, principalement bondrée, pics. Espèces d'insectes inféodés d'intérêt patrimonial : <i>Leptura aurulenta</i> , <i>Callicera aurata</i> .
Caractéristiques culturelles	
Paysage	Habitats ouverts tourbeux et marécageux, vestiges de pratiques agropastorales anciennes dans la Haute-Semois.
Caractéristiques physiques	
Géologie	Affleurements sableux de la cuesta sinémurienne.

B. Objectifs opérationnels**Objectif 1.****Restauration et conservation de tourbières**

Conserver et restaurer une diversité de milieux ouverts tourbeux alcalins et acides, et les espèces animales et végétales associées.

Objectif 2.**Restauration et conservation de prairies**

Conserver et restaurer une diversité de milieux ouverts prairiaux humides et mésophiles, et les espèces animales et végétales associées.

Objectif 3.**Restauration et conservation de milieux ouverts marécageux et alluviaux**

Conserver et restaurer une diversité de milieux ouverts marécageux (magnocariçaies, mégaphorbiaies, phalaridaies, etc), et les espèces animales associées.

Objectif 4.**Restauration et conservation de pelouses et de landes sur sable**

Conserver et restaurer les pelouses et les landes sèches sur sable, et les espèces animales et végétales associées.

Objectif 5.**Conservation, entretien et création de milieux aquatiques**

Assurer le maintien et le développement de groupements aquatiques des eaux stagnantes et de leur faune associée, et creusement de nouvelles mares.

Objectif 6.**Conservation des milieux forestiers**

Conserver certains massifs forestiers de la réserve, en particulier les forêts tourbeuses, alluviales et marécageuses, et les espèces animales associées.

Objectif 7.**Gestion conservatoire des éléments de structure paysagère**

Conserver des haies, îlots arbustifs, arbres et arbustes isolés et alignements d'arbres

C. Modalités de la gestion

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.

Objectif 1.

Restauration et conservation de tourbières

Objectif poursuivi

La gestion et la restauration des habitats tourbeux 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 cet habitat.

Données écologiques importantes et contraintes

- Habitats présents : bas-marais alcalins (7230) et acides, tourbières de transition alcalines, magnocariçaies, recrus divers sur sol tourbeux
- Habitats en mosaïque avec d'autres habitats (prairies humides, magnocariçaies)
- Présence de nombreuses plantes menacées associées
- Présence d'espèces d'oiseaux inféodées, nicheuses et hivernantes : bécassine des marais et sourde, bruant des roseaux, ralle d'eau, etc
- Présence d'espèces d'insectes inféodées dont la cordulie à taches jaunes
- Humidité très élevée par endroits (gestion mécanique difficile) mais absence d'extraction ancienne de tourbe rendant le marais plus « porteur » que sur les sites où suite à l'extraction de la tourbe, un tapis flottant s'est formé par-dessus l'eau libre.
- Menaces potentielles : eutrophisation par débordement de la Semois, assèchement et minéralisation de la tourbe lors des sécheresses estivales, embroussaillage, envahissement par les phragmites

Gestion préconisée et proposée

Dans la réserve de Fouches, les habitats tourbeux de la réserve sont en mosaïque ou contigus à d'autres types d'habitats marécageux ou prairiaux. Dans cette optique, chaque habitat sera géré en fonction du contexte de la parcelle dans lequel il se trouve, des habitats contigus et des espèces patrimoniales qu'il contient. Il s'agira donc d'un compromis entre gestion conservatoire, restauration et faisabilité.

La gestion des **tourbières de transition** ne nécessite habituellement aucune intervention. Cet habitat stable est engorgé d'eau et très peu praticable par le bétail ou par une machine. Cet habitat est également très sensible au piétinement. En d'autres mots, une gestion récurrente des tourbières de transition par pâturage ou fauche mécanisée montre peu d'intérêt et est en général dommageable à l'habitat. Néanmoins, lorsque l'envahissement par les phragmites est prononcé, la fauche peut dans une certaine mesure permettre de les freiner leur développement et empêcher l'accumulation de litière au sol.

Dans les **bas-marais alcalins**, la fauche est préférée au pâturage. Elle est alors tardive réalisée de fin juillet à mars. On recommande de ne pas faucher toute la surface chaque année mais de pratiquer une rotation bi- ou triennale afin de maintenir des zones refuges suffisantes pour la faune et la flore et à créer une mosaïque d'habitats hétérogènes du point de vue de leur structure verticale. Les produits de fauche doivent être exportés afin de conserver le caractère oligotrophe de l'habitat particulièrement en cas d'eutrophisation potentielle. Lorsqu'une zone est fauchée de manière annuelle, on recommande de conserver deux tiers de la surface non fauchée en phase d'entretien. Cependant, en phase de restauration, la zone de refuge peut être diminuée sensiblement.

La présence de **bas-marais acides** est anecdotique à Fouches. La gestion habituelle de cet habitat est un pâturage annuel extensif en période de végétation, avec une faible charge de bétail. Ici, cet habitat sera géré par fauche comme les habitats qui le contiennent.

En cas d'envahissement des zones tourbeuses par les ligneux, un débroussaillage manuel ou mécanique peut-être effectué. Néanmoins, si la parcelle est remise en fauche, un broyage des souches s'avérera nécessaire.

En cas d'envahissement par la **roselière** à phragmites, il est possible de pratiquer deux fauches au cours d'une même saison de végétation (idéalement en juin/juillet puis en août/septembre) pour affaiblir les roseaux. Une seule fauche par an permet néanmoins de contenir et affaiblir les roseaux dans une certaine mesure et empêche l'accumulation de litière. Les roseaux sont alors moins denses et moins hauts.

Notons que la gestion par fauche partielle permet d'obtenir des faciès variés et des mosaïques intéressantes avec des caractéristiques de végétation mixtes et des hauteurs de végétation différentes. Les interfaces entre bas-marais, roselières, mégaphorbiaies et

magnocariçaies sont par exemple très favorable à diverses espèces d'oiseaux. Les **bécassines des marais et sourde** sont quant à elles favorisées par des milieux humides à végétation assez basse et dense avec un couvert arbustif très faible de moins de 5%, qui peuvent être obtenus dans les zones fauchées annuellement.

La **cordulie à taches jaunes** quant à elle, fréquente les roselières inondées, les zones de suintements tourbeux, les tourbières de transition et les cariçaies mais elle semble favorisée par la proximité de lisières arborées qu'il conviendra de maintenir dans son environnement direct, ce qui est déjà le cas dans la réserve de Fouches.

Certains **drains** peuvent encore être présents dans la réserve et assécher activement la tourbière. Il conviendra de les localiser s'ils existent et d'évaluer l'opportunité et la faisabilité de les colmater afin de restaurer l'équilibre hydrique de la tourbière et éviter son assèchement et la minéralisation de la tourbe. La principale sortie d'eau étant le lit de la Semois canalisée, il conviendrait de prévoir, avec le gestionnaire des cours d'eau, le rehaussement du lit d'étiage de la Semois afin de garder un niveau d'eau estival suffisant pour éviter le drainage du marais.

La seconde perte d'eau importante se matérialise par l'évapotranspiration des arbres présents en zone tourbeuse. Un objectif principal sera de poursuivre la réouverture du milieu en zones tourbeuses. Certaines zones forestières et préforestières sur sol tourbeux dans la réserve sont potentiellement restaurables en bas-marais alcalin. Tous ces boisements jeunes proviennent d'une colonisation ligneuse de parcelles à usage agricole ancien. Il conviendra d'évaluer la faisabilité d'effectuer une **restauration** par le déboisement de certaines zones afin d'étendre la superficie de bas-marais alcalins à Fouches.

Objectif 2.

Restauration et conservation de prairies

Objectif poursuivi

La restauration et la conservation des prairies 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.

Données écologiques importantes et contraintes

- Habitats présents : prairies humides oligotrophes (6410), prairies humides de fauche, prairies de fauche mésophiles (6510)
- Présence d'espèces patrimoniales d'oiseaux nicheurs et en nourrissage : bécassines, milans, bondrée, etc
- Présence d'espèces patrimoniales de papillons de jour dont le cuivré de la bistorte et le cuivré des marais
- Présence de plusieurs espèces patrimoniales d'abeilles sauvages
- Prairies humides en mosaïque essentiellement avec des bas-marais, des magnocariçaies et des mégaphorbiaies
- Prairies humides dégradées au nord du site, sous-gérées et envahies par la mégaphorbiaie/phalaridaie
- Menaces potentielles : eutrophisation, embroussaillage, envahissement par les phragmites

Gestion préconisée et proposée

Dans la réserve naturelle de Fouches, les prairies de la réserve sont peu étendues, en mosaïque et sont dans des états de conservation variables. Au nord du site, les parties alluviales sont plus riches et plus productives avec une flore hygrophile et parfois trop nitrophile. Dans cette zone, la mégaphorbiaie a tendance à prendre le pas sur la prairie humide en cas de sous-gestion. Sur le reste du site, les prairies humides sont bien conservées avec une grande densité de bistortes par endroits. Elles abritent toujours le cuivré de la bistorte. La gestion de ces milieux 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.

Les **prairies humides oligotrophes** ont une productivité plus faible et se maintiennent habituellement avec un régime de fauche annuelle tardif ou un pâturage extensif et de faible charge durant la bonne saison. Sans présence d'espèces animales emblématiques de cet habitat (damier de la succise par exemple), on peut bénéficier d'une certaine souplesse concernant la date de fauche. Dans la réserve, ces prairies sont de faible surface et en marge des bas-marais alcalins. Elles seront donc fauchées tardivement après la fin juillet à l'instar des bas-marais moyennement la conservation de zones refuges.

Les **prairies humides mésotrophes** sont habituellement fauchées tardivement après le 15 juillet avec 10% en zone refuge. L'abandon des prairies humides conduit vers la mégaphorbiaie en zone alluviale et la prairie abandonnée à reine des prés en zone

non alluviale. En phase de restauration ou en cas de difficulté à contenir la reine des prés qui peut banaliser la végétation vers la mégaphorbiaie, certaines de ces prairies peuvent être fauchées plus précocement fin juin-début juillet avant la floraison de la reine des prés, durant quelques années.

Un autre mode de gestion classique de ces prairies est le pâturage bovin à faible charge après le 15 juin (idéalement le 15 juillet). Le maintien d'une faible charge en bétail inférieure à 0,25 UGB/ha.an est recommandé pour le maintien de la diversité floristique et empêcher leur banalisation. Certaines prairies humides sont par ailleurs gérées actuellement de manière trop intensive avec un pâturage inadéquat. Si des possibilités se présentent, ces prairies pourraient faire l'objet d'une extensification du pâturage en diminuant la charge annuelle par une date d'entrée des vaches plus tardive.

Dans les prairies humides mésotrophes, la présence du **cuivré de la bistorte** doit orienter certaines mesures de gestion. Les fauches répétées ou trop précoces ont tendance à nuire à l'espèce alors qu'un pâturage trop intensif est dommageable au développement de la bistorte. Les gestions conservatoires préconisées pour ces espèces en prairie sont donc soit un pâturage extensif entre le 1^{er} juillet et la fin octobre, soit une fauche partielle en rotation triennale (1/3 de la parcelle par an) en été ou au mieux au début de l'automne. En cas de fauche, il convient donc d'être particulièrement attentif à ménager chaque année des zones refuges de taille suffisante qui ne seront pas concernées par la gestion. A défaut, une fauche avec conservation de zones refuges peut être mise en place. Dans le cas de parcelles inaccessibles mécaniquement, un débroussaillage ponctuel des ligneux peut entretenir le milieu ouvert. Par ailleurs, si le développement des massifs ligneux peut devenir une menace, il est essentiel d'en conserver une partie de même que des lisières et des haies, au sein ou en bordure des prairies, car ils servent de refuges nocturnes, de coupe-vent et de sources de nectar pour certaines espèces (par exemple les saules ou les plus grands arbres pour *Lycaena helle* qui les utilise en début et en fin de journée comme abri nocturne et perchoir). Ainsi, on visera à tendre vers une juxtaposition de milieux ouverts, de secteurs arbustifs et de quelques zones boisées. Cette mosaïque structurale s'avère être un facteur indéniable d'enrichissement en termes de diversité d'habitats et d'espèces. Dans le cas du **nacré de la bistorte**, le maintien de régime de gestion très extensif est indispensable à l'espèce qui fréquente les prairies humides à bistorte à l'abandon, garnies de touradons de canche cespiteuse et de joncs. La présence de ces petits touradons est essentielle durant le développement larvaire. Certaines de ces UG prairiales seront donc maintenues ouvertes par un débroussaillage des ligneux.

Une faible partie des prairies de la réserve sont des **prés 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 sont habituellement fauchées tardivement après le 1^{er} juillet. Cette technique permet la production de graines et l'établissement de plantules après la coupe. Une seconde fauche ou pâturage du regain peut parfois être envisagé moyennant une charge en bétail faible après le 1^{er} septembre et en automne.

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). Dans ce cas précis, les balises précédemment mentionnées (Goret et Janssens, 2014) seront également respectées. 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 ».

Le **cuivré des marais** se reproduit dans la réserve. La présence de patiences sauvages (*Rumex hydrolapathum*, *R. obtusifolius* et *R. crispus*), plantes hôtes de l'espèce, dans certaines prairies humides et mégaphorbiaies accueillent les pontes de ce papillon. Les gestions conservatoires préconisées pour cette espèce sont souvent un pâturage entre le 1^{er} juillet et la fin septembre, les patiences étant peu appréciées par le bétail. Une fauche en rotation triennale (1/3 de la parcelle par an) à la mi-juillet peut-être aussi proposée pour maintenir l'espèce. A défaut, une fauche avec conservation de larges zones-refuges peut être mise en place. La présence de nombreux plants de *Rumex hydrolapathum* en bordure de l'ancienne Semois est très favorable à l'espèce.

Le maintien de prairies 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. La plupart des espèces rares présentes dans la réserve qui nidifient dans le sol proviennent en majorité des pelouses sableuses de la réserve. Elles collectent pollen et nectar dans l'ensemble de la réserve. Certains **bourdons** rares comme certains *Thoracobombus* (dont *Bombus humilis*) sont des espèces qui nidifient des amas d'herbes sèches de l'année précédente. L'activité principale du nid se déroulant en juillet-août, une fauche même tardive est dommageable pour les nids. Ces espèces nécessitent dès lors des zones refuges suffisantes non fauchées durant deux années ou à défaut, des bandes herbeuses maintenues en bordure de parcelle ou en lisière. Des parcelles pâturées extensivement peuvent permettre également le maintien d'espaces d'herbes hautes et denses. Dans la réserve, de nombreuses zones ouvertes herbeuses sont également peu gérées et permettent aussi le maintien de ces zones herbeuses permanentes.

A l'instar des bas-marais, certains peuplements forestiers et préforestiers sur sol tourbeux sont aussi potentiellement restaurables en prairies humides du *Molinion* en mosaïque avec le bas-marais alcalin. Il conviendra d'évaluer l'opportunité et la faisabilité d'effectuer une **restauration** par le déboisement de certaines zones afin d'étendre la superficie de prairies humides à Fouches et ce, lorsque des moyens financiers et techniques seront disponibles.

Objectif 3.

Restauration et 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 la conservation de l'aspect « mosaïque » de certains habitats en contrant la banalisation par des mesures spécifiques. Cela comprend également le maintien d'un régime hydrique d'alternance satisfaisant et d'une qualité des eaux affluentes suffisante afin d'éviter une eutrophisation dommageable à l'équilibre actuel.

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), magnocariçaies dont certaines d'intérêt patrimoniale (à *C. appropinquata* et *C. paniculata*), phalaridaies
- Diversité d'habitats souvent en mosaïque avec des habitats prairiaux ou tourbeux
- Présence d'espèces d'oiseaux patrimoniales : bécassines des marais et sourde et bruant des roseaux, râle d'eau, etc
- Présence d'espèces patrimoniales de papillons de jour dont le cuivré des marais
- Présence de nombreuses espèces patrimoniales d'abeilles sauvages
- Présence du castor et inondation régulière de certaines zones
- Ancien usage agricole de parcelles abandonnées
- Menaces potentielles : eutrophisation, assèchement et embroussaillage

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**, principalement à *Carex acutiformis* et *C. acuta*, 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 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. Les **magnocariçaies à hauts touradons** à laîche paniculée et laîche paradoxale ont un grand intérêt biologique pour diverses espèces animales. La conservation des touradons est essentielle afin de maintenir une diversité de structure au niveau du sol et fournir des micro-habitats rares. Ces magnocariçaies sont uniquement gérées par coupe des ligneux pour maintenir le milieu ouvert.

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, le pâturage est généralement conseillé dans ce type de milieu car la reine des prés est une espèce relativement sensible à la fauche. Les mégaphorbiaies de la réserve sont de faible superficie et sont enclavées dans d'autres végétations humides ou marécageuses (magnocariçaiques, phalaridaïques, prairies humides, etc). Elles seront donc pour la plupart gérées par fauche comme les habitats majoritaires qui les contiennent. Une faible partie sera cependant être gérée par un débroussaillage périodique des ligneux.

Notons que la présence de **castor** interdit à l'heure actuelle la gestion de certaines zones marécageuses de la réserve. Il conviendra d'estimer s'il convient de prendre des mesures d'atténuation (pose de buse, démontage de barrage, etc) en respect de la législation.

En ce qui concerne le **cuivré des marais**, les habitats marécageux seront donc gérés en tenant compte de la présence de l'espèce par pâturage extensif, fauche avec zone refuge ou débroussaillage périodique des ligneux. Ces mesures permettront de maintenir l'espèce sur le long terme dans la réserve.

Les différents modes de gestion définis ici pour les habitats marécageux maximiseront également la diversité floristique, favorable à une variété importante d'espèces d'**abeilles sauvages**.

Comme énoncé plus haut, certains peuplements forestiers et préforestiers sont aussi potentiellement restaurables en habitat marécageux (mégaphorbiaïques, magnocariçaiques ou autres). Il conviendra d'évaluer la faisabilité d'effectuer une **restauration** par le déboisement de certaines zones afin d'étendre leur superficie à Fouches et ce, lorsque des moyens financiers et techniques seront disponibles.

Objectif 4.

Restauration et conservation de pelouses et de landes sur sable

Objectif poursuivi

La restauration des pelouses et des landes sur sable doit permettre d'atteindre l'objectif de développement et de maintien de la diversité des communautés végétales typiques et des populations d'espèces animales les plus typiques de ces habitats.

Données écologiques importantes et contraintes

- Habitats présents : pelouses sur sable calcaire (6120), pelouses sur sable acide, landes sèches (4030), friches rudérales
- Nombreuses espèces végétales patrimoniales caractéristiques
- Présence d'espèces patrimoniales de papillons de jour dont potentiellement le damier du plantain
- Présence de nombreuses espèces patrimoniales d'abeilles sauvages dont plusieurs sabulicoles
- L'habitat lande sèche est linéaire et de surface très réduite

Gestion préconisée et proposée

La gestion des **pelouses sur sable calcaire** est à l'heure actuelle encore un peu expérimentale. Cet habitat est depuis peu restauré en Wallonie et la gestion conservatoire optimale de cet habitat est encore méconnue. La gestion récurrente des pelouses sur sable est réalisée par un pâturage par des moutons/chèvres, éventuellement complété par un pâturage par des chevaux. Ces derniers ont un effet rajeunissant pour le milieu favorisant la végétation pionnière en remuant le sable de façon plus intensive. Cela évite la stabilisation du substrat et l'évolution vers une pelouse installée à espèces pérennes.

Toutes les pelouses sur sable de la réserve marquent le talus de la cuesta sinémurienne. Elles sont souvent dégradées et ne sont pas encore complètement restaurées. En général, une gestion de restauration doit être mise en place durant quelques années pour favoriser l'installation de l'habitat. Actuellement, la gestion de restauration préconisée permettant d'installer l'habitat durablement est un pâturage par un troupeau mixte de chèvres et moutons. Cependant, les surfaces actuelles sont trop réduites et ne permettent pas l'installation de clôtures. Il conviendra donc de mettre en place une gestion permettant aux espèces typiques de s'installer tout en empêchant la colonisation ligneuse. Cela serait réalisé tardivement pour permettre aux plantes typiques de monter en graines et de se répandre sur la parcelle. Les modalités de gestion comme les dates d'intervention ne sont pas encore définies et feront encore l'objet de tests et d'évaluation avant d'être définitive. Une restauration complémentaire par semis d'espèces typiques et compagnes pourra également être envisagée afin d'améliorer les cortèges floristiques appauvris de ces stations.

L'habitat « **lande sèche** » à Fouches est situé sur des sables acides podzolisés de la cuesta sinémurienne. Il est très localisé et se limite à la bordure du chemin en contrebas des enclos de pâturage. Ce cordon de lande sera maintenu par débroussaillage des ligneux. Cela permettra de conserver un ensoleillement maximal pour le développement de la callune. Celle-ci pourra éventuellement faire l'objet d'un rajeunissement régulier par débroussaillage afin d'éviter un vieillissement des pieds et un dépérissement progressif.

Le **damier du plantain** pourrait se reproduire au sein des pelouses sèches de la réserve. Cette espèce thermophile ne se maintient en prairies sèches et en pelouses qu'avec un pâturage extensif, gestion actuelle, ou une fauche avec de larges zones refuges pour protéger les nids de chenilles actives en été

Le **lézard des souches** n'est pas encore présent dans la réserve de Fouches. On en trouve néanmoins non loin dans les réserves naturelles de Sampont et de Heinsch. Afin de favoriser les éventuelles populations de ce reptile dans la réserve, plusieurs mesures peuvent être implémentées. Ces deux espèces sont favorisées par des milieux diversifiés où l'importance réside dans l'hétérogénéité dans l'espace et dans la structure : zones de pelouses rases et plus développées, zones de substrat nu, arbustes bas et moyens, lisières, haies, abris isolés, etc. Cette hétérogénéité autorise des gradients de température divers permettant aux reptiles de réguler efficacement leur température interne et leur fournit une sécurité accrue. Il est donc recommandé de favoriser le développement de lisières étagées et diversifiées aux interfaces entre milieu forestier et pelouses. Des lisières sinueuses et étagées fourniront de nombreux micro-habitats favorables avec des gradients thermiques différents. Il conviendra également de laisser se développer ou de conserver quelques éléments structurants au sein de ces pelouses afin de fournir des micro-habitats essentiels à ces espèces : tas de bois/branches, arbustes isolés, roncières, etc.

Ces zones sableuses sont également l'habitat de prédilection de nombreuses espèces d'**hyménoptères** rares attirés par les floraisons abondantes et diversifiées mais aussi comme site de nidification pour des catégories d'espèces dites sabulicoles. Le maintien des 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. L'habitat de nidification correspond à des zones de sables nues dans lesquelles les abeilles creusent leurs nids. On veillera donc à maintenir au sein des pelouses et talus sableux des zones de sables nues avec un ensoleillement important.

Certaines zones ouvertes déboisées sur le sommet de la cuesta sinémurienne sont potentiellement restaurables en pelouse sur sable calcaire. Il conviendra d'évaluer la faisabilité d'effectuer une **restauration** afin d'étendre leur superficie à Fouches et ce, lorsque des moyens financiers et techniques seront disponibles et lors d'acquisitions des parcelles annexes.

Objectif 5.

Conservation, entretien et création de milieux aquatiques

Objectif poursuivi

L'objectif consiste en l'entretien des plans d'eaux existants et le maintien des habitats oligo-mésotrophes sur le site. La création de nouvelles mares doit permettre le développement dans la réserve de divers groupements aquatiques des eaux stagnantes.

Cela comprend également le maintien et l'accroissement de populations animales typiques de ces milieux aquatiques telles que les amphibiens ou les odonates.

Données écologiques importantes et contraintes

- Habitats présents : eaux stagnantes oligotrophes et méso-eutrophes
- Habitats 3130 et 3150 présents dans l'ancien bras de Semois
- Espèces végétales patrimoniales inféodées : potamot à feuilles de renouée
- Espèces patrimoniales de libellules inféodées : aeschne printanière et leucorrhine à large queue
- Plusieurs espèces patrimoniales d'amphibiens inféodées

Gestion préconisée et proposée

Un entretien régulier des **plans d'eau permanents** est nécessaire afin de maintenir leur bon fonctionnement écologique. On veillera particulièrement à maintenir l'ancien lit de la Semois semi-ouvert. Cet entretien se résume principalement par le maintien de l'ensoleillement par coupe des ligneux en bordure des berges est essentielle au développement des végétations aquatiques et rivulaires et par conséquent, des populations animales d'amphibiens et de libellules. Le maintien d'une profondeur d'eau minimale est également important afin d'éviter le gel des populations animales qui passe l'hiver dans l'eau et pour contrer son atterrissement. Finalement, le développement d'une végétation aquatique diversifiée doit être favorisé en luttant contre la banalisation éventuelle par des espèces envahissantes ou invasives comme l'élodée du Canada.

Un manque de plans d'eaux dans la réserve est à mentionner. Vu la surface globale de la réserve, il semblerait intéressant de procéder au creusement de nouvelles mares. L'importance de ces habitats n'est plus à démontrer, cela permettrait d'accroître considérablement la diversité biologique de la réserve. Il conviendrait dès lors de procéder à la création de nouveaux plans d'eau de taille variées dans les UG favorables à par exemple dans certaines UG après restauration. Ces mares devront également être entretenues dans l'avenir par un curage éventuel ou débroussaillage des berges.

Objectif 6.

Conservation des milieux 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 lisières étagées aux abords de milieux ouverts.

Données écologiques importantes et contraintes

- Habitats présents : aulnaies marécageuses, saussaies marécageuses, forêts alluviales, chênaies
- Présence d'espèces d'oiseaux fréquentant ce type d'habitat
- Plusieurs espèces d'insectes saproxyliques d'intérêt patrimonial
- Présence uniquement de nouvelles forêts feuillues, pas de forêt ancienne

Gestion préconisée et proposée

La gestion des massifs forestiers de la réserve intègre différentes notions comme l'accessibilité des parcelles, l'humidité, l'environnement forestier, la vocation ancienne ou encore la présence d'habitats forestiers communautaires. Ces différents paramètres orientent par endroits 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 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.

Une partie des boisements de la réserve, habitats de moindre intérêt biologique ou cordons linéaires, 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. Certains de ces boisements sont également importants pour le **cuivré de la bistorte** car ils servent de refuges nocturnes, de coupe-vent et de sources de nectar. Ils seront donc maintenus en contrôlant à leur développement.

Le développement de **lisières** étagées et diversifiées en bordure des massifs pourrait également bénéficier à divers espèces animales (oiseaux, chauve-souris, papillons, etc). Leur développement sera donc à favoriser en bordure de milieux ouverts. Il conviendra aussi d'évaluer la nécessité d'effectuer un entretien par recépage afin de conserver une structure favorable (aspect étagé).

Objectif 7.

Gestion conservatoire des éléments de structure paysagère

Objectif poursuivi

La conservation et le développement de certains éléments d'écotone et structurants tels que les haies, les îlots arbustifs, les arbres/arbustes isolés 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

- Objectif favorisé de maintien d'un marais très ouvert et peu bocager
- Présence d'espèces d'oiseaux inféodées : pie-grièche écorcheur, bruants, fauvettes, pouillots, rousserolle verderolle, ...

Gestion préconisée et proposée

L'objectif général à Fouches est de conserver un marais au paysage très ouvert. Cependant, le maintien de certains éléments structurants de faible superficie comme des boules de saule ou des arbres/arbustes perchoirs isolés peuvent permettre d'accroître la biodiversité du site, en particulier l'avifaune. En ce qui concerne l'entretien, il conviendrait d'évaluer la nécessité d'effectuer un

recépage/élagage afin de conserver une structure favorable et diversifiée et d'éviter leur extension trop importante au détriment d'habitats ouverts d'intérêt supérieur. Si la plantation de haies et d'essences arbustives est envisagée en bordure du site, 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 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 et sinueux

D. Mesures de gestion principales

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 cartes 10a et 10f). 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 de 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/équin** : 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 recépage/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, recépage 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 minimales (recommandées)	Commentaires
UG001		Fauche min. 1x/an	/	Annuelle	>15/07	Objectifs opérationnels : 2, 3 Habitat(s) objectif(s) : E3.41-C3.26-E5.412 Exportation des produits de fauche, min. 10% en zone refuge
UG002		Fauche min. 1x/an	/	Annuelle	>15/07	Objectifs opérationnels : 2, 3 Habitat(s) objectif(s) : E3.41-C3.26-E5.412 Exportation des produits de fauche, min. 10% en zone refuge
UG003		Fauche min. 1x/an	/	Annuelle	>15/07	Objectifs opérationnels : 2, 3 Habitat(s) objectif(s) : E3.41-C3.26-E5.412 Exportation des produits de fauche, min. 10% en zone refuge
UG004		Gestion forestière	/	/	/	Objectifs opérationnels : 6, 7 Habitat(s) objectif(s) : F3-G1
UG005		Gestion forestière	/	/	/	Objectifs opérationnels : 6, 7 Habitat(s) objectif(s) : F3-G1

UG006		Gestion forestière	/	/	/	Objectifs opérationnels : 6, 7 Habitat(s) objectif(s) : F9.12-G1.212
UG007		Gestion forestière	/	/	/	Objectifs opérationnels : 6, 7 Habitat(s) objectif(s) : F9-G1
UG008		Coupe des ligneux	Débroussaillage	Selon la dynamique de végétation	/	Objectifs opérationnels : 3 Habitat(s) objectif(s) : D5.21b-D5.21c Tolérance à l'embroussaillage 10%
UG009		Coupe des ligneux	Débroussaillage	Selon la dynamique de végétation	/	Objectifs opérationnels : 3 Habitat(s) objectif(s) : D5.21b-D5.21c Tolérance à l'embroussaillage 10%
UG010		Fauche min. 1x/an	/	Annuelle	>15/07	Objectifs opérationnels : 1, 3 Habitat(s) objectif(s) : D4.1-D5.21 Exportation des produits de fauche
UG011		Fauche min. 1x/an	/	Annuelle	>15/07	Objectifs opérationnels : 1, 3 Habitat(s) objectif(s) : D4.1-D5.21 Exportation des produits de fauche
UG012		Gestion forestière	/	/	/	Objectifs opérationnels : 6, 7 Habitat(s) objectif(s) : F9-G1.2-G1.4
UG013		Gestion forestière	/	/	/	Objectifs opérationnels : 6, 7 Habitat(s) objectif(s) : F9-G1.2-G1.4
UG014		A restaurer	/	/	/	Objectifs opérationnels : 1, 3, 7 Habitat(s) objectif(s) : D4.1-D5.21 Restauration : Déboisement avec maintien d'éléments structurants à hauteur de 20% de la surface (voir point 4.3.3.), broyage, (renforcement par plantations/semis) Gestion envisagée : fauche
UG015		A restaurer	/	/	/	Objectifs opérationnels : 3 Habitat(s) objectif(s) : D4.1-D5.21 Restauration : déboisement, broyage, (renforcement par plantations/semis) Gestion envisagée : fauche
UG016		A restaurer	/	/	/	Objectifs opérationnels : 1, 3, 7 Habitat(s) objectif(s) : D4.1-D5.21 Restauration : déboisement, broyage, (renforcement par plantations/semis) Gestion envisagée : fauche
UG017		A restaurer	/	/	/	Objectifs opérationnels : 3 Habitat(s) objectif(s) : D4.1-D5.21 Restauration : déboisement, broyage, (renforcement par plantations/semis) Gestion envisagée : fauche
UG018		Gestion des plans d'eau	Débroussaillage Curage	Selon la dynamique naturelle		Objectifs opérationnels : 5 Habitat(s) objectif(s) : C1.1- C.3 Tolérance à l'embroussaillage 20 %
UG019		Réserve intégrale	/	/	/	Objectifs opérationnels : 6 Habitat(s) objectif(s) : G1.A1da-G1.41
UG020		A restaurer	/	/	/	Objectifs opérationnels : 2, 3 Habitat(s) objectif(s) : D5.21+E3.41 + L. helle Restauration : déboisement, broyage Gestion envisagée : Fauche (annuelle tardive + tri-rotation)
UG021		Fauche moins d'1x/an	En rotation (1/3 à 1/2 surface / an)	Annuelle	> 15/07	Objectifs opérationnels : 2 Habitat(s) objectif(s) : E3.41 + L. helle Exportation des produits de fauche, min. 60% dans la zone refuge dans des zones riches en bistorte. Un tiers différent tous les ans.
UG022		Gestion forestière	/	/	/	Objectifs opérationnels : 6 + L. helle Habitat(s) objectif(s) : G1
UG023		A restaurer	/	/	/	Objectifs opérationnels : 1, 3 + L. helle Habitat(s) objectif(s) : D5.21-E3.41 Restauration : Déboisement, broyage Gestion envisagée : fauche
UG024		A restaurer	/	/	/	Objectifs opérationnels : 4 Habitat(s) objectif(s) : E1.12 Restauration : broyage, étrépage, semis/plantations Gestion envisagée : pâturage

UG0 25		Réserve intégrale	/	/	/	Objectifs opérationnels : 6 Habitat(s) objectif(s) : G1.A1da
UG0 26		Fauche min. 1x/an	/	Annuelle	>15/07	Objectifs opérationnels : 1, 3 Habitat(s) objectif(s) : D2.3-D4.1-D5.21-E3.51 exportation des produits de fauche, min. 10% en zone refuge
UG0 27		A restaurer	/	/	/	Objectifs opérationnels : 4 Habitat(s) objectif(s) : E1.12 Restauration : broyage, étrépage, semis/plantations Gestion envisagée : pâturage
UG0 28		Gestion forestière	/	/	/	Objectifs opérationnels : 6 Habitat(s) objectif(s) : G1
UG0 29		Gestion forestière	/	/	/	Objectifs opérationnels : 6 + L. helle Habitat(s) objectif(s) : G1-G4
UG0 30		Pâturage ovin/caprin	ovin/caprin	Annuelle	A définir	Objectifs opérationnels : 4 Habitat(s) objectif(s) : E1.12-E2.11b+G1.C4bb La pelouse sur sable calcaire présente dans cette UG est dans un état de conservation moyen et nécessitera encore une phase de restauration prolongée. Les modalités de gestion sont encore en phase de test et devront être définies dans l'avenir.
UG0 31		Pâturage ovin/caprin	ovin/caprin	Annuelle	A définir	Objectifs opérationnels : 4 Habitat(s) objectif(s) : E1.12 La pelouse sur sable calcaire présente dans cette UG est dans un état de conservation moyen et nécessitera encore une phase de restauration prolongée. Les modalités de gestion sont encore en phase de test et devront être définies dans l'avenir.
UG0 32		Fauche min. 1x/an	/	Annuelle	>15/07	Objectifs opérationnels : 1, 2, 3 Habitat(s) objectif(s) : D2.2-D4.1-D5.21-E3.51 Exportation des produits de fauche, min. 10% en zone refuge
UG0 33		Coupe des ligneux	Débroussaillage	Selon la dynamique de végétation	/	Objectifs opérationnels : 3 Habitat(s) objectif(s) : D5.21b-D5.21c Tolérance à l'embroussaillage 20%
UG0 34		Coupe des ligneux	Débroussaillage	Selon la dynamique de végétation	/	Objectifs opérationnels : 3 + L. dispar Habitat(s) objectif(s) : D5.21b-D5.21c Tolérance à l'embroussaillage 20% Possibilité de fauche exceptionnelle pour diminuer le niveau trophique si nécessaire
UG0 35		Coupe des ligneux	Débroussaillage	Selon la dynamique de végétation	/	Objectifs opérationnels : 3 Habitat(s) objectif(s) : D5.21b-D5.21c Tolérance à l'embroussaillage 10%
UG0 36		Gestion forestière	/	/	/	Objectifs opérationnels : 6, 7 + L. helle Habitat(s) objectif(s) : G1.A1da
UG0 37		Gestion forestière	/	/	/	Objectifs opérationnels : 6, 7 Habitat(s) objectif(s) : F9.2-G1.5
UG0 38		Gestion forestière	/	/	/	Objectifs opérationnels : 6, 7 + L. helle Habitat(s) objectif(s) : G1.A1da
UG0 39		Gestion forestière	/	/	/	Objectifs opérationnels : 6, 7 + L. helle Habitat(s) objectif(s) : G1.A1da
UG0 40		A restaurer	/	/	/	Objectifs opérationnels : 3 Habitat(s) objectif(s) : D4.1-D5.21 Restauration : déboisement, broyage, (renforcement par plantations/semis) Gestion envisagée : fauche
UG0 41		A restaurer	/	/	/	Objectifs opérationnels : 3 Habitat(s) objectif(s) : D4.1-D5.21 Restauration : déboisement, broyage, (renforcement par plantations/semis) Gestion envisagée : fauche
UG0 42		Fauche moins d'1x/an	En rotation (1/3 surface / an)	Annuelle	> 15/07	Objectifs opérationnels : 2 Habitat(s) objectif(s) : E3.41 + L. helle

						Exportation des produits de fauche, min. 60% dans la zone refuge dans des zones riches en bistorte. Un tiers différent tous les ans.
UG0 43		Fauche min. 1x/an	/	Annuelle	>15/06 (15/07)	Objectifs opérationnels : 1 Habitat(s) objectif(s) : E2.22 Exportation des produits de fauche, min 10% en zone refuge dans des zones fleuries
UG0 44		Gestion forestière	/	/	/	Objectifs opérationnels : 6, 7 + <i>L. helle</i> Habitat(s) objectif(s) : G1.A1da
UG0 45		A restaurer	/	/	/	Objectifs opérationnels : 3, 6 + <i>L. helle</i> Habitat(s) objectif(s) : D2.3-D4.1-D5.21-E3.51+G1 Restauration : Déboisement partiel, broyage, (renforcement par plantations/semis) Gestion envisagée : fauche, coupe des ligneux, gestion forestière
UG0 46		A restaurer	/	/	/	Objectifs opérationnels : 3 Habitat(s) objectif(s) : D2-E3.4+E1.12 Restauration : Déboisement, broyage, étrépage, (renforcement par plantations/semis) Gestion envisagée : A déterminer Restauration mixte en fonction de la nature du sol (sableux et tourbeux)
UG0 47		Fauche min. 1x/an	/	Annuelle	>15/06 (15/07)	Objectifs opérationnels : 1, 3 + <i>L. helle</i> Habitat(s) objectif(s) : D2-D5.1-E3.4 Exportation des produits de fauche, min 10% en zone refuge dans des zones fleuries
UG0 48		Coupe des ligneux	Débroussaillage	Selon la dynamique de végétation	/	Objectifs opérationnels : 4 Habitat(s) objectif(s) : E1 -E2 Tolérance à l'embroussaillage 10%
UG1 01		Pas de gestion	/	/	/	/
UG1 02		Pas de gestion	/	/	/	/

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 cartes 10a et 10f). 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	Régime hydrique	Haies/alignements d'arbres	Mares	Autres mesures
UG001	/	Evaluer la nécessité d'un entretien par élagage des lisières en largeur Laisser se développer la ripisylve en bordure de Semois (rôle de tampon)	Creusements éventuels dans une zone humide de moindre intérêt.	Evaluer l'intérêt de la remise sous eau du canal du moulin situé en amont de la prairie et en bordure des propriétés voisines (intérêt nature, historique et influence du pré en aval dans lequel des drains sont encore actifs)
UG002	/	/	Creusement éventuel dans une zone humide de moindre intérêt.	/
UG003	/	Evaluer la nécessité d'un entretien par élagage de la lisière en largeur	Creusement éventuel dans une zone humide de moindre intérêt.	/
UG010	Bouchage des drains éventuels (modalités à définir)	Laisser se développer la ripisylve en bordure de Semois (rôle de tampon)	Creusement éventuel dans une zone humide de moindre intérêt.	Restauration du régime hydrique par bouchage des éventuels drains
UG014	/	Maintien de structures lors de la restauration (arbres, fourrés, ripisylve, haies, touradons), min 20% de la surface	Creusement éventuel après restauration.	/
UG016	/	Maintien de structures lors de la restauration (arbres, fourrés)	Creusement éventuel après restauration.	/
UG021	/	Conservation de l'alignement d'arbres traversant l'UG pour <i>Lycena helle</i>	/	/
UG026	Bouchage des drains éventuels (modalités à définir)	Evaluer la nécessité d'un entretien par élagage des lisières en largeur	Creusement éventuel dans une zone humide de moindre intérêt.	Restauration du régime hydrique par bouchage des éventuels drains
UG030	/	/	/	Coupe des ligneux le long du chemin pour maintenir la lande (tolérance à l'embroussaillage 10%) Maintien de structures favorables au lézard des souches (ronciers, tas de branches, etc)
UG031	/	Remise en lumière du talus en bordure sud-est par débroussaillage des fourrés	/	Maintien de zones nues favorables aux hyménoptères sabulicoles. Coupe des ligneux le long du chemin pour maintenir la lande (tolérance à l'embroussaillage 10%). Rajeunissement éventuel des pieds de callune d'éviter leur dépérissement
UG043	/	Evaluer la nécessité d'un entretien par élagage des lisières en largeur	/	/
UG045	/	Maintien de structures lors de la restauration (arbres, fourrés), min 10% de la surface Maintien de la zone à gros touradons à l'est pour <i>Boloria eunomia</i>	Creusement éventuel après restauration	/

E. 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 ».

Suivi scientifique

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
Végétation	1 à 6	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).
Mammifères	1 à 7	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.
Avifaune	1 à 7	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.
Reptiles	1, 2, 3, 4, 7	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.
Papillons de jour	1, 2, 3, 4, 6 et 7	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.
Libellules	1, 3 et 5	Suivi des espèces d'odonates présentes de la réserve. Suivi par comptage des individus dans les habitats humides et aquatiques favorables.
Orthoptères	1, 2, 3, 4, 6 et 7	Evaluation de l'évolution des populations d'orthoptères sous les différents types de gestion mises en place. Suivi en présence/absence sur base pluriannuelle.
Hyménoptères	1, 2, 3, 4 et 7	Evaluation de l'évolution des populations d'abeilles sauvages. Suivi en présence/absence sur base pluriannuelle avec mise en évidence des relations plante/pollinisateur.
Insectes saproxyliques	6	Evaluation de l'évolution des peuplements forestiers sous une gestion de type « réserve intégrale » et son impact sur l'entomofaune.

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.

F. Modalités d'accès du 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.

L'accès à la réserve est également possible pour les visiteurs via le caillebotis central.

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 chiens sont autorisés dans la réserve mais uniquement en laisse.

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

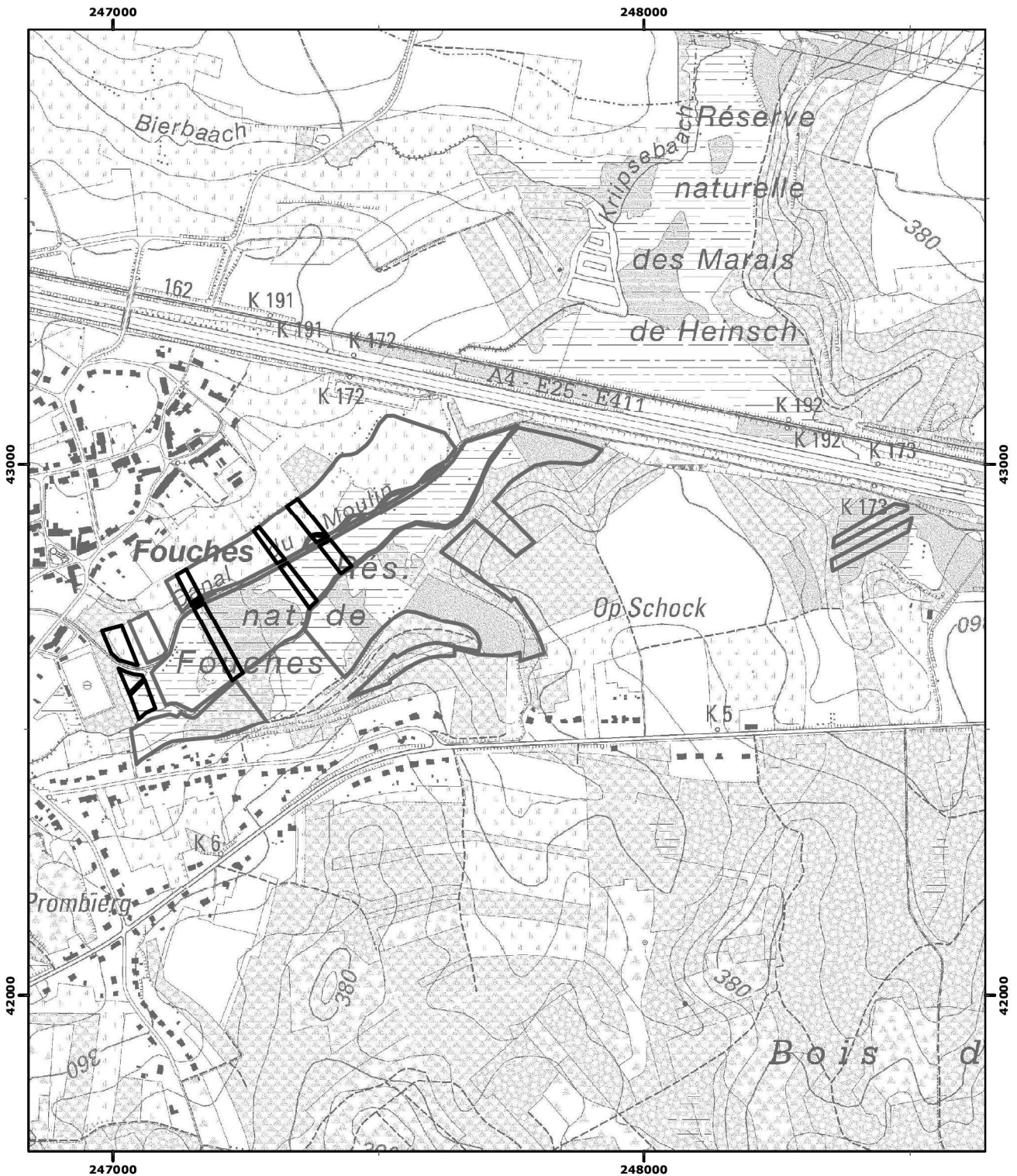
Pour des motifs de sécurité publique, de protection des espèces, de travaux de gestion, la Commission de Gestion peut interdire temporairement certains accès.

G. 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 ».

**Réserve naturelle agréée
'Fouches'
à Arlon**



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

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

03/12/2021

Echelle : 1:10 000

Carte(s) IGN : 68/7 N-S

(c) Institut Géographique National - IGN



- RNA
- Extension(s)

Coordonnées Lambert belge 1972