

Réserve Naturelle de « Basse Wimbe »	
Plan de gestion (2020)	Visa du Ministre

1. Inventaire des données écologiques

1.1. Description du site

1.1.1. Situation générale

La Réserve Naturelle de Basse Wimbe s'étend en Province de Namur sur les anciennes communes d'Ave-et-Auffe, Lessive, Villers-sur-Lesse et Lavaux-Sainte-Anne (commune de Rochefort).

La réserve naturelle est constituée de blocs plus ou moins isolés ainsi que de quelques petites parcelles satellites. La localisation de ces différentes parcelles est disponible sur les cartes 2 et 4a à 4d (annexe 1 du dossier de demande).

D'un point de vue biogéographique, elle se situe en zone continentale au sein du district phytogéographique Mosan et au sein des territoires écologiques de la Calestienne et de la Fagne-Famenne

La réserve s'étend entre les coordonnées géographiques suivantes (Lambert 1972) :

- d'ouest en est, entre 203 038 et 206 417 ;
- du sud au nord, entre 88 298 et 93 297.

Au plan de secteur 86,8 % du site se trouve en zone agricole, 10,8 % en zone forestière, 2,8 % en zone de services publics et équipements communautaires et le reste en zone de plan d'eau.

Cette réserve s'étend entièrement au sein du réseau Natura 2000 et plus particulièrement au sein de 2 sites :

- 83,6 % dans le site BE35037 « Vallée de la Wimbe »
- 16,4 % dans le site BE32038 « Bassin de la Lesse entre Villers-sur-Lesse et Chanly ».

Cette réserve s'étend à la fois au sein du Site de Grand Intérêt Biologique n°522 « Tienne de Boutai », du site n°1134 « Basse Wimbe », du site n°2621 Pré Mouchon » et du site n°2967 « Al Fosse ».

Le site naturel protégé le plus proche est la Réserve Naturelle Agréée du Cobri située à 160 m à l'est.

1.1.2. Description physique

Hydrologie, topographie et physionomie

Les parcelles sont majoritairement localisées dans la plaine alluviale de la Wimbe (affluents direct de la Lesse, bassin versant de la Meuse). Certaines parcelles bordent même directement ce cours d'eau. Certains cours d'eau intermittents connectés à la Wimbe drainent d'autres parcelles plus éloignées.

La réserve se situe à une altitude comprise entre 142 m et 209 m.

Le paysage local est un paysage typique de fond de vallée située dans la dépression de la Famenne où les prairies parcourues de haies sont nombreuses. Quelques zones au relief plus accentué et souvent couvertes de forêts indiquent la proximité immédiate de la Calestienne.

Géologie et pédologie

Les prairies situées en fond de la vallée sont caractérisées par un substrat d'origine alluviale. Compte tenu des conditions d'écoulement de la Wimbe et de la nature des roches qu'elle traverse, les alluvions transportées et déposées dans le fond de la vallée sont riches en particules fines. Les sols y sont lourds et difficilement ressuyables. Le développement local de cette couche alluviale est difficile à évaluer et n'est pas homogène.

En dehors de la zone d'influence de la Wimbe, le substrat est schisteux et, selon l'endroit, correspond soit aux schistes de Matagne, foncés et très feuilletés, soit à des schistes divers, tous datant du Fasnien (382 Ma). La profondeur du manteau d'altération de ces schistes et des rares plaques de limon dépend de la position de la station par rapport à la pente.

La nature pédologique des sols dépend à la fois de la topographie locale et de la nature exacte des substrats décrits plus haut. En l'occurrence, il s'agit ici de sols qui appartiennent en grande majorité à deux séries distinctes à savoir, des sols modérément gleyifiés sur argile et des sols limoneux peu caillouteux, modérément gleyifiés également, sur des matériaux limono-caillouteux. Ces deux séries principales souffrent toutes deux d'un excès d'eau hivernal mais peuvent devenir, en cas de déficit pluviométrique prolongé, très sèches en été.

Climatologie

Le climat local est un climat tempéré typique des zones de transition entre Famenne et Calestienne. On observe en moyenne 144 jours de précipitations par an pour une pluviométrie annuelle moyenne de 890 mm (moyenne belge : 925 mm par an). La température moyenne annuelle locale est de 9,4°C (moyenne belge : 9,8°C). (Source IRM, données de 1981 à 2010).

Description culturelle et historique

Malgré la nature ingrate des sols, la Famenne a un passé agricole très ancien. Le défrichement de la forêt primitive, qui était vraisemblablement une chênaie à charme et, dans les zones humides, une aulnaie voire une aulnaie-frênaie, a contribué à l'extension d'un agro-écosystème original dominé et orienté vers une production herbagère. Cette domination des herbages a probablement été moins nette dans le passé. Dans un contexte économique plus local, la surface mise en culture était bien plus large qu'à l'heure actuelle comme le montre la carte Ferraris (1777) (carte 5 en annexe 1 du dossier de demande). Seules des zones situées dans les zones inondées chaque année étaient occupées par des prairies.

Après la deuxième guerre mondiale, les profondes mutations du contexte socio-économique ont entraîné une rapide érosion de la biodiversité des systèmes prairiaux. Dans le contexte de l'après-guerre, les zones les plus marginales ont presque systématiquement été boisées avec des essences exotiques résineuses ou ont tout simplement été abandonnées à la recolonisation spontanée et les zones plus favorables ont été "améliorées" permettant ainsi de soutenir une production essentiellement bovine plus intensive. La pratique des ensilages a permis d'avancer et de multiplier les dates de fauche. Le drainage a permis d'améliorer de vastes zones qui ne supportaient jusque-là qu'une fauche tardive et/ou un pâturage très extensif.

Enfin, les remembrements ont rationalisé et par conséquent simplifié l'occupation des sols. La grande richesse végétale originale a cédé la place aux prairies productives dominées par des espèces banales. La plupart des prairies situées le long de la Wimbe ont suivi cette logique d'intensification et nombre d'entre elles ont perdu leur intérêt botanique initial. Elles ont été drainées et/ou ont connu une amélioration sous forme d'apports d'engrais organiques et/ou minéraux. Malgré cela, en raison des mauvaises conditions édapho-climatiques générales, l'intensification des prairies de la Basse Wimbe n'a pas été aussi drastique que dans d'autres régions proches (Condroz ou Ardennes par exemple) (cartes 6a à 6d en annexe 1 du dossier de demande).

Les premières parcelles de la réserve ont donc été acquises par Natagora en 1995. Deux projets LIFE sont ensuite intervenus sur ce site : LIFE Rôle des genêts et LIFE Prairies bocagères. Ils se sont notamment attelés à restaurer les prairies et le bocage associé sur ces différentes parcelles.

1.2. Milieux et communauté végétales

1.2.1. Habitats présents

La Réserve Naturelle de Basse Wimbe est constituée d'un ensemble remarquablement diversifié

La cartographie complète des habitats de la réserve a été réalisée en 2019. Elle se base notamment sur la cartographie des habitats des sites Natura 2000 réalisée par les équipes du Département de l'Etude des Milieux Naturels et Agricoles du Service Public de Wallonie (DEMNA – DGO3 – SPW) et mise à jour en 2012. Certains de ces habitats seront amenés à évoluer au gré des gestions et restaurations futures.

Le tableau ci-dessous reprend la liste des habitats répertoriés dans la réserve. La cartographie présentée ici repose sur la typologie Eunis des formations végétales en Wallonie (WalEunis). La localisation des différents habitats peut être consultée sur les cartes 7a à 7g (annexe 1 du dossier de demande).

Les communautés végétales présentes au sein de la réserve naturelle et identifiées selon la classification WalEUNIS peuvent être regroupées en 5 grands groupes :

Groupe 1 : Eaux de surface et végétations associées (0,16 ha)	
C1.2	Eaux stagnantes mésotrophes
C2.1	Sources et ruisseaux de source
G5.1a	Alignements d'arbres le long d'un cours d'eau en milieu ouvert
Groupe 2 : Formations herbacées (36,50 ha)	
E1.71b	Nardaies acidoclines à [Lathyrus linifolius]
E2.11a	Pâtures permanentes intensives
E2.22	Prairies de fauche de basse altitude peu à moyennement fertilisées
E3.51	Prairies humides oligotrophes
E5.412	Mégaphorbiaies rivulaires à Reine des prés
E5.421	Prairie abandonnée à Reine des prés
E5.6d	Végétation rudérale sur sol frais
Groupe 3 : Haies et fourrés (0,48 ha)	
F3.11	Fourrés sur sols neutroclines à acidoclines, frais
FA.3	Haies bien développées, riches en espèces

G5.1b	Alignements d'arbres en milieu ouvert hormis le long des cours d'eau
G5.6b	Colonisations forestières spontanées de milieux ouverts non forestiers
G5.8b	Mises à blanc, clairières, trouées récentes hormis celles en milieu marécageux ou en milieu calcaire xérique
Groupe 4 : Milieux forestiers (5,12 ha)	
G1.A15a	Chênaies-charmaies schisteuses à stellaire
G1.A17	Chênaies-charmaies subatlantiques calciphiles
G4.Fc(c)	Plantations mixtes à mélange intime de feuillus et de résineux (<i>Pinus sylvestris</i>)
Groupe 5 : Autres (0,02 ha)	
J2.4	Constructions agricoles
J4.2	Réseaux de transport

1.2.2. Habitats remarquables

Les habitats revêtant un caractère patrimonial ou une importance régionale ou communautaire sont présentés plus en détail ci-dessous. 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 4.3.1. Chaque habitat est détaillé sous forme de carte d'identité reprenant :

- les espèces caractéristiques observées dans la réserve ;
- la correspondance éventuelle avec les habitats d'intérêt communautaire (annexe I de la Directive « Habitats ») ;
- les références de localisation aux unités de gestion (cartes 8a à 8g en annexe 1 du dossier de demande) ;
- un commentaire éventuel concernant l'habitat et ses caractéristiques au sein de la réserve

GRUPE 1 : Eaux de surface et végétations associées (0,16 ha)

Regroupe la Wimbe, quelques petits affluents et leur ripisylve ainsi que les mares agricoles.

C1.2 Eaux stagnantes mésotrophes
Espèces caractéristiques : /
Correspondance Natura 2000 : Végétation des eaux stagnantes eutrophes (code : 3150)
Localisation : UG001, 4, 5, 10, 13, 18
Commentaires : mares récemment créées ou restaurées qui ne demandent qu'à s'améliorer d'un point de vue biologique
Habitat à protéger en priorité

C2.1 Sources et ruisseaux de source
Espèces caractéristiques : /
Correspondance Natura 2000 : Végétation des eaux courantes (code : 3260)
Localisation : UG007, 17, 18, 19, 24, 25, 31, 33
Commentaires : La Wimbe longe ou traverse certaines parcelles de la réserve. Un des ruisseaux (UG033) présente une des populations d'Agrion de Mercure les plus populeuses de Wallonie. Résurgence dans le bas du talus de l'UG019.
Habitat à protéger en priorité

G5.1a Alignements d'arbres le long d'un cours d'eau en milieu ouvert
Espèces caractéristiques : <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Fraxinus excelsior</i>
Correspondance Natura 2000 : Forêts alluviales (code : 91E0)
Localisation : Ripisylve le long des cours d'eau
Commentaires : Souvent réduit à un alignement d'arbres poussant directement sur les berges des cours d'eau.
Habitat à protéger en priorité

GROUPE 2 : Formations herbacées (36,50 ha)

Les milieux qui occupent le plus de surfaces au sein de la réserve.

E1.71b Nardaies acidoclines à [Lathyrus linifolius]
Espèces caractéristiques : <i>Luzula campestris</i> , <i>Lathyrus linifolius</i> , <i>Stachys officinalis</i>
Correspondance Natura 2000 : Nardaies (code : 6230)
Localisation : UG022
Commentaires : habitats de très petite taille, enclavée entre prairie et forêt sur sols marginaux
Habitat à protéger en priorité

E2.22 Prairies de fauche de basse altitude peu à moyennement fertilisées
Espèces caractéristiques : <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Crepis biennis</i> , <i>Heracleum sphondylium</i> , <i>Anthriscus sylvestris</i> , <i>Galium mollugo</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Knautia arvensis</i> , <i>Leucanthemum vulgare</i> , <i>Avenula pubescens</i> , <i>Centaurea jacea</i> , <i>Rhinanthus minor</i> , <i>Ajuga reptans</i> , <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Poa trivialis</i> , <i>Cardamine pratensis</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>Glechoma hederacea</i>
Correspondance Natura 2000 : Prairies maigres de fauche de basse altitude (code : 6510)
Localisation : pratiquement toutes les UG prairiales
Commentaires :
Habitat à protéger en priorité

E3.51 Prairies humides oligotrophes
Espèces caractéristiques : <i>Agrostis canina</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Selinum carvifolia</i> , <i>Scorzonera humilis</i> , <i>Colchicum autumnale</i>
Correspondance Natura 2000 : Prairies de fauche humides oligotrophes (code : 6410)
Localisation : UG007, 21
Commentaires : Certaines zones en transition avec E2.22
Habitat à protéger en priorité

E5.412 Mégaphorbiaies rivulaires à Reine des prés
Espèces caractéristiques : <i>Filipendula ulmaria</i>
Correspondance Natura 2000 : Mégaphorbiaies rivulaires (code : 6430)
Localisation : UG033
Commentaires : Longe l'habitat de reproduction de l'Agrion de Mercure
Habitat à protéger en priorité

GROUPE 3 : Haies et fourrés (0,48 ha)

Donnent un caractère bocager à la réserve.

FA.3 Haies bien développées, riches en espèces
F3.11 Fourrés sur sols neutroclines à acidoclines, frais
G5.1b Alignements d'arbres en milieu ouvert hormis le long des cours d'eau
Espèces caractéristiques : <i>variable en fonction des éléments</i>
Correspondance Natura 2000 : /
Localisation : La plupart des UG bocagères
Commentaires : présence de haies anciennes et de haies/buissons plantées récemment

GROUPE 4 : Milieux forestiers (5,12 ha)

De petite taille et souvent isolés.

G1.A15a Chênaies-charmaies schisteuses à stellaire
Espèces caractéristiques : <i>Quercus petraea</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Euphorbia amygdaloides</i> , <i>Anemone nemorosa</i> , <i>Lonicera periclymenum</i> , <i>Teucrium scorodonia</i> ...

Correspondance Natura 2000 : Chênaies-charmaies et chênaies-frênaies subatlantiques climaciques (code : 9160)

Localisation : UG008, 9, 15, 16, 28, 30

Commentaires : Petite taille et souvent isolé dans matrice agricole

G1.A17 Chênaies-charmaies subatlantiques calciphiles

Espèces caractéristiques : *Quercus robur*, *Carpinus betulus*, *Acer campestre*, *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea*, *Euonymus europaeus*, *Fraxinus excelsior*, *Ligustrum vulgare*, *Viburnum lantana*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Clematis vitalba*, *Helleborus foetidus*

Correspondance Natura 2000 : Hêtraies calcicoles (code : 9150)

Localisation : UG014

Commentaires : Présence d'Orchis mascula et de Daphne mezereum

Habitat à protéger en priorité

1.3. Flore

La liste complète des espèces végétales recensées sur la Réserve Naturelle de Basse Wimbe et en périphérie immédiate (< de 30 m) se trouve en annexe 4 du dossier de demande. Cette liste comprend principalement des éléments de la flore supérieure. Environ 330 espèces de plantes supérieures et 6 espèces de bryophytes et lichens ont été recensées dans la réserve. Cette liste n'est pas exhaustive et mériterait d'être régulièrement complétée, principalement dans le cas des bryophytes et des lichens.

1.3.1. Espèces remarquables

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

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

- la colonne « Liste rouge » indique si l'espèce est reprise sur la liste rouge wallonne et précise son 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
 - * => Espèce partiellement protégée (Annexe VII du décret du Gouvernement wallon du 06.12.2001)
 - ** => Espèce strictement protégée (Annexe VIb du décret du Gouvernement wallon du 06.12.2001)
 - *** => Espèce partiellement protégée (annexe V Directive « Habitats » de Natura 2000)

La localisation de certaines espèces est précisée. Les parcelles prises comme référence géographique sont les Unités de Gestion définies au point 4.3.2 et localisées sur les cartes 8a à 8g (annexe 1 du dossier de demande).

Nom de l'espèce	Liste rouge	Protection	Commentaires
<i>Anacamptis morio</i> Orchis bouffon	EN	**	Ancienne donnée de 2005 dans l'UG007
<i>Bromus racemosus</i> Brome en grappe	EN	/	UG001, 4, 5, 6, 7
<i>Centaurium erythraea</i> Erythrée petite centaaurée	NT	*	UG007, 22
<i>Daphne mezereum</i> Bois-gentil	NT	**	UG009, 14
<i>Dianthus armeria</i> Oeillet velu	VU	/	Ancienne donnée de 2005 dans l'UG005
<i>Epipactis helleborine</i> Épipactis à larges feuilles	LC	*	UG017
<i>Gnaphalium luteoalbum</i> Gnaphale jaunâtre	CR	/	Observée en 2019 dans l'UG018
<i>Hieracium lactucella</i> Epervière petite-laitue	EN	/	Ancienne donnée de 2005 dans l'UG007
<i>Hordelymus europaeus</i> Orge des bois	CR	**	Observée en 2019 dans l'UG028
<i>Hordeum secalinum</i> Orge faux-seigle	EN	**	UG013, 24, 32
<i>Lathyrus nissolia</i> Gesse de Nissole	CR	**	UG004, 10, 13,
<i>Neottia ovata</i> Listère ovale	NT	*	UG014
<i>Ophioglossum vulgatum</i> Ophioglosse vulgaire	EN	**	Observée en 2012 dans l'UG021
<i>Platanthera chlorantha</i>	NT	**	UG014, 16

Platanthère à fleurs vertes			
<i>Potamogeton berchtoldii</i> Potamot de Berchtold	VU	/	Ancienne donnée de 2006 dans l'UG033
<i>Scorzonera humilis</i> Scorsonère des prés	EN	**	Présente dans l'UG007

Toutes les espèces de bryophytes et de lichens observées font uniquement partie de l'Annexe VII du décret du Gouvernement wallon du 06.12.2001 et sont donc partiellement protégées.

1.3.2. Espèces végétales non-indigènes

Les espèces végétales exotiques envahissantes posant certaines menaces sur la biodiversité indigène, il est intéressant de noter la présence et l'état des populations de celles-ci au sein de la réserve naturelle. Le tableau suivant résume la situation pour la Réserve Naturelle de Basse Wimbe qui compte en son sein plusieurs espèces exotiques envahissantes problématiques :

Espèce	Commentaires
<i>Echinochloa crus-galli</i>	UG018 en 2019
<i>Epilobium ciliatum</i>	UG005, 13
<i>Hieracium aurantiacum</i>	UG005 en 2017

1.4. Faune

La liste des espèces animales observées dans la Réserve Naturelle de Basse Wimbe et en périphérie immédiate (< de 30 m) figure en annexe 6 du dossier de demande. Plus de 1000 espèces animales ont été observées. Ce nombre est ventilé en fonction des différents groupes taxonomiques dans le tableau suivant.

Groupe	Nombre d'espèces	Etat des connaissances
Mammifères	28	TRES BON
Oiseaux	106	TRES BON
Amphibiens	9	BON
Reptiles	2	MOYEN
Poissons	3	MAUVAIS
Rhopalocères	54	TRES BON
Hétérocères	510	TRES BON

Groupe	Nombre d'espèces	Etat des connaissances
Odonates	23	BON
Orthoptères	15	BON
Coléoptères	59	MAUVAIS
Hyménoptères	31	MOYEN
Diptères	59	MAUVAIS
Hémiptères	66	MOYEN
Autres insectes	30	MAUVAIS
Autres arthropodes	19	MAUVAIS
Mollusques	13	MOYEN

1.4.1. *Espèces remarquables*

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

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

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

La localisation de certaines espèces est précisée. Les parcelles prises comme référence géographique sont les Unités de Gestion définies au point 4.3.2 et localisées sur les cartes 8a à 8g (annexe 1 du dossier de demande).

Espèce	Liste rouge	Protection	Commentaires
Mammifères			
<i>Castor fiber</i> Castor d'Europe	LC	**/**	Sur la Wimbe
<i>Felis silvestris</i> Chat sauvage	LC	**/**	Observé dans des prairies de fauche en lisière de zones boisées
<i>Muscardinus avellanarius</i> Muscardin	LC	**/**	Dans les zones forestières et les haies, Observé récemment dans les UG015 et 27
<i>Myotis emarginatus</i> Murin à oreilles échancrées	EN	**/**	Déecté en 2013 dans l'UG017
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Grand Rhinolophe	CR	**/**	Déecté en 2013 en lisière de l'UG009
<i>Rhinolophus hipposideros</i> Petit Rhinolophe	CR	**/**	Déecté en 2013 dans l'UG001 et en lisière de l'UG009
Oiseaux			
<i>Alcedo atthis</i> Martin-pêcheur d'Europe	NT	**/**	sur la Wimbe et affluents
<i>Anthus pratensis</i> Pipit farlouse	VU	**	Chanteur en 2017 dans l'UG001
<i>Athene noctua</i> Chevêche d'Athéna	NT	**	Chanteur en 2019 à proximité de l'UG017
<i>Ciconia nigra</i> Cigogne noire	VU	**/**	Se nourrit dans l'UG003 en 2019, survole régulièrement la réserve.
<i>Crex crex</i> Râle des genêts	CR	**/**	Un chanteur en 2018 dans des parcelles proches des UG001 et 4.
<i>Cuculus canorus</i> Coucou gris	VU	**	Des chanteurs ci et là dans les milieux favorables
<i>Egretta alba</i> Grande Aigrette	Non reproducteur	**/**	Se nourrit en hiver isolément dans les prairies et la Wimbe
<i>Falco subbuteo</i> Faucon hobereau	NT	**	Sans doute un ou 2 couples à proximité

Espèce	Liste rouge	Protection	Commentaires
<i>Gallinago gallinago</i> Bécassine des marais	CR	***	Quelques individus dans les prairies humides en début ou en fin d'hiver
<i>Lymnocyptes minimus</i> Bécassine sourde	Non reproducteur		Quelques individus dans les prairies humides en début ou en fin d'hiver
<i>Jynx torquilla</i> Torcol fourmilier	EN	**/**	Un chanteur en 2018 dans l'UG015
<i>Lanius collurio</i> Pie-grièche écorcheur	LC	**/**	Dans les buissons et haies des zones bocagères de la réserve
<i>Lanius excubitor</i> Pie-grièche grise	VU	**/**	Observée assez récemment (2017) dans la zone située autour de l'UG010
<i>Locustella naevia</i> Locustelle tachetée	LC	**	Dans les buissons et haies des zones bocagères de la réserve
<i>Luscinia megarhynchos</i> Rossignol philomèle	NT	**	Dans les fourrés denses et haies des zones bocagères de la réserve
<i>Milvus milvus</i> Milan royal	VU	**/**	La réserve est située dans le territoire d'au moins un couple nicheur. Les individus viennent se nourrir régulièrement dans les prairies fauchées
<i>Oriolus oriolus</i> Loriot d'Europe	VU	**	Dans les chênaies situées à proximité de la réserve
<i>Riparia riparia</i> Hirondelle de rivage	NT	**/**	Niche dans les berges de la Lesse à proximité de l'UG017
<i>Streptopelia turtur</i> Tourterelle des bois	VU	**	Dans les fourrés denses et haies des zones bocagères de la réserve
Amphibiens			
<i>Rana lessonae</i> Grenouille de Lessona	DD	**/**	Détectée en 2013 dans la mare de l'UG004
Rhopalocères			
<i>Coenonympha arcania</i> Céphale	VU	/	UG001, 20, 22
<i>Issoria lathonia</i> Petit Nacré	LC	**	UG022

Espèce	Liste rouge	Protection	Commentaires
Odonates			
<i>Coenagrion mercuriale</i> Agrion de Mercure	CR	**/**	Belle population dans le cours d'eau qui traverse l'UG033
<i>Onychogomphus forcipatus</i> Gomphe à forceps	VU	/	Observé en 2019 dans l'UG017
<i>Orthetrum brunneum</i> Orthétrum brun	VU	/	Observé en 2019 dans l'UG033
Hyménoptères			
<i>Bombus campestris</i> Psithyre des champs	VU	/	UG017
<i>Eucera longicornis</i> Eucère longues-antennes	VU	**	Observé en 2019 dans les UG013 et 21
<i>Trachusa byssina</i> Trachuse commune	LC	**	Dans les zones herbacées bien fleuries

1.4.2. Espèces animales non-indigènes

Les espèces animales exotiques posant de plus en plus de menaces sur la biodiversité indigène, il est intéressant de noter la présence et l'état des populations de celles-ci au sein de la réserve naturelle. Le tableau suivant résume la situation pour la Réserve Naturelle de Basse Wimbe qui compte en son sein plusieurs espèces exotiques problématiques :

Espèce	Remarques
<i>Procyon lotor</i>	Observé en 2019, potentiellement présent partout
<i>Ondatra zibethicus</i>	Présent le long de la Wimbe
<i>Harmonia axyridis</i>	Partout

1.5. Fonge

La liste complète des espèces de champignons rencontrées sur la Réserve Naturelle de Basse Wimbe et en périphérie immédiate (< de 30 m) se trouve en annexe 5 du dossier de demande. 9 espèces ont été recensées dans la réserve. Cette liste n'est pas absolument pas exhaustive et mériterait d'être régulièrement complétée.

1.6. Interactions avec le réseau Natura 2000

Cette réserve s'étend au sein des sites Natura 2000 BE35037 « Vallée de la Wimbe » et BE32038 « Bassin de la Lesse entre Villers-sur-Lesse et Chanly ».

Les habitats d'intérêt communautaire présents au sein de la réserve sont repris dans le tableau suivant.

Code Natura 2000	Habitat
3150	Végétation des eaux stagnantes eutrophes
3260	Végétation des eaux courantes
6410	Prairies de fauche humides oligotrophes
6510	Prairies de fauche de l'Arrhenatherion
9150	Hêtraies calcicoles
9160	Chênaies-charmaies et chênaies-frênaies subatlantiques climaciques
91E0	Forêts alluviales

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

Groupe	Famille	Espèce	Code Natura	Annexe Natura
Mammifères	Castoridae	<i>Castor fiber</i>	1337	Annexe 2 - 4
Mammifères	Felidae	<i>Felis silvestris</i>	1363	Annexe 4
Mammifères	Gliridae	<i>Muscardinus avellanarius</i>	1341	Annexe 4
Mammifères	Rhinolophidae	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1304	Annexe 2 - 4
Mammifères	Rhinolophidae	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1303	Annexe 2 - 4
Mammifères	Vespertilionidae	<i>Eptesicus serotinus</i>	1327	Annexe 4
Mammifères	Vespertilionidae	<i>Myotis emarginatus</i>	1321	Annexe 2 - 4
Mammifères	Vespertilionidae	<i>Pipistrellus nathusii</i>	1317	Annexe 4
Mammifères	Vespertilionidae	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1309	Annexe 4
Mammifères	Vespertilionidae	<i>Plecotus austriacus</i>	1329	Annexe 4

Amphibiens	Ranidae	<i>Rana esculenta</i>	1210	Annexe 5
Amphibiens	Ranidae	<i>Rana lessonae</i>	1207	Annexe 4
Amphibiens	Ranidae	<i>Rana temporaria</i>	1213	Annexe 5
Odonates	Coenagrionidae	<i>Coenagrion mercuriale</i>	1044	Annexe 2
Mollusques	Helicidae	<i>Helix pomatia</i>	1026	Annexe 5

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

Famille	Espèce	Code Natura	Annexe Natura
Accipitridae	<i>Milvus milvus</i>	A074	Annexe 1
Accipitridae	<i>Pernis apivorus</i>	A072	Annexe 1
Alcedinidae	<i>Alcedo atthis</i>	A229	Annexe 1
Ardeidae	<i>Egretta alba</i>	A027	Annexe 1
Ciconiidae	<i>Ciconia nigra</i>	A030	Annexe 1
Hirundinidae	<i>Riparia riparia</i>	A249	Article 4.2
Laniidae	<i>Lanius collurio</i>	A338	Annexe 1
Laniidae	<i>Lanius excubitor</i>	A340	Article 4.2
Picidae	<i>Dendrocopos medius</i>	A238	Annexe 1
Picidae	<i>Jynx torquilla</i>	A233	Article 4.2
Scolopacidae	<i>Gallinago gallinago</i>	A153	Article 4.2
Scolopacidae	<i>Lymnocyptes minimus</i>	A152	Article 4.2

2. Gestion

2.1. Historique de gestion

Historiquement, les premières parcelles de la réserve ont été acquises en 1995 dans le cadre d'un projet LIFE qui visait à restaurer des prés de fauche en faveur du rôle des genêts.

Depuis leur achat par Natagora, la majorité des parcelles du site ont fait l'objet d'actions de gestion extraordinaire et récurrente. Les plus récentes ont été prises en charge par le projet LIFE Prairies bocagères entre 2012 et 2020.

Parmi les actions entreprises, retenons notamment : la création/restauration de prés de fauche, la création/restauration de mares agricoles, la restauration de fossés favorables à l'Agrion de Mercure, la plantation de haies, de buissons, la mise à blanc de parcelles d'épicéas et de recrus ligneux feuillus et la rénovation de clôtures pour le bétail.

2.2. Objectifs de la gestion

2.2.1. Tableau résumé des caractéristiques d'intérêt du site

<i>Caractéristiques physiques (géologie, géomorphologie, etc.)</i>	
Transition Famenne - Calestienne	La réserve regroupe des parcelles au relief plan et au sol argileux humide et lourd typique de la Famenne et des parcelles au relief plus accentué ou le sous-sol schisto-calcaire affleure.
Présence de la Wimbe	Cet affluent de la Lesse longe ou traverse certaines des parcelles de la réserve.
<i>Caractéristiques biologiques (communautés, flore, faune)</i>	
Milieus herbacés	La réserve englobe des milieux herbacés très diversifiés et de relativement bonne qualité allant de la nardaie acidoclines aux prairies de fauche en passant par les mégaphorbiaies et la prairie humide oligotrophe. Le potentiel de restauration de prairies oligotrophes est élevé dans certaines parcelles.
Populations d'oiseaux typiques des zones bocagères	Belle diversité et densité des espèces présentes en particulier la pie-grièche écorcheur et le rossignol philomèle
Présence de l'agrion de Mercure	Un ruisseau qui traverse une parcelle de la réserve et ses berges figurent parmi les sites les plus densément peuplés par l'espèce en Belgique.
Cours d'eau et ripisylve	La Wimbe et ses affluents présentent une eau, des berges, un lit mineur et une ripisylve de relativement bonne qualité.
Mares	Mares agricoles de grande taille qui seront probablement rapidement colonisées par des espèces de grand intérêt patrimonial
<i>Caractéristiques culturelles (caractéristiques archéologiques et paysagère)</i>	
Paysage bocager	La réserve agrémente les vues remarquables de la plaine alluviale de la Wimbe

2.2.2. Objectifs opérationnels de gestion

Les informations présentées dans les points précédents permettent d'identifier les principaux objectifs opérationnels à réaliser au sein de la Réserve Naturelle de basse Wimbe afin qu'elle puisse remplir pleinement son rôle tant à l'échelle locale que régionale.

Ces objectifs opérationnels sont les suivants :

Objectif opérationnel 1	Restauration et gestion conservatoire des prés de fauche
Objectif opérationnel 2	Restauration et gestion conservatoire des prairies humides oligotrophes
Objectif opérationnel 3	Restauration et gestion conservatoire des nardaies acidoclines
Objectif opérationnel 4	Gestion conservatoire d'un ruisseau occupé par l'Agrion de Mercure
Objectif opérationnel 5	Restauration et gestion conservatoire des mégaphorbiaies
Objectif opérationnel 6	Gestion conservatoire des berges de la Wimbe et de ses affluents ainsi que de la ripisylve associée
Objectif opérationnel 7	Gestion conservatoire des formations boisées feuillues
Objectif opérationnel 8	Gestion conservatoire des mares
Objectif opérationnel 9	Entretien des éléments constitutifs du bocage
Objectif opérationnel 10	Entretien des clôtures et autres éléments artificiels nécessaires à la bonne gestion du site

2.3. Modalité de gestion

2.3.1. Modes de gestion

Sont décrits ci-dessous les modes de gestion à mettre en œuvre au sein de la réserve naturelle pour remplir chacun des objectifs opérationnels définis au paragraphe précédent.

Objectif opérationnel 1	Restauration et gestion conservatoire des prés de fauche
--------------------------------	--

Enjeux principaux

Maximiser la superficie des prés maigres de fauche en bon état de conservation pour participer à la sauvegarde de cet habitat et pour améliorer les conditions d'accueil de la réserve pour toutes les espèces qui lui sont liées.

Données écologiques importantes et contraintes

- Principaux habitats concernés :
 - o Prairies permanentes intensives (E2.11a)
 - o Prairies de fauche de basse altitude peu à moyennement fertilisées (E2.22)
 - o Prairies humides oligotrophes (E3.51)
 - o Prairie abandonnée à Reine des prés (E5.421)
 - o Végétation rudérale sur sol frais (E5.6d)
 - o Haies bien développées, riches en espèces (FA.3)
- Espèces remarquables concernées :
 - o *Orchis bouffon, Brome en grappe, Gnaphale jaunâtre, Orge faux-seigle, Gesse de Nissole, Chat sauvage, Petit Rhinolophe, Pipit farlouse, Râle des genêts, Grande Aigrette, Bécassine des marais, Pie-grièche écorcheur, Pie-grièche grise, Milan royal, Céphale, Agrion de Mercure, Psithyre des champs, Eucère longues-antennes, Trachuse commune.*
- Proximité avec parcelles voisines non protégées et gérées intensivement.
- Beaucoup en phase de restauration nécessaire avant d'atteindre un très bon état de conservation
- Beaucoup en zone inondable
- Dégâts de sangliers

Gestion préconisée

Dans le cas précis de la Réserve Naturelle de Basse Wimbe, cet objectif sous-entend la restauration de prés de fauche et la conservation des prés de fauche en bon état de conservation.

La restauration de prés de fauche peut être de 2 types :

- Restauration de prés de fauche au départ de prairies pâturées intensivement ou de prés de fauche en état de conservation C
- Restauration de prés de fauche au départ de prés de fauche en état de conservation B

En matière de création et de restauration, les balises proposées par les projets LIFE Prairies bocagères et Herbages dans le document « Lignes directrices pour la restauration de prairies et pelouses » (Goret et Janssens, 2014) devront être respectées.

Avant de modifier nettement le mode de gestion d'une prairie, il conviendra idéalement de réaliser l'évaluation de son état de conservation selon la méthodologie décrite dans les cahiers habitats Natura 2000 ou dans la brochure du projet LIFE Prairies bocagères intitulée « Prairies à protéger, prairies à restaurer : quelques pistes pour la restauration de prairies diversifiées ».

Restauration de prés de fauche au départ de prairies pâturées intensivement ou de prés de fauche en état de conservation C

Sur des parcelles occupées par des prairies pâturées plus ou moins intensivement ou des prés de fauche présentant un état de conservation C, 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 initialement un ensemencement de fin d'été 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.

L'année suivant le semis (N+1), les opérations de restauration continueront et s'exprimeront au travers de minimum 2 fauches dont la première doit être le plus précoce possible. Si l'état de la végétation le nécessite, une fauche supplémentaire pourra même s'intercaler entre la première fauche et la dernière fauche. La dernière fauche peut aussi être remplacée par un pâturage d'arrière-saison.

L'année suivante (N+2), les opérations de restauration suivront idéalement celles décrites au point suivant.

Restauration de prés de fauche au départ de prés de fauche en état de conservation B

Sur des parcelles occupées par des prés de fauche récemment créés (voir ci-dessus) ou des prés de fauche présentant un état de conservation B, 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 et l'adapter aux principes énoncés au point suivant « conservation de prés de fauche ».

Conservation des prés de fauche en état de conservation A

Toutes les prairies en bon état de conservation devront être entretenues grâce à une fauche annuelle tardive permettant la montée en graines de la plupart des espèces caractéristiques.

Au besoin, si la prairie est encore suffisamment productive, le regain sera idéalement fauché ou pâturé en fin de saison pour éliminer la production estivale et permettre la mise en place d'un couvert ras favorisant les germinations en automne ou au printemps suivant.

Recommandations générales

Tous les prés de fauche, qu'ils soient en phase de restauration ou de conservation, devront être gérés dans un souci prioritaire de respect de la biodiversité en place. Cela inclut notamment quelques principes de base à suivre autant que possible :

Recommandations générales

Tous les prés de fauche, qu'ils soient en phase de restauration ou de conservation, devront être gérés dans un souci prioritaire de respect de la biodiversité en place. Cela inclut notamment quelques principes de base à suivre autant que possible :

1. Veiller à l'étalement des fauches

Idéalement, s'assurer que tous les prés de fauche de la réserve ne soient pas tous fauchés durant quelques jours consécutifs.

2. Garantir la mise en place de zones refuges temporaires et/ou permanentes

Idéalement, dans toutes les UG concernées par de la restauration ou de la conservation de prés de fauche, il est important de ne pas faucher au minimum 10 % de la surface enherbée chaque année. Ces zones refuges feront autant que possible 15 à 30 m de large et seront localisées idéalement à des endroits différents de la parcelle d'une année à l'autre. Dans certains cas, des zones refuges permanentes supplémentaires pourront être mises en place. Ces zones refuges permanentes qui ne devront idéalement jamais être fauchées pendant plusieurs années de suite pourront être localisées à certains endroits particuliers : zones impossibles à gérer par une fauche régulière, emplacement prévu pour la création d'une friche arbustive/haie, zone située à distance de toute haie ou buisson afin d'éviter son reboisement rapide...

3. Maintenir et/ou développer l'hétérogénéité du pré de fauche et de ses bordures

Un pré de fauche peut présenter un degré d'hétérogénéité s'il contient (ou s'il est bordé par) des haies, des buissons, des ourlets herbeux (souvent au pied des clôtures), des zones refuges permanentes, des pierriers, des tas de branches ou de bois mort, des talus, des fossés, des zones de source, des mares, des clôtures... Tous ces petits éléments font partie du réseau écologique local et les maintenir et/ou les développer au sein ou en bordure d'un pré de fauche participe à l'amélioration de l'accueil de la biodiversité dans ces parcelles.

Les résidus de l'entretien de la parcelle qui ne sont pas valorisables hors de la réserve peuvent être stockés en tas placés au niveau des bordures à l'écart des zones régulièrement fréquentées par le bétail (si pâturage). Si nécessaire, ces tas seront entourés d'une clôture (type ursus) pour empêcher leur accès au sanglier.

4. Atténuer l'impact des fauches mécaniques

Ne pas utiliser de faucheuses conditionneuses, limiter la vitesse de coupe à maximum 8 km/h, faucher de manière centrifuge (du centre de la parcelle vers les bords) et utiliser une barre d'effarouchement en vue de réduire la destruction directe d'animaux durant la fauche.

5. Modifier le régime de fauche en cas d'apparition d'espèce particulière

Des modifications du régime de fauche tel que préconisé ci-dessus doivent être envisagées en cas d'apparition d'espèces remarquables sensibles à cette technique d'entretien des prairies mais aussi en cas d'apparition et de développement d'espèces exotiques ou indésirables (certaines espèces toxiques pour le bétail par exemple).

Cas particulier du Rôle des genêts : En cas de détection du rôle dans ou à proximité de la réserve, veiller à reporter les fauches au minimum jusqu'au 1/09 ou au-delà pour autant qu'un délai de 8 semaines entre la première détection et la fauche soit respecté. Ce report s'appliquera idéalement dans tous les milieux prairiaux de la réserve situés dans un périmètre de minimum 4 ha autour des postes de chant et sera accompagné de mesures complémentaires visant la protection des nichées (recommandations 1, 3 et 4) dans un périmètre plus étendu (idéalement 20 ha).

6. Interdire tout traitement antiparasitaire du bétail

Les animaux utilisés pour le pâturage du regain ne seront pas traités avec des vermifuges au moins un mois avant la mise en pâture ainsi que durant toute la durée du pâturage.

7. Interdire le nourrissage supplétif du bétail en pâturage

Mesure nécessaire pour éviter un sur-piétinement, l'introduction d'espèces exotiques et l'enrichissement du sol au niveau de la zone d'affouragement.

8. Sous-traiter la gestion

Sous-traiter, sous conditions, la fauche, la gestion du pâturage et la gestion des éléments constitutifs du maillage écologique à des agriculteurs locaux en veillant au respect des conditions établies dans un contrat spécifique.

Objectif opérationnel 2	Restauration et gestion conservatoire des prairies humides oligotrophes
--------------------------------	---

Enjeux principaux

Maximiser la superficie des prairies humides oligotrophes en bon état de conservation pour participer à la sauvegarde de cet habitat et pour améliorer les conditions d'accueil de la réserve pour toutes les espèces qui lui sont liées.

Données écologiques importantes et contraintes

- Principaux habitats concernés :
 - o Prairies de fauche de basse altitude peu à moyennement fertilisées (E2.22)
 - o Prairies humides oligotrophes (E3.51)
- Espèces remarquables concernées :
 - o *Epervière petite-laitue*, *Ophioglosse vulgaire*, *Scorsonère des prés*, *Bécassine des marais*, *Céphale*, *Petit Nacré*, *Psithyre des champs*, *Eucère longues-antennes*, *Trachuse commune*
- En mauvais état de conservation
- De petite taille et isolé

Gestion préconisée

Il s'agira de maintenir la strate herbacée en empêchant son envahissement par les ronces et les ligneux et ce, à l'aide d'un fauchage annuel qui favorisera la montée en graine des espèces indicatrices de ce milieu.

Les mêmes recommandations de fauche que celles énoncées dans l'objectif opérationnel 1 devront être suivies.

Objectif opérationnel 3	Restauration et gestion conservatoire des nardaies acidoclines
--------------------------------	--

Enjeux principaux

Assurer le maintien de l'habitat sur le long terme.

Données écologiques importantes et contraintes

- Principaux habitats concernés :
 - o Nardaies acidoclines à [Lathyrus linifolius] (E1.71b)
- Espèces remarquables concernées :
 - o *Céphale*, *Petit Nacré*, *Psithyre des champs*, *Eucère longues-antennes*, *Trachuse commune*
- De très petite taille
- Isolé en lisière d'un massif forestier

Gestion préconisée

Il s'agira de maintenir la strate herbacée en empêchant son envahissement par les ronces et les ligneux et ce, à l'aide d'un fauchage régulier qui favorisera la montée en graine des espèces indicatrices de ce milieu.

Les mêmes recommandations de fauche que celles énoncées dans l'objectif opérationnel 1 devront être suivies.

Objectif opérationnel 4	Gestion conservatoire d'un ruisseau occupé par l'Agrion de Mercure
--------------------------------	--

Enjeux principaux

Assurer le maintien de l'habitat et la protection et le développement de l'Agrion de Mercure sur le site.

Données écologiques importantes et contraintes

- Principaux habitats concernés :
 - o Sources et ruisseaux de source (C2.1)
 - o Mégaphorbiaies rivulaires à Reine des prés (E5.412)
- Espèces remarquables concernées :
 - o *Cigogne noire*, *Grande Aigrette*, *Bécassine des marais*, *Bécassine sourde*, *Agrion de Mercure*
- Eutrophisation du cours d'eau
- Le ruisseau longe une culture intensive en amont (lessivage des engrais chimiques et produits phytosanitaires)
- Envahissement par les ligneux et plantes aquatiques (ombrage et atterrissement)

Gestion préconisée

Gérer les ligneux excédentaires poussant sur les berges par tronçonnage, débroussaillage de façon à maintenir un niveau d'ensoleillement idéal de la surface d'eau. Quelques arbustes ou bouquets

de ligneux pourront être maintenus en rive droite tout en veillant à y maintenir un taux d'ombrage inférieur à 20 %. Ces travaux devront avoir lieu entre septembre et mars.

Entretien la végétation aquatique par curage ou arrachage de manière à maintenir son recouvrement entre 10 et 70 %. Ces travaux devront avoir lieu entre septembre et novembre sur des tronçons d'une dizaine de mètres maximum. Dans tous les cas, ces opérations devront impérativement laisser un tronçon non curé d'au moins la même longueur en amont et en aval pour permettre la recolonisation progressive du tronçon curé par l'agrion. De nouveaux curages sur une même section ne devront pas être entrepris durant les 5 années qui suivent la dernière intervention.

Si une fauche de la végétation des berges est nécessaire, il convient de l'effectuer en rotation et par tronçons de 100 m maximum. Les deux berges d'un même tronçon devront être fauchées en alternance tous les 2 ou 3 ans et ce, entre août et mars.

Objectif opérationnel 5	Restauration et gestion conservatoire des mégaphorbiaies
--------------------------------	--

Enjeux principaux

Assurer le développement et le maintien de l'habitat sur le long terme, en particulier dans les zones les plus favorables.

Données écologiques importantes et contraintes

- Principaux habitats concernés :
 - o Sources et ruisseaux de source (C2.1)
 - o Mégaphorbiaies rivulaires à Reine des prés (E5.412)
 - o Prairie abandonnée à Reine des prés (E5.421)
- Espèces remarquables concernées :
 - o *Castor d'Europe, Chat sauvage, Murin à oreilles échancrées, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Râle des genêts, Grande Aigrette, Bécassine des marais, Agrion de Mercure*
- De petite taille
- Isolé
- Difficulté de mécaniser l'entretien
- Adapter la gestion à l'Agrion de Mercure

Gestion préconisée

Assurer le maintien de cet habitat passe par le maintien du caractère ouvert et herbacé du milieu. Il s'agira dès lors de limiter prioritairement l'apparition et le développement de ligneux en particulier les saules par des tronçonnages occasionnels en hiver (tous les 3 à 5 ans).

Un débroussaillage occasionnel de la strate herbacée pourra être réalisé en automne-hiver.

Pas d'utilisation d'engins lourds pouvant provoquer un tassement du sol.

Objectif opérationnel 6	Gestion conservatoire des berges de la Wimbe et de ses affluents ainsi que de la ripisylve associée
--------------------------------	---

Enjeux principaux

Préserver la qualité de la Wimbe et de ses affluents et ce, tant au niveau de ses eaux que de sa structure.

Données écologiques importantes et contraintes

- Principaux habitats concernés :
 - o Sources et ruisseaux de source (C2.1)
 - o Alignements d'arbres le long d'un cours d'eau en milieu ouvert (G5.1a)
- Espèces remarquables concernées :
 - o *Castor d'Europe, Chat sauvage, Murin à oreilles échancrées, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Martin-pêcheur d'Europe, Cigogne noire, Faucon hobereau, Agrion de Mercure, Gomphe à forceps*
- Compte tenu de sa catégorie (catégorie 1), le lit mineur de la Wimbe n'appartient pas à la réserve et n'est pas géré par Natagora
- Les cours d'eau sont de relativement bonne qualité biologique
- La Wimbe est parfois accessible au bétail le long de ses tronçons situés directement en amont et en aval de la réserve
- Présence du castor

Gestion préconisée

Pas de gestion. Laisser les cours d'eau et leurs berges évoluer naturellement.

Lors de différents travaux de gestion réalisés dans les UG concernées, veiller surtout à respecter l'intégrité et la qualité des eaux du cours d'eau.

Objectif opérationnel 7	Gestion conservatoire des formations boisées feuillues
--------------------------------	--

Enjeux principaux

Laisser ces milieux évoluer le plus naturellement possible afin de permettre le vieillissement de la forêt et l'expression de dynamiques naturelles.

Données écologiques importantes et contraintes

- Principaux habitats concernés :
 - o Fourrés sur sols neutroclines à acidoclines, frais (F3.11)
 - o Colonisations forestières spontanées de milieux ouverts non forestiers ((G5.6b)
 - o Mises à blanc, clairières, trouées récentes hormis celles en milieu marécageux ou en milieu calcaire xérique (G5.8b)
 - o Chênaies-charmaies schisteuses à stellaire (G1.A15a)

- Chênaies-charmaies subatlantiques calciphiles (G1.A17)
- Plantations mixtes à mélange intime de feuillus et de résineux (*Pinus sylvestris*) (G4.Fc(c))
- Espèces remarquables concernées :
 - *Bois-gentil, Épipactis à larges feuilles, Orge des bois, Orge faux-seigle, Listère ovale, Platanthère à fleurs vertes, Chat sauvage, Muscardin, Murin à oreilles échancrées, Coucou gris, Faucon hobereau, Milan royal, Lorient d'Europe, Tourterelle des bois*
- De très petite taille
- Dépérissement du chêne et du frêne
- Surdensité de sanglier

Gestion préconisée

Pas de gestion préconisée.

Si des travaux sont néanmoins nécessaires (coupes de sécurité, gestion d'invasives, gestion des lisières et clairières,...), ils seront réalisés en automne et en hiver.

Pas d'utilisation d'engins lourds pouvant provoquer un tassement du sol.

Utilisation d'huile biodégradable pour les chaînes de tronçonneuses.

Les produits de coupe seront autant que possible laissés dans l'UG concernée ou brûlés sur place.

Objectif opérationnel 8	Gestion conservatoire des mares
--------------------------------	---------------------------------

Enjeux principaux

Assurer le maintien d'un réseau de mares agricoles en bon état de conservation.

Données écologiques importantes et contraintes

- Principaux habitats concernés :
 - Eaux stagnantes mésotrophes (C1.2)
- Espèces remarquables concernées :
 - *Potamot de Berchtold, Cigogne noire, Grande Aigrette, Faucon hobereau, Bécassine des marais, Grenouille de Lessona, Orthétrum brun*
- Mares récemment creusées ou restaurées

Gestion préconisée

La gestion des mares consiste à enlever idéalement 50 à 70% de la végétation poussant dans les mares et sur leurs rives et ce, si possible, tous les 2 à 3 ans en septembre - octobre. Toutes les mares situées sur un même site ne doivent pas être gérées la même année.

La matière végétale ainsi extraite sera stockée sur des tas situés à proximité des mares.

A terme, suite à leur atterrissement naturel, les mares devront probablement être curées. Dans ce cas, ce curage aura également lieu en septembre - octobre. La matière excavée lors du curage sera mise en tas dans un lieu ombragé et présentant initialement une flore banalisée.

Objectif opérationnel 9	Entretien des éléments constitutifs du bocage
--------------------------------	---

Enjeux principaux

Diversification et conservation d'éléments ligneux structurant le réseau écologique local tels que les haies, les fourrés et les lisières et ce, en vue d'améliorer les conditions d'accueil pour les espèces liées au bocage et aux friches arbustives.

Données écologiques importantes et contraintes

- Principaux habitats concernés :
 - o Fourrés sur sols neutroclines à acidoclines, frais (F3.11)
 - o Haies bien développées, riches en espèces (FA.3)
 - o Alignements d'arbres en milieu ouvert hormis le long des cours d'eau (G5.1b)
- Espèces remarquables concernées :
 - o *Chat sauvage, Muscardin, Murin à oreilles échanrées, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Pipit farlouse, Chevêche d'Athéna, Coucou gris, Torcol fourmilier, Pie-grièche écorcheur, Pie-grièche grise, Locustelle tachetée, Rossignol philomèle, Tourterelle des bois*
- Nombreuses haies, d'âge, de taille, de structure et de composition différentes.
- Certaines haies ont atteint une hauteur et une emprise excessives et deviennent petit à petit des bandes boisées plus difficiles à contenir

Gestion préconisée

Il conviendra de diversifier et de conserver le réseau bocager, fait de haies vives notamment riches en espèces indigènes. Pour plus de détails, se référer à (Masbou & Goret, 2019).

Diversifier via le recépage irrégulier de certains tronçons des haies existantes. La diversification s'exprimera surtout en matière de structure mais aussi de composition floristique via la mise en lumière de certains plants qui avaient du mal à s'exprimer.

Conserver via le maintien de l'emprise de toutes les haies existantes et la gestion des bordures de certaines d'entre-elles afin d'empêcher leur transformation progressive en fourré ou bosquet.

La conservation des fourrés sera également à favoriser. Certains ronciers et les fourrés pourront être maintenus tout en maîtrisant leur extension notamment si elle menace des milieux ouverts d'intérêt. Des lisières étagées et bien exposées pourront être entretenues par coupes occasionnelles.

L'importance de la gestion de ces différents éléments réside dans l'hétérogénéité dans l'espace et dans la structure. Des lisières et haies sinueuses et étagées fourniront de nombreux micro-habitats favorables avec des gradients thermiques différents. Il est à noter également que les effectifs de populations sont proportionnels aux longueurs des écotones. Les résidus de débroussaillage et de

recépage des haies et lisières (bûches et branches) pourront également être mis en tas afin de fournir des abris.

Tous les travaux liés à ces milieux seront réalisés en dehors de la période de nidification des oiseaux, à savoir en automne et en hiver.

Objectif opérationnel 10	Entretien des clôtures et autres éléments artificiels nécessaires à la bonne gestion du site
---------------------------------	--

Enjeux principaux

Maintenir un outil de gestion en bon état.

Données écologiques importantes et contraintes

- Principaux habitats concernés :
 - o Tous les habitats qui sont ou qui seront pâturés.
- Principalement clôtures et panneaux

Gestion préconisée

Passage régulier le long des clôtures pour vérifier leur étanchéité et réparation rapide et durable des dégâts.

Vérifier également le bon fonctionnement des points d'eau accessibles au bétail.

2.3.2. Mesures particulières de gestion

Dans cette section, les mesures de gestion à mettre en œuvre sont spatialisées sur base du découpage de la réserve naturelle en unités de gestion, cartographiées (cartes 8a à 8g en annexe 1 du dossier de demande). 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/équien** : gestion par pâturage de vaches et/ou chevaux, spécifié dans la colonne « type ».

- **Pâturage ovin/caprin** : gestion par pâturage de moutons et/ou chèvres, spécifié dans la colonne « type ».
- **Fauche + pâturage** : gestion par fauche, pâturage ou les deux. Cela peut concerner une parcelle fauchée une année et pâturée l'autre. Cela comprend également les parcelles où un pâturage regain est prévu (annuel ou occasionnel). La catégorie de bétail utilisé est spécifiée dans la colonne « type ».
- **Coupe des ligneux** : cette modalité inclut à la fois l'entretien par débroussaillage des ligneux et le recepage/élagage de haies et fourrés, spécifiés dans la colonne « type ». La tolérance à l'embroussaillage dans le cas de milieux ouverts peut être spécifiée dans la colonne « commentaire ».
- **Gestion forestière** : gestion forestière classique en libre-évolution. Certaines interventions, spécifiées dans la colonne « type », y sont autorisées moyennant l'évaluation des impacts biologiques. Ex : réouverture de clairières, la création de lisières internes et externes, coupe sélective de ligneux, recepage d'un taillis, etc.
- **Réserve intégrale** : gestion forestière de type « réserve intégrale », c'est-à-dire laisser opérer la dynamique forestière naturelle. Seules des interventions de coupe de résineux ou de gestion des invasives y sont autorisées.
- **Gestion des plans d'eau** : cette modalité reprend la gestion récurrente des différentes mares de la réserve. Elle comprend le maintien de l'ensoleillement par débroussaillage des ligneux, l'entretien éventuel des berges et le curage éventuel lorsqu'un atterrissement avancé est observé. La gestion à effectuer est spécifiée dans la colonne « type ».
- **A restaurer** : concerne les UG dont la « non-gestion » actuelle est temporaire en attente d'une restauration future. Cette restauration pourra être réalisée par exemple, lorsque des opportunités d'achats de parcelles contiguës se présenteront ou en fonction de l'existence de moyens financiers à disposition. La restauration proposée, les habitats ciblés et la gestion future envisagée peuvent être donnés à titre indicatif et devront être réévalués.
- **Pas de gestion** : concerne des parcelles enclavées, difficile d'accès ou de trop faible surface et actuellement non gérées. Lorsque des moyens financiers ou l'acquisition de parcelles contiguës le permettront, une gestion plus appropriée pourra être réalisée.

UG	Surface (ha)	Modalité de gestion	Type	Périodicité	Commentaires
UG001	9,25 ha	Fauche min. 1 fois/an	Fauche mécanique (tracteur)	1 fauche/an	Objectifs opérationnels : 1, 8, 9, 10 Habitat(s) objectif(s) : E2.22 Exportation des produits de fauche 10% zone refuge
UG002	1,64 ha	Fauche min. 1 fois/an	Fauche mécanique (tracteur)	1 fauche/an	Objectifs opérationnels : 1, 9, 10 Habitat(s) objectif(s) : E2.22 Exportation des produits de fauche 10% zone refuge

UG	Surface (ha)	Modalité de gestion	Type	Périodicité	Commentaires
UG003	1,64 ha	Fauche moins d'1 fois/an	Fauche mécanique (tracteur)	Tous les 2 à 3 ans	Objectifs opérationnels : 9 Habitat(s) objectif(s) : E2.22 Exportation des produits de fauche
UG004	1,64 ha	Fauche min. 1 fois/an	Fauche mécanique (tracteur)	1 fauche/an	Objectifs opérationnels : 1, 8, 9, 10 Habitat(s) objectif(s) : E2.22 Exportation des produits de fauche 10% zone refuge
UG005	1,12 ha	Fauche min. 1 fois/an	Fauche mécanique (tracteur)	1 fauche/an	Objectifs opérationnels : 1, 8, 9, 10 Habitat(s) objectif(s) : E2.22 Exportation des produits de fauche 10% zone refuge
UG006	2,6 ha	Fauche min. 1 fois/an	Fauche mécanique (tracteur)	1 fauche/an	Objectifs opérationnels : 1, 9, 10 Habitat(s) objectif(s) : E2.22 Exportation des produits de fauche 10% zone refuge
UG007	1,52 ha	Fauche min. 1 fois/an	Fauche mécanique (tracteur)	1 fauche/an	Objectifs opérationnels : 2, 6, 9, 10 Habitat(s) objectif(s) : E3.51 Exportation des produits de fauche 10% zone refuge
UG008	0,28 ha	Gestion forestière	Tronçonnage	Occasionnelle	Objectifs opérationnels : 7 Habitat(s) objectif(s) : G1.A15a Recours à la coupe d'arbres uniquement si nécessaire
UG009	1,2 ha	Gestion forestière	Tronçonnage	Occasionnelle	Objectifs opérationnels : 7 Habitat(s) objectif(s) : G1.A15a Recours à la coupe d'arbres uniquement si nécessaire

UG	Surface (ha)	Modalité de gestion	Type	Périodicité	Commentaires
UG010	2,11 ha	Fauche min. 1 fois/an	Fauche mécanique (tracteur)	1 fauche/an	Objectifs opérationnels : 1, 8, 9, 10 Habitat(s) objectif(s) : E2.22 Exportation des produits de fauche 10% zone refuge
UG011	0,64 ha	Fauche min. 1 fois/an	Fauche mécanique (tracteur)	1 fauche/an	Objectifs opérationnels : 1, 9, 10 Habitat(s) objectif(s) : E2.22 Exportation des produits de fauche 10% zone refuge
UG012	0,38 ha	Fauche min. 1 fois/an	Fauche mécanique (tracteur)	1 fauche/an	Objectifs opérationnels : 1, 9, 10 Habitat(s) objectif(s) : E2.22 Exportation des produits de fauche 10% zone refuge
UG013	2,37 ha	Fauche min. 1 fois/an	Fauche mécanique (tracteur)	1 fauche/an	Objectifs opérationnels : 1, 4, 6, 8, 9, 10 Habitat(s) objectif(s) : E2.22 Exportation des produits de fauche 10% zone refuge
UG014	1,19 ha	Gestion forestière	Tronçonnage	Occasionnelle	Objectifs opérationnels : 7 Habitat(s) objectif(s) : G1.A17 Recours à la coupe d'arbres uniquement si nécessaire
UG015	1,57 ha	Gestion forestière	Tronçonnage Recépage	Occasionnelle	Objectifs opérationnels : 7 Habitat(s) objectif(s) : G1.A15a Recépage de tronçons plus étroits
UG016	0,33 ha	Gestion forestière	Tronçonnage	Occasionnelle	Objectifs opérationnels : 7 Habitat(s) objectif(s) : G1.A15a Recours à la coupe d'arbres uniquement si nécessaire

UG	Surface (ha)	Modalité de gestion	Type	Périodicité	Commentaires
UG017	4,18 ha	Fauche min. 1 fois/an	Fauche mécanique (tracteur)	1 fauche/an	Objectifs opérationnels : 1, 9, 10 Habitat(s) objectif(s) : E2.22 Exportation des produits de fauche 10% zone refuge
UG018	1,94 ha	Fauche pâturage +	Fauche mécanique (tracteur) Pâturage bovin	Au moins 1 fauche/an	Objectifs opérationnels : 1, 6, 8, 9, 10 Habitat(s) objectif(s) : E2.22 Exportation des produits de fauche 10% zone refuge
UG019	0,42 ha	Gestion forestière	Tronçonnage	Occasionnelle	Objectifs opérationnels : 7 Habitat(s) objectif(s) : G1.A15a Recours à la coupe d'arbres uniquement si nécessaire
UG020	0,47 ha	Fauche min. 1 fois/an	Fauche mécanique (tracteur)	Au moins 1 fauche/an	Objectifs opérationnels : 1, 9, 10 Habitat(s) objectif(s) : E2.22 Exportation des produits de fauche 10% zone refuge
UG021	0,48 ha	Fauche min. 1 fois/an	Fauche mécanique (tracteur)	1 fauche/an	Objectifs opérationnels : 1, 9, 10 Habitat(s) objectif(s) : E2.22+E3.51 Exportation des produits de fauche 10% zone refuge
UG022	0,17 ha	Fauche min. 1 fois/an	Fauche mécanique (tracteur)	1 fauche/an	Objectifs opérationnels : 3, 9 Habitat(s) objectif(s) : E1.71b Exportation des produits de fauche
UG023	0,04 ha	Gestion forestière	Tronçonnage	Occasionnelle	Objectifs opérationnels : 7 Habitat(s) objectif(s) : G1.A15a Recours à la coupe d'arbres uniquement si nécessaire

UG	Surface (ha)	Modalité de gestion	Type	Périodicité	Commentaires
UG024	1,34 ha	Fauche min. 1 fois/an	Fauche mécanique (tracteur)	Au moins 1 fauche/an	Objectifs opérationnels : 1, 6, 9, 10 Habitat(s) objectif(s) : E2.22 Exportation des produits de fauche 10% zone refuge
UG025	1,07 ha	Fauche min. 1 fois/an	Fauche mécanique (tracteur)	Au moins 1 fauche/an	Objectifs opérationnels : 1, 6, 9, 10 Habitat(s) objectif(s) : E2.22 Exportation des produits de fauche 10% zone refuge
UG026	0,06 ha	Gestion forestière	Tronçonnage	Occasionnelle	Objectifs opérationnels : 7 Habitat(s) objectif(s) : G1.A15a Recours à la coupe d'arbres uniquement si nécessaire
UG027	0,29 ha	Fauche moins d'1 fois/an	Fauche manuelle (débrousailluse, moto-faucheuse)	Tous les 3 à 5 ans	Objectifs opérationnels : 5, 6 Habitat(s) objectif(s) : E5.412 Produits de la fauche mis en tas dans l'UG
UG028	0,31 ha	Gestion forestière	Tronçonnage	Occasionnelle	Objectifs opérationnels : 7 Habitat(s) objectif(s) : G1.A15a Recours à la coupe d'arbres uniquement si nécessaire
UG029	0,01 ha	Gestion forestière	Tronçonnage	Occasionnelle	Objectifs opérationnels : 7 Habitat(s) objectif(s) : G1.A15a Recours à la coupe d'arbres uniquement si nécessaire
UG030	0,19 ha	Gestion forestière	Tronçonnage	Occasionnelle	Objectifs opérationnels : 7 Habitat(s) objectif(s) : G1.A15a Recours à la coupe d'arbres uniquement si nécessaire
UG031	1,02 ha	Fauche min. 1 fois/an	Fauche mécanique (tracteur)	1 fauche/an	Objectifs opérationnels : 1, 6, 9, 10 Habitat(s) objectif(s) : E2.22

UG	Surface (ha)	Modalité de gestion	Type	Périodicité	Commentaires
					Exportation des produits de fauche 10% zone refuge
UG032	0,58 ha	Fauche min. 1 fois/an	Fauche mécanique (tracteur)	1 fauche/an	Objectifs opérationnels : 1, 4, 6, 9, 10 Habitat(s) objectif(s) : E2.22 Exportation des produits de fauche 10% zone refuge
UG033	0,68 ha	Fauche moins d'1 fois/an	Fauche manuelle (débrousailluse, moto-faucheuse)	Tous les 2 à 3 ans	Objectifs opérationnels : 4, 5, 6, 9 Habitat(s) objectif(s) : E5.412 Produits de la fauche mis en tas dans l'UG Attention à la présence de l'Agrion de Mercure

2.3.3. Mesures de gestion complémentaires

Dans cette section, les mesures de gestion complémentaires à mettre en œuvre sont spatialisées sur base du découpage de la réserve naturelle en unités de gestion, cartographiées (cartes 8a à 8g en annexe 1 du dossier de demande). Le tableau ci-dessous détaille les mesures de gestion complémentaires prévues pour chacune des unités de gestion. Des informations complémentaires sur les différentes techniques de gestion proposées sont consultables au point 4.3.1.

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

UG	Haies/alignements d'arbres	Ripisylves	Mares	Autres mesures
UG001	Taille / Elagage / recépage possibles		Débroussaillage / curage (1 mare)	Entretien bâtiment agricole
UG002	Taille / Elagage / recépage possibles			
UG004	Taille / Elagage / recépage possibles		Débroussaillage / curage (2 mares)	
UG005	Taille / Elagage / recépage possibles		Débroussaillage / curage (1 mare)	
UG006	Taille / Elagage / recépage possibles			
UG007	Taille / Elagage / recépage possibles	Limiter l'ombrage du fossé		
UG010	Taille / Elagage / recépage possibles		Débroussaillage / curage (1 mare)	
UG011	Taille / Elagage / recépage possibles			
UG012	Taille / Elagage / recépage possibles			
UG013	Taille / Elagage / recépage possibles		Débroussaillage / curage (1 mare)	
UG015	Taille / Elagage / recépage possibles			

UG	Haies/alignements d'arbres	Ripisylves	Mares	Autres mesures
UG017	Taille / Elagage / recépage possibles			
UG018	Taille / Elagage / recépage possibles	Protéger la ripisylves et les berges du cours d'eau	Débroussaillage / curage (1 mare)	
UG019				Dégager les zones de source
UG020	Taille / Elagage / recépage possibles			
UG021	Taille / Elagage / recépage possibles			
UG022	Gestion de la lisière étagée			
UG024	Taille / Elagage / recépage possibles	Protéger la ripisylves et les berges du cours d'eau		
UG025	Taille / Elagage / recépage possibles	Protéger la ripisylves et les berges du cours d'eau		
UG027	Taille / Elagage / recépage possibles	Protéger la ripisylves et les berges du cours d'eau		
UG031	Taille / Elagage / recépage possibles	Protéger la ripisylves et les berges du cours d'eau		
UG032	Taille / Elagage / recépage possibles			
UG033	Taille / Elagage / recépage possibles	Gérer le cours d'eau en faveur de l'Agrion de Mercure		

Une partie importante du travail de gestion des réserves naturelles consiste à contrôler les résultats et les performances des actions réalisées. L'efficacité de ces actions est donc

évaluée et, si nécessaire, la gestion peut être revue pour s'assurer que les objectifs soient atteints. Ainsi, la liste des modes de gestion proposées 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 « Famenne ».

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

2.4. Suivi

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 et 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, 2, 3, 4, 7	Evaluation de l'évolution des habitats et des espèces végétales patrimoniales sous les différents modes de gestion. Suivis botaniques en plein sur base pluriannuelle (4-5 ans).
Agrion de Mercure	4, 5	Inventaires annuels ou bisannuels exhaustifs des individus présents le long du cours d'eau
Chauves-souris	1, 6, 7, 9	Inventaire passif régulier par pose de détecteurs automatiques + éventuellement capture occasionnelle au filet dans le but de détecter des espèces de grand intérêt patrimonial
Avifaune	1, 6, 7, 9	Evaluation de l'évolution des populations d'oiseaux nicheuses et hivernantes sous les différents types de gestion mises en place. Points d'écoute nicheurs, suivi migrateurs et suivi hivernants.
Rôle des genêts	1, 5	Inventaires nocturnes à la recherche de l'espèce dans et autour de la réserve en mai-juin
Papillons de jour	1, 2, 3	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.
Orthoptères	1, 2, 3, 5, 9	Evaluation de l'évolution des populations d'orthoptères de jour sous les différents types de gestion mises en place. Suivi en présence/absence sur base pluriannuelle.
Apoïdes	1, 2, 3, 5	Inventaires des espèces présentes
Mares	8	Suivis des communautés faunistiques et floristiques des mares+ mesure de la qualité des eaux

Dans ce cadre, il est 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.

Certains de ces suivis nécessiteront peut-être une capture et une mise à mort d'individus appartenant ou non à des espèces protégées. Ils nécessiteront donc des autorisations préalables.

2.5. Modalités d'accès au public

L'accès au public de la Réserve Naturelle de Basse Wimbe sera limité au cadre de visites guidées (fixées ou sur demande), lors des chantiers de gestion organisés sur le site ou lors d'autres activités organisées dans la réserve qui seront avalisées par la Commission de Gestion.

Un effort particulier sera réalisé pour permettre au public de profiter au maximum des richesses naturelles de la réserve : organisation de visites guidées (fixées ou sur demande), de chantiers de gestion, installation de panneaux didactiques, etc.

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

Les études scientifiques seront suscitées et menées après accord de la Commission de Gestion. Pour des motifs de sécurité publique, de protection des espèces, de travaux de gestion, la Commission de Gestion peut interdire temporairement certains accès.

2.6. Dérogations

Comme prévu à l'article 9, c, 5° de l'arrêté de l'Exécutif régional wallon du 17 juillet 1986 relatif à l'agrément des réserves naturelles privées et par dérogation à l'article 11 de la loi du 12 juillet 1973 sur la conservation de la nature et à l'article 5 de l'arrêté ministériel relatif au règlement dans les réserves naturelles domaniales du 23 octobre 1975, l'association « Natagora » sollicite qu'il lui soit permis de réaliser les opérations énoncées ci-dessous, dans la 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 protégées ;
- 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 et de furets ;
- d'être porteurs d'outils de coupe ou d'extraction ;
- d'introduire des plantes, des semences ou des spores d'espèces végétales indigènes en vue d'améliorer l'état de conservation des habitats et des espèces.