

<b>Réserve Naturelle des « Tiènes de Dailly »</b>	
<b>Plan de gestion (2020)</b>	Visa du Ministre

## 1. Inventaire des données écologiques

### 1.1. Description du site

#### 1.1.1. Situation générale

La Réserve Naturelle des Tiènes de Dailly se situe sur les anciennes communes d'Aublain, Dailly et Boussu-en-Fagne (commune de Couvin, province de Namur).

La réserve naturelle est constituée de plusieurs blocs séparés et de quelques petites parcelles satellites isolées mais proches. La localisation de ces différentes parcelles est disponible sur la carte 2 (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 du territoire écologique de la Calestienne.

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

- d'ouest en est, entre 151 736 et 157 254 ;
- du sud au nord, entre 82 362 et 84 469.

Au niveau du plan de secteur, 59 % de la réserve se situe en zone agricole. Les autres affectations concernées sont la zone naturelle (32 %), la zone forestière (7 %) et la zone d'habitat à caractère rural (2 %)

Cette réserve s'étend pratiquement entièrement (98,8 %) au sein du réseau Natura 2000 et plus particulièrement au sein de 2 sites :

- 94,1% dans le site BE35027 « Vallée de l'Eau Blanche entre Aublain et Mariembourg »
- 4,7% dans le site BE32036 « Vallée de l'Eau Blanche à Virelles ».

Cette réserve s'étend à la fois au sein du Site de Grand Intérêt Biologique n°106 « Gros Tienne du Bi » et du site n°156 « La Prée à Dailly ».

Le site naturel protégé le plus proche est la Réserve Naturelle Agréée de la Prée située à 115 m au nord.

#### 1.1.2. Description physique

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

La Réserve Naturelle des Tiènes de Dailly est située en majeure partie à proximité de la ligne de crête qui sépare les bassins versants de l'Eau Blanche et de l'Eau Noire (affluents du Viroin, bassin versant de la Meuse). De petits ruisseaux prennent leur source près de certaines parcelles de la réserve avant de rejoindre directement l'Eau Blanche ou un de ses affluents (le Grand Mort Bi).

Les parcelles de la réserve présentent des profils assez hétérogènes en matière de pente et d'exposition ce qui influence fortement la répartition des différents types de végétation au sein du site.

La réserve se situe à une altitude comprise entre 180 m et 240 m.

Le paysage local est un paysage typique de Calestienne incluant petits vallons herbagers, zones bocagères, cultures, pelouses et zones boisées sur versants pentus (cartes 4a et 4b en annexe 1 du dossier de demande).

### **Géologie et pédologie**

Du point de vue géologique, la réserve est située sur des couches sédimentaires du Dévonien (Givetien et Frasnien principalement) composées de grès, de schistes et de calcaires. Les Tiènes sont quant à eux constitués de biohermes (formations coralliennes massives, en forme de lentilles datant du Frasnien).

D'un point de vue pédologique, la réserve se situe dans l'axe d'une bande de sols limono-caillouteux à charge de calcaire généralement secs à très secs. Localement, dans le bas des vallons, des sols plus humides et argileux sont présents.

### **Climatologie**

Le climat local est un climat tempéré typique de la Calestienne. On observe une pluviométrie annuelle moyenne de 920 mm (moyenne belge : 925 mm par an). La température moyenne annuelle locale est de 8°C (moyenne belge : 9,8°C). (Source IRM, données de 1981 à 2010).

### ***Description culturelle et historique***

A la fin du 18e siècle, Ferraris (1777) montre que la plupart des parcelles de la réserve étaient occupées par des terres cultivées (sauf certaines des plus pentues qui étaient couvertes de boisements et les plus humides de prairies) (carte 5 en annexe 1 du dossier de demande).

Fin du 19e siècle, la situation était similaire hormis l'apparition (au détriment de boisements) de zones de pâturage extensif itinérant sur les zones les plus pentues en particulier sur le versant sud du Tienne du Bî.

La situation a ensuite très peu évolué avant l'arrivée des pratiques agricoles modernes qui ont conduit à une forte intensification de l'agriculture. L'utilisation de fertilisants, la mécanisation du labour et l'ensemencement, ont principalement contribué à une transformation progressive des milieux herbagers et des terres cultivées. On a pu ainsi constater une simplification de la flore et la régression de nombreuses espèces tant végétales qu'animales. L'abandon du pâturage itinérant au niveau des Tiènes s'est soldé par un reboisement spontané ou artificiel par la plantation de pins noirs (cartes 6a à 6b en annexe 1 du dossier de demande).

Les premières parcelles de la réserve ont été acquises par Natagora en 1986. Depuis les achats se sont succédé ainsi que les travaux de restauration et d'entretien.

## 1.2. Milieux et communauté végétales

### 1.2.1. Habitats présents

La Réserve Naturelle des Tiènes de Dailly est constituée d'un ensemble remarquablement diversifié.

La cartographie complète des habitats de la réserve a été réalisée en 2019. Elle se base 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 7k (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 6 grands groupes :

<b>Groupe 1 : Eaux de surface et végétations associées (0,02 ha)</b>	
C1.2	Eaux stagnantes mésotrophes
<b>Groupe 2 : Formations herbacées (19,34 ha)</b>	
E1.11	Communautés à espèces annuelles et succulentes des substrats rocheux (détritiques) thermophiles (+/- calcarifères)
E1.26	Pelouses calcaires mésophiles et méso-xérophiles
E1.74	Formations à [Calamagostis epigeos]
E2.11a	Pâtures permanentes intensives
E2.22	Prairies de fauche de basse altitude peu à moyennement fertilisées
E5.2b	Ourlets mésophiles
E5.6c	Végétation rudérale sur calcaire
G5.6aa	Régénération naturelle feuillue en milieu forestier
G5.8a	Mises à blanc, clairières, trouées récentes en milieu calcaire mésique à xérique
G5.8bb	Mises à blanc, clairières, trouées récentes en milieu mésotrophe à eutrophe, non marécageux
<b>Groupe 3 : Fourrés (1,97 ha)</b>	

F3.11	Fourrés sur sols neutroclines à acidoclines, frais
F3.17	Coudraies
F3.1b	Fourrés thermophiles calcaires
FA.3	Haies bien développées riches en espèces
<b>Groupe 4 : Milieux forestiers indigènes (2,41 ha)</b>	
G1.A17	Chênaies-charmaies subatlantiques calciphiles
G1.A1db	Chênaies-frênaies subatlantiques neutrophiles - substitution à la hêtraie
G5.1b	Alignements d'arbres en milieu ouvert hormis le long des cours d'eau
<b>Groupe 5 : Milieux forestiers exotiques (0,82 ha)</b>	
G1.C1	Peupleraies plantées
G3.Fca	Plantations de conifères en milieu calcaire (ou calcarifère) hormis celles en milieu humide ou en fond de vallée
<b>Groupe 6 : Autres (0,01 ha)</b>	
J4.2	Réseau routier

### 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 8k en annexe 1 du dossier de demande) ;
- un commentaire éventuel concernant l'habitat et ses caractéristiques au sein de la réserve

## **GROUPE 1 : Eaux de surface et végétations associées (0,02 ha)**

<b>C1.2</b>	<b>Eaux stagnantes mésotrophes</b>
Espèces caractéristiques : /	
Correspondance Natura 2000 : Végétation des eaux stagnantes eutrophes (code : 3150)	
Localisation : UG006, 14 et 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**

## GROUPE 2 : Formations herbacées (19,34 ha)

### E1.11 Communautés à espèces annuelles et succulentes des substrats rocheux (détritiques) thermophiles (+/- calcarifères)

Espèces caractéristiques : *Saxifraga tridactylites*, *Sedum acre*, *Teucrium botrys*

Correspondance Natura 2000 : Pelouses pionnières à orpins (code : 6110)

Localisation : UG003, 42

Commentaires : disséminé ci-et-là dans l'UG003 sur les zones de sol affleurant. L'UG042 correspond à un beau chemin présentant une assise géologique locale du Frasnien composée de schistes noduleux

**Habitat à protéger en priorité**

### E1.26 Pelouses calcaires mésophiles et méso-xérophiles

Espèces caractéristiques : *Allium oleraceum*, *Blackstonia perfoliata*, *Brachypodium pinnatum*, *Bromus erectus*, *Bunium bulbocastanum*, *Bupleurum falcatum*, *Carex caryophyllea*, *Carex flacca*, *Carex tomentosa*, *Carlina vulgaris*, *Centaurea scabiosa*, *Centaureum erythrea*, *Cirsium acaule*, *Euphorbia cyparissias*, *Galium pumilum*, *Gentianella germanica*, *Gymnadenia conopsea*, *Helianthemum nummularium*, *Helleborus foetidus*, *Hieracium pilosella*, *Himantoglossum hircinum*, *Hippocrepis comosa*, *Inula conyzae*, *Koeleria macrantha*, *Linum catharticum*, *Ononis repens*, *Ophrys apifera*, *Ophrys fuciflora*, *Ophrys insectifera*, *Orchis mascula*, *Plantago media*, *Platanthera bifolia*, *Polygala comosa*, *Polygala vulgaris*, *Primula veris*, *Prunella laciniata*, *Sanguisorba minor*, *Scabiosa columbaria*, *Sesleria caerulea*, *Stachys officinalis*, *Teucrium chamaedrys*, *Thymus pulegioides*

Correspondance Natura 2000 : Pelouses calcicoles (code : 6210)

Localisation : UG003

Commentaires : belle pelouse très ancienne et protégée depuis le début des années 1980 installée sur sol calcaire subissant une décarbonatation partielle et présentant par endroit quelques zones de sol plus superficiel (E1.11'. Cette pelouse se compose d'une flore diversifiée qui inclut bien évidemment des espèces liées au calcaire dont certaines tolèrent également des terrains plus acides. Présence également d'espèces typiques des ourlets thermophiles. Des espèces liées aux faciès plus humides ou argileux des pelouses sont également observables. Ces caractéristiques floristiques sont très fortement similaires à celles des pelouses calcaires présentes dans le nord-ouest de la France.

**Habitat à protéger en priorité**

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

#### E5.2b Ourlets mésophiles

Espèces caractéristiques : *Arrhenatherum elatius*, *Crepis biennis*, *Heracleum sphondylium*, *Anthriscus sylvestris*, *Tragopogon pratensis*, *Pimpinella major*, *Knautia arvensis*, *Leucanthemum vulgare*, *Centaurea jacea*, *Rhinanthus minor*

Correspondance Natura 2000 : Prairies de fauche de l'Arrhenatherion (code : 6510)

Localisation : UG005, 6, 8, 9, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 37, 38, 43

Commentaires : certaines de ces prairies sont en très bon état de conservation. D'autres sont en phase d'amélioration suite à des actions de restauration. Elles présentent parfois, sur leurs bordures, des lisières étagées et des ourlets mésophiles de bonne qualité.

**Habitat à protéger en priorité**

#### **E5.6c Végétation rudérale sur calcaire**

#### **G5.8a Mises à blanc, clairières, trouées récentes en milieu calcaire mésique à xérique**

Espèces caractéristiques : *Origanum vulgare*, *Solanum dulcamara*, *Atropa belladonna*, *Digitalis lutea*

Correspondance Natura 2000 : /

Localisation : UG003, 10, 12, 22, 24

Commentaires : habitats qui seront amenés à évoluer vers des prairies de fauche sur calcaire

### **GROUPE 3 : Fourrés (1,97 ha)**

#### **F3.11 Fourrés sur sols neutroclines à acidoclines, frais**

#### **F3.1b Fourrés thermophiles calcaires**

Espèces caractéristiques : *Prunus spinosa*, *Clematis vitalba*, *Ligustrum vulgare*, *Rhamnus cantharticus*, *Rosa arvensis*, *Viburnum lantana*, *Tamus communis*, *Daphne mezereum*

Correspondance Natura 2000 : /

Localisation : UG003, 4, 10, 14, 27, 28, 30, 31

Commentaires : certains fourrés seront maintenus, d'autres seront coupés pour restaurer des prairies et/ou pelouses

### **GROUPE 4 : Milieux forestiers indigènes (2,41 ha)**

#### **G1.A17 Chênaies-charmaies subatlantiques calciphiles**

Espèces caractéristiques : *Quercus robur*, *Acer campestre*, *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea*, *Euonymus europaeus*, *Rosa arvensis*, *Fraxinus excelsior*, *Ligustrum vulgare*, *Viburnum lantana*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Clematis vitalba*, *Primula veris*, *Viola hirta*, *Mercurialis perennis*, *Arum maculatum*, *Hedera helix*, *Lamium galeobdolon*, *Potentilla sterilis*, *Rubus fruticosus*

Correspondance Natura 2000 : Hêtraies calcicoles (code : 9150)

Localisation : UG001, 13, 19, 30, 32, 33, 36, 40

Commentaires : parcelles souvent de petite taille et isolées

### 1.3. Flore

La liste complète des espèces végétales recensées sur la Réserve Naturelle des Tiènes de Dailly 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 350 espèces de plantes supérieures ont été recensées dans la réserve. Cette liste n'est pas exhaustive et mériterait d'être régulièrement complétée, surtout 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 8k (annexe 1 du dossier de demande).

Nom de l'espèce	Liste rouge	Protection	Commentaires
<i>Anacamptis pyramidalis</i> <i>Orchis pyramidal</i>	VU	**	2 pieds dans l'UG005 en 2019
<i>Blackstonia perfoliata</i> <i>Chlore perfoliée</i>	CR	**	Belle population dans l'UG003, une des 2 populations wallonnes
<i>Brassica nigra</i> <i>Moutarde noire</i>	CR	/	Observée en 2019 dans l'UG012 après travaux de gyrobrayage du sol

Nom de l'espèce	Liste rouge	Protection	Commentaires
<i>Bromus racemosus</i> <i>Brome en grappe</i>	EN	/	Récemment observé dans les prairies des UG005 et 14
<i>Bunium bulbocastanum</i> <i>Noix de terre</i>	EN	**	Quelques pieds dans l'UG003
<i>Carex tomentosa</i> <i>Laîche tomenteuse</i>	EN	**	Essentiellement dans l'UG003 mais également en bordure sud de l'UG012
<i>Catapodium rigidum</i> <i>Catapode rigide</i>	VU	/	Observé et encodé en 2001 dans l'UG003
<i>Centaurium erythraea</i> <i>Erythrée petite centaurée</i>	NT	*	Dans l'UG003
<i>Centaurium pulchellum</i> <i>Erythrée élégante</i>	NT	*	Dans l'UG003
<i>Cephalanthera damasonium</i> <i>Céphalanthère à grandes fleurs</i>	VU	**	En bordure nord de l'UG003 et dans l'UG040
<i>Cuscuta epithimum</i> <i>Petite cuscute</i>	EN	**	Observé jusque 2001 dans l'UG003
<i>Daphne mezereum</i> <i>Bois-gentil</i>	NT	**	Sur les bordures de l'UG 3 et probablement ailleurs dans d'autres UG plus ou moins boisées
<i>Epipactis helleborine</i> <i>Epipactis à larges feuilles</i>	LC	*	Observé jusque 2001 dans l'UG003
<i>Gymnadenia conopsea</i> <i>Gymnadénie moucheron</i>	VU	**	Une centaine de pieds dans l'UG003
<i>Himantoglossum hircinum</i> <i>Orchis bouc</i>	VU	**	Dans l'UG003
<i>Hordeum secalinum</i> <i>Orge faux-seigle</i>	EN	**	Dans l'UG009 et plus anciennement dans les UG005, 6 et 38
<i>Juniperus communis</i> <i>Genévrier commun</i>	VU	**	Dans l'UG003
<i>Kickxia spuria</i> <i>Linaire bâtarde</i>	EN	/	Observée en 2019 dans l'UG012 après travaux de gyrobrayage du sol



Nom de l'espèce	Liste rouge	Protection	Commentaires
<i>Listera ovata</i> <i>Listère à flles ovales</i>	NT	*	Nombreux pieds dans l'UG003 et en lisière sud de l'UG012
<i>Minuartia hybrida</i> <i>Alsine à flles ténues</i>	VU	/	Sur le chemin schisteux qui longe l'UG010
<i>Neottia nidus-avis</i> <i>Nid-d'oiseau</i>	VU	**	Sous la haie de l'UG003
<i>Ophrys apifera</i> <i>Ophrys abeille</i>	VU	**	Dans l'UG003
<i>Ophrys fuciflora</i> <i>Ophrys frelon</i>	EN	**	Dans l'UG003
<i>Ophrys insectifera</i> <i>Ophrys mouche</i>	EN	**	Dans l'UG003
<i>Orchis anthropophora</i> <i>L'homme pendu</i>	VU	**	Observé jusque 2001 au nord de l'UG003
<i>Orchis mascula</i> <i>Orchis male</i>	NT	*	Dans l'UG003 et en bordure de l'UG011
<i>Orchis purpurea</i> <i>Orchis pourpré</i>	EN	**	Une quarantaine de pieds observés récemment dans l'UG003
<i>Platanthera bifolia</i> <i>Platanthère à deux feuilles</i>	EN	**	Dans l'UG003 et en lisière sud de l'UG012
<i>Platanthera chlorantha</i> <i>Platanthère à fleurs vertes</i>	NT	**	Dans les UG003, 10 et 40
<i>Poa bulbosa</i> <i>Pâturin bulbeux</i>	CR	**	Dans l'UG003
<i>Rhinanthus angustifolius</i> <i>Rhinanthe à grandes fleurs</i>	CR	**	Dans l'UG015
<i>Rosa micrantha</i> <i>Rosier à petites fleurs</i>	CR	**	Observé jusque 2001 dans l'UG003
<i>Scabiosa columbaria</i> <i>Colombaire</i>	CR	/	Dans l'UG003

Nom de l'espèce	Liste rouge	Protection	Commentaires
<i>Scilla bifolia</i> <i>Scille à deux feuilles</i>	EN	**	En bordure de l'UG026
<i>Tamus communis</i> <i>Tamier</i>	EN	**	Dans l'UG003

### 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 des Tiènes de Dailly qui compte en son sein au moins une espèce exotique envahissante problématique :

Espèce	Commentaires
<i>Solidago gigantea</i>	Un pied en bordure sud de l'UG012

## 1.4. Faune

La liste des espèces animales observées dans la Réserve Naturelle des Tiènes de Dailly et en périphérie immédiate (< de 30 m) figure en annexe 6 du dossier de demande. Environ 500 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	16	BON
Oiseaux	96	TRES BON
Amphibiens	5	BON
Reptiles	4	TRES BON
Poissons	0	NUL
Rhopalocères	61	TRES BON
Hétérocères	140	MOYEN
Odonates	6	MOYEN
Orthoptères	14	MOYEN
Coléoptères	41	MAUVAIS

Groupe	Nombre d'espèces	Etat des connaissances
Hyménoptères	45	MOYEN
Diptères	24	MAUVAIS
Hémiptères	34	MOYEN
Autres insectes	2	MAUVAIS
Autres arthropodes	13	MAUVAIS
Mollusques	6	MAUVAIS

#### 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 8k (annexe 1 du dossier de demande).

Espèce	Liste rouge	Protection	Commentaires
<b>Mammifères</b>			
<i>Muscardinus avellanarius</i> Muscardin	LC	**/**	Traces observées dans l'UG007. Probablement présent dans d'autres endroits de la réserve
<b>Oiseaux</b>			

Espèce	Liste rouge	Protection	Commentaires
<i>Bubo bubo</i> Grand-Duc d'Europe	VU	**/**	Niche à proximité de l'UG003
<i>Cuculus canorus</i> Coucou gris	VU	**	Chanteur dans les massifs forestiers et zones bocagères situées dans et à proximité de la réserve
<i>Lanius collurio</i> Pie-grièche écorcheur	LC	**/**	Couples nicheurs dans les UG003, 5, 6, 14, 17, 38
<i>Luscinia megarhynchos</i> Rossignol philomèle	NT	**	Chanteurs réguliers dans les fourrés et haies des UG004, 5, 6, 17 et 38
<i>Muscicapa striata</i> Gobemouche gris	LC	**	Niche probablement à proximité des UG003, 22, 23 et 24
<i>Streptopelia turtur</i> Tourterelle des bois	VU	**	Chanteurs réguliers dans les fourrés et haies de la réserve
<b>Reptiles</b>			
<i>Coronella austriaca</i> Coronelle lisse	VU	**/**	Quelques individus se maintiennent dans l'UG003. Population la plus occidentale de Wallonie
<i>Natrix helvetica</i> Couleuvre à collier	VU	**/**	Dans les UG003 et 27 et en bordure de l'UG022
<b>Rhopalocères</b>			
<i>Argynnis adippe</i> Moyen Nacré	VU	/	Dans l'UG003
<i>Boloria dia</i> Petite Violette	EN	**	Dans l'UG003 et l'UG012
<i>Coenonympha arcania</i> Céphale	VU	/	Dans l'UG003 et l'UG006
<i>Colias alfacariensis</i> Fluoré	VU	**	Dernière observation validée en 2005 dans l'UG003
<i>Cupido minimus</i> Argus frêle	NT	/	Dans l'UG003
<i>Hamearis lucina</i> Lucine	VU	/	Encore observée en 2018 dans l'UG003

Espèce	Liste rouge	Protection	Commentaires
<i>Iphiclides podalirius</i> Flambé	VU	**	Dernière observation en 2001 dans l'UG003
<i>Plebeius argus</i> Petit Argus	VU	/	Encore observée en 2014 dans l'UG003
<i>Satyrium ilicis</i> Thècle de l'yeuse	CR	/	Observée en 2017 dans l'UG003
<i>Thymelicus acteon</i> Hespérie du chiendent	EN	/	La dernière donnée date de 2011 à proximité des UG014 et 15
<b>Odonates</b>			
<i>Sympecma fusca</i> Leste brun	CR	**	Dans l'UG003
<b>Coléoptères</b>			
<i>Coccinula quatuordecimpustulata</i> Coccinule	VU	/	Observée dans l'UG003 en 2011
<b>Hyménoptères</b>			
<i>Bombus campestris</i> Psithyre des champs	/	/	Observé dans l'UG012 en 2019
<i>Bombus ruderarius</i> Bourdon rudéral	/	/	Observé dans l'UG006 en 2019
<i>Bombus rupestris</i> Psithyre des rochers	/	/	Observé dans les UG003, 12 et 27
<i>Eucera longicornis</i> Eucère longues-antennes	/	**	Observé dans l'UG003 en 2019
<i>Osmia bicolor</i> Osmie bicolore	/	**	Observé dans l'UG003 en 2019
<i>Trachusa byssina</i> Trachuse commune	/	**	Observé dans les UG003 et 6 en 2019

#### 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 des Tiènes de Dailly qui compte en son sein au moins une espèce exotique problématique :

Espèce	Remarques
<i>Harmonia axyridis</i>	Partout

#### 1.5. Fonge

D'après les données disponibles, 43 espèces de champignons (essentiellement données de 1989) ont été recensées au sein de ce site.

*Agaricus cupreobrunneus*, peu courante dans la région, est régulièrement observée sur les pelouses calcaires du boulonnais.

#### 1.6. Interactions avec le réseau Natura 2000

La Réserve Naturelle des Tiènes de Dailly s'étend au sein des sites BE35027 « Vallée de l'Eau Blanche entre Aublain et Mariembourg » et BE32036 « Vallée de l'Eau Blanche à Virelles ».

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
6110	Pelouses pionnières à orpins
6210	Pelouses calcicoles
6510	Prairies de fauche de l'Arrhenatherion
9130	Hêtraies neutrophiles
9150	Hêtraies calcicoles

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	Gliridae	<i>Muscardinus avellanarius</i>	1341	Annexe 4
Mammifères	Vespertilionidae	<i>Eptesicus serotinus</i>	1327	Annexe 4
Mammifères	Vespertilionidae	<i>Nyctalus leisleri</i>	1331	Annexe 4
Mammifères	Vespertilionidae	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1309	Annexe 4
Mammifères	Vespertilionidae	<i>Plecotus auritus</i>	1326	Annexe 4
Mammifères	Vespertilionidae	<i>Plecotus austriacus</i>	1329	Annexe 4
Reptiles	Colubridae	<i>Coronella austriaca</i>	1283	Annexe 4
Hétérocères	Erebidae	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	1078	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
Laniidae	<i>Lanius collurio</i>	A338	Annexe 1

## 2. Gestion

### 2.1. Historique de gestion

Depuis l'achat des premières parcelles par Natagora en 1986, le site a fait l'objet de nombreuses actions de gestion extraordinaire et récurrente qui concernent en particulier la restauration et l'entretien de la pelouse calcaire de l'UG003 (déboisement, débroussaillage, fauche...).

Depuis 2012 et jusqu'en 2020, la plupart des actions de gestion extraordinaire menées sur le site ont été prises en charge par le projet LIFE Prairies bocagères.

Parmi les actions entreprises, retenons notamment : la création/restauration de prés de fauche, la création/restauration de mares agricoles (UG006, 14 et 18), la mise à blanc de fourrés (UG004, 10 et 12) et de boisements résineux (UG024 et UG034), l'entretien/restauration de pelouses 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

<b>Caractéristiques physiques (géologie, géomorphologie, etc.)</b>	
Sol calcaro-schisteux	La présence de ces sols est à l'origine de la grande diversité de la flore, de la fonge et de la faune rencontrées au sein de la réserve.
Pente exposée sud	L'exposition au sud d'une partie de la réserve permet un bon ensoleillement de la strate herbacée et induit le développement de plantes héliophiles subméditerranéennes.
<b>Caractéristiques biologiques (communautés, flore, faune)</b>	
Milieux prairiaux	Présence de milieux ouverts diversifiés (prairies de fauche, pelouses calcaires, ourlets) et riches en espèces, comportant plusieurs espèces floristiques remarquables (orchidées...).
Milieux arbustifs	Présence de lisières et de fourrés offrant une diversité d'habitats intéressante pour de nombreuses espèces animales.
Avifaune liée aux prairies bocagères	Nombreux oiseaux rares et menacés inféodés aux prairies fauchées tardivement et parsemées de buissons : pie-grièche grise,...
Entomofaune liée aux milieux prairiaux	La diversité floristique des milieux ouverts entraîne une diversité des espèces de l'entomofaune assez remarquables, notamment de l'ordre des lépidoptères rhopalocères.
Herpétofaune	Le site sert de territoire de chasse et d'habitat pour différentes espèces de reptiles : couleuvre à collier, coronelle, orvet, lézard vivipare.
<b>Caractéristiques culturelles (caractéristiques archéologiques et paysagère)</b>	



Paysage	Vallée herbagère constituée de vallons, replats prairiaux et de Tiènes typiques de la calestienne.
---------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

### 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 des Tiènes de Dailly afin qu'elle puisse remplir pleinement son rôle tant à l'échelle locale que régionale.

Ces objectifs opérationnels sont les suivants :

<b>Objectif opérationnel 1</b>	Création, restauration et gestion conservatoire des pelouses calcicoles
<b>Objectif opérationnel 2</b>	Création, restauration et gestion conservatoire des prés de fauche
<b>Objectif opérationnel 3</b>	Gestion conservatoire des formations boisées feuillues
<b>Objectif opérationnel 4</b>	Gestion conservatoire des mares
<b>Objectif opérationnel 5</b>	Entretien d'éléments constitutifs du bocage
<b>Objectif opérationnel 6</b>	Gestion conservatoire d'un chemin schisteux
<b>Objectif opérationnel 7</b>	Restauration et gestion conservatoire de prairies pâturées extensives
<b>Objectif opérationnel 8</b>	Entretien des éléments artificiels nécessaires à la bonne gestion / visibilité du site

## 2.1. Modalité de gestion

### 2.1.1. Modes de gestion

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

<b>Objectif opérationnel 1</b>	Création, restauration et gestion conservatoire des pelouses calcaïques
--------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

#### Enjeux principaux

Agrandir la taille des pelouses calcaïques et les entretenir de façon à maintenir leur bon état de conservation sur le long terme et ce, tout en veillant à leur hétérogénéité via le maintien de fourrés et d'ourlets.

Cet objectif est de loin le plus prioritaire parmi les différents objectifs de la réserve.

#### Données écologiques importantes et contraintes

- Principaux habitats concernés :
  - o Pelouses calcaïques mésophiles et méso-xérophiles (E1.26)
  - o Prairies de fauche de basse altitude peu à moyennement fertilisées (E2.22)
  - o Végétation rudérale sur calcaire (E5.6c)
  - o Fourrés thermophiles calcaïques (F3.1b)
  - o Chênaies-charmaies subatlantiques calciphiles (G1.A17)
  - o Régénération naturelle feuillue en milieu forestier (G5.6aa)
- Espèces remarquables concernées :
  - o *Chlore perfoliée*, *Noix de terre*, *Laîche tomenteuse*, *Catapode rigide*, *Erythrée petite centaurée*, *Gymnadénie moucheron*, *Orchis bouc*, *Genévrier commun*, *Listère ovale*, *Ophrys abeille*, *Ophrys frelon*, *Ophrys mouche*, *Orchis male*, *Orchis pourpré*, *Platanthère à deux feuilles*, *Platanthère à fleurs vertes*, *Pâturin bulbeux*, *Rosier à petites fleurs*, *Colombaire*, *Scille à deux feuilles*, *Tamier*, *Coronelle lisse*, *Moyen Nacré*, *Petite Violette*, *Céphale*, *Fluoré*, *Argus frêle*, *Lucine*, *Flambé*, *Petit Argus*, *Thècle de l'yeuse*, *Hespérie du chiendent*, *Eucère longues-antennes*, *Osmie bicolore*, *Trachuse commune*
- Ce milieu est le plus menacé de Calestienne et les espèces qu'il abrite sont les plus rares. Sa superficie est considérablement réduite car il n'est plus maintenu par aucune activité agricole.
- Souvent pentu.
- Fauche mécanisée difficile à mettre en oeuvre.
- Dynamique de la recolonisation ligneuse et vigueur des rejets de souche.
- Attention au vol d'orchidées.
- Objectifs protection flore et protection faune parfois antagonistes ou difficiles à mettre en oeuvre de front.
- Sangliers consommateurs d'orchidées et de reptiles.

Gestion préconisée**Création/restauration**

La création/restauration de pelouses pourra se faire sur des sols calcaires présentant un bon potentiel pour développer cet habitat (essentiellement en lieu et place de fourrés thermophiles calcaires (F3.1b) et/ou de chênaies-charmaies subatlantiques calciphiles (G1.A17) installés sur des talus/pentes bien exposés).

Il s'agira prioritairement de déboiser les ligneux puis de gyrobroyer les souches. Ensuite, en fonction de l'état des sols, il faudra peut-être prévoir un étrépage localisé.

Enfin les interventions se limiteront à supprimer les rejets de souche tout en favorisant le développement des plantes herbacées.

**Conservation**

Assurer le maintien de cet habitat passe par la conservation du caractère ouvert et herbacé du milieu. Il s'agira dès lors de limiter prioritairement le rejet de souche des ligneux en particulier les pruneliers par du débroussaillage hivernal annuel (ou estival en cas de besoin).

Une fauche régulière de la strate herbacée pourra être réalisée en automne-hiver (ou au printemps-été si envahissement par le *Brachypode penné*).

Un pâturage très extensif par des moutons ou des chèvres avec une durée et une fréquence qui dépendent des objectifs visés reste également envisageable.

Utilisation d'huile biodégradable pour les chaînes de tronçonneuses.

Les produits de coupe ramassables facilement seront autant que possible mis en tas en périphérie des UG concernée.

Il faudra veiller au maintien et à la création de petits éléments structurants comme des haies, fourrés, ourlets, pierriers, tas de bois, zones de sol nu et des zones refuges non fauchées annuellement pour assurer une certaine hétérogénéité favorable à plusieurs espèces remarquables comme la coronelle lisse ou l'osmie bicolore

<b>Objectif opérationnel 2</b>	Création, 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 :

- Pelouses calcaires mésophiles et méso-xérophiles (E1.26)
- Pâtures permanentes intensives (E2.11 a)
- Prairies de fauche de basse altitude peu à moyennement fertilisées (E2.22)
- Végétation rudérale sur calcaire (E5.6c)
- Mises à blanc, clairières, trouées récentes en milieu calcaire mésique à xérique (G5.8a)
- Espèces remarquables concernées :
  - *Anacamptis pyramidalis*, *Brome en grappe*, *Orge faux-seigle*, *Rhinanthe à grandes fleurs*, *Pie-grièche écorcheur*, *Couleuvre à collier*, *Céphale*, *Psithyre des champs*, *Bourdon rudéral*, *Psithyre des rochers*, *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.
- Dégâts de sangliers.

#### Gestion préconisée

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

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**

Sur des parcelles occupées par des prés de fauche récemment créés 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 la 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 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

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 :

### 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 minimum 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.

<b>Objectif opérationnel 3</b>	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 Coudraies (F3.17)
  - o Chênaies-charmaies subatlantiques calciphiles (G1.A17)
  - o Chênaies-frênaies subatlantiques neutrophiles - substitution à la hêtraie (G1.A1db)
  - o Peupleraies plantées (G1.C1)
- Espèces remarquables concernées :
  - o *Bois-gentil*, *Epipactis à larges feuilles*, *Nid-d'oiseau*, *Listère ovale*, *Orchis male*, *Orchis pourpré*, *Platanthère à deux feuilles*, *Platanthère à fleurs vertes*, *Scille à deux feuilles*, *Muscardin*, *Gobemouche gris*, *Tourterelle des bois*
- De très petite taille et isolé dans une matrice non protégée.

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.

<b>Objectif opérationnel 4</b>	Gestion conservatoire des mares
--------------------------------	---------------------------------

Enjeux principaux

Assurer le maintien de mares agricoles en bon état de conservation.

Données écologiques importantes et contraintes

- Principaux habitats concernés :
  - o Eaux stagnantes mésotrophes (C1.2)
- Espèces remarquables concernées :
  - o *Couleuvre à collier*, *Leste brun*
- Mares récemment creusées ou restaurées
- Quelques mares temporaires et/ou présentant une forte variation saisonnière du niveau d'eau.

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 idéalement 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 idéalement en septembre - octobre. La matière excavée lors du curage sera autant que possible mise en tas dans un lieu présentant initialement une flore banalisée.

<b>Objectif opérationnel 5</b>	Maintien, renforcement et entretien d'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 Pelouses calcaires mésophiles et méso-xérophiles (E1.26)
  - o Pâtures permanentes intensives (E2.11 a)
  - o Prairies de fauche de basse altitude peu à moyennement fertilisées (E2.22)
  - o Ourlets mésophiles (E5.2b)
  - o Fourrés sur sols neutroclines à acidoclines, frais (F3.11)
  - o Fourrés thermophiles calcaires (F3.1b)
  - 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 *Rosier à petites fleurs, Tamier, Muscardin, Coucou gris, Pie-grièche écorcheur, Rossignol philomèle, Gobemouche gris, Tourterelle des bois, Coronelle lisse, Couleuvre à collier, Lucine, Flambé, Thècle de l'yeuse, Leste brun, Coccinule*
- Nombreuses haies, de buissons, de fourrés et de lisières d'âge, de taille, de structure et de compositions différentes.

#### Gestion préconisée

Il conviendra de diversifier et de conserver le réseau bocager fait de haies vives et de fourrés 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 la plupart des haies existantes et la gestion des bordures de certaines d'entre-elles afin d'empêcher leur transformation progressive en fourré ou bosquet. Dans certains cas, l'enlèvement de certains tronçons de haies pourra être réalisé afin de restaurer la connectivité entre les milieux herbacés, éclairer certains éléments de prairies ou pelouses, et faciliter le travail des engins agricoles. En aucun cas il ne devra en résulter une diminution de la longueur globale de haies et de lisières sur l'ensemble de la réserve.

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 entre octobre et mars.



<b>Objectif opérationnel 6</b>	Gestion conservatoire d'un chemin schisteux
--------------------------------	---------------------------------------------

#### Enjeux principaux

Conserver l'assise rocheuse actuelle du chemin et la rendre favorable au développement des espèces pionnières des substrats rocheux

#### Données écologiques importantes et contraintes

- Principaux habitats concernés :
  - o Communautés à espèces annuelles et succulentes des substrats rocheux (détritiques) thermophiles (+/- calcarifères) (E1.11)
- Espèces remarquables concernées :
  - o *Alsine à flles ténues*
- Chemin relativement peu fréquenté, non cadastré et faisant partie de la réserve.

#### Gestion préconisée

Pas de gestion préconisée sur l'emprise.

Empêcher la colonisation ligneuse sur ses abords pour limiter l'ombrage et l'apport de feuilles mortes en automne.

Veiller à ne pas recouvrir l'assise rocheuse du chemin par un autre matériau.

Ne pas interdire le passage de véhicules sur ce chemin. Son utilisation permettra de garantir le maintien d'un substrat rocheux peu végétalisé.

<b>Objectif opérationnel 7</b>	Restauration et gestion conservatoire de prairies pâturées extensives
--------------------------------	-----------------------------------------------------------------------

#### Enjeux principaux

Maximiser la superficie des prairies extensives, témoins d'anciennes pratiques agro-pastorales, 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 Formations à [Calamagostris epigeos] (E1.74)
  - o Prairies de fauche de basse altitude peu à moyennement fertilisées (E2.22)

- Végétation rudérale sur calcaire (E5.6c)
- Régénération naturelle feuillue en milieu forestier (G5.6aa)
- Mises à blanc, clairières, trouées récentes en milieu calcaire mésique à xérique (G5.8a)
- Espèces remarquables concernées :
  - *Pie-grièche écorcheur, Couleuvre à collier, Psithyre des champs, Bourdon rudéral, Psithyre des rochers*
- Petites surfaces associées de grandes zones de pierriers (créés par l'homme pour aménager des sols favorables aux cultures durant les siècles précédents) rendant la fauche impossible.
- Prévoir un accès à l'eau pour le bétail.
- Entretien des clôtures.

#### Gestion préconisée

Ces parcelles seront gérées par pâturage extensif (idéalement 0,25 à 1 UGB/ha/an) bovin ou équin.

L'amendement de ces UG, même organique, est proscrit.

Il sera demandé au propriétaire du bétail de limiter au maximum l'affouragement du bétail durant la période de pâturage. Les animaux ne seront traités avec des vermifuges que si cela s'avère réellement nécessaire (coproscopies et évaluation de l'état de santé des animaux).

<b>Objectif opérationnel 8</b>	Entretien des éléments artificiels nécessaires à la bonne gestion / visibilité du site
--------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

#### Enjeux principaux

Maintenir un outil de gestion et de communication en bon état.

#### Données écologiques importantes et contraintes

- Principaux habitats concernés :
  - Tous les habitats qui sont ou qui seront pâturés et/ou protégés du sanglier
  - Toutes les parcelles en bordure desquelles sont installés des panneaux
- Principalement les clôtures pour bétail et les clôtures anti-sanglier
- Barrière et panneaux d'information

#### Gestion préconisée

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

Certaines clôtures qui n'ont plus d'utilité et qui entravent la bonne gestion du site pourront être enlevées si nécessaire.

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

Vérifier l'état des panneaux d'indication et d'information.

### 2.1.2. 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 8k 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 fauches est de un à deux par an, spécifié dans la colonne « périodicité ». Cette modalité comprend également les parcelles où une double fauche peut-être opérée.
- **Fauche moins d'1x/an** : gestion par fauche où le nombre de fauche est inférieur à un par an, spécifié 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 et 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	0,19 ha	A restaurer	Déboisement	Ponctuelle	Objectifs opérationnels : 1, 5, 8 Habitat(s) objectif(s) : E1.26 Laisser quelques fourrés et arbres isolés Après restauration, gérer comme UG003
UG002	0,1 ha	A restaurer	Déboisement	Ponctuelle	Objectifs opérationnels : 1, 5, 8 Habitat(s) objectif(s) : E1.26 Laisser quelques fourrés et arbres isolés Après restauration, gérer comme UG003
UG003	2,15 ha	Coupe de ligneux	Débroussaillage manuel (débrousailluse sur roues)	1 coupe/an	<b>Objectifs opérationnels : 1, 5, 8</b> <b>Habitat objectif principal : E1.26</b> <b>Produits de fauche mis en tas ou broyés sur place</b>
UG004	3,16 ha	Fauche min. 1x/an	Fauche mécanique (tracteur)	Au moins 1 fauche/an	<b>Objectifs opérationnels : 1, 2, 5</b> <b>Habitat(s) objectif(s) : E2.22 (+E1.26 en lisière nord)</b> <b>Exportation des produits de fauche</b> <b>10% zone refuge</b>
UG005	1,82 ha	Fauche min. 1x/an	Fauche mécanique (tracteur)	Au moins 1 fauche/an	<b>Objectifs opérationnels : 2, 5, 8</b> <b>Habitat(s) objectif(s) : E2.22</b> <b>Exportation des produits de fauche</b> <b>10% zone refuge</b>
UG006	0,44 ha	Gestion forestière	Tronçonnage	Occasionnelle	Objectifs opérationnels : 3 Habitat(s) objectif(s) : G1.A17 Privilégier les feuillus au détriment des résineux
UG007	0,26 ha	Gestion forestière	Tronçonnage	Occasionnelle	Objectifs opérationnels : 3 Habitat(s) objectif(s) : G1

UG	Surface (ha)	Modalité de gestion	Type	Périodicité	Commentaires
					Recours à la coupe d'arbres uniquement si nécessaire
UG008	1,48 ha	Fauche min. 1x/an	Fauche mécanique (tracteur)	Au moins 1 fauche/an	<b>Objectifs opérationnels : 2, 5</b> <b>Habitat(s) objectif(s) : E2.22</b> <b>Exportation des produits de fauche</b> <b>10% zone refuge</b>
UG009	1,87 ha	Fauche min. 1x/an	Fauche mécanique (tracteur)	Au moins 1 fauche/an	<b>Objectifs opérationnels : 2, 4, 5</b> <b>Habitat(s) objectif(s) : E2.22</b> <b>Exportation des produits de fauche</b> <b>10% zone refuge</b>
UG010	0,5 ha	Fauche min. 1x/an	Fauche mécanique (tracteur)	Au moins 1 fauche/an	<b>Objectifs opérationnels : 1, 2, 5</b> <b>Habitat(s) objectif(s) : E2.22+E1.26</b> <b>Exportation des produits de fauche ou mise en tas</b>
UG011	0,13 ha	Gestion forestière	Tronçonnage	Occasionnelle	Objectifs opérationnels : 3 Habitat(s) objectif(s) : G1.A17 Recours à la coupe d'arbres uniquement si nécessaire
UG012	0,71 ha	Fauche + pâturage	Fauche mécanique (tracteur) Pâturage ovin	Au moins 1 fauche/an	<b>Objectifs opérationnels : 1, 2, 5, 8</b> <b>Habitat(s) objectif(s) : E2.22+E1.26</b> <b>Exportation des produits de fauche ou mise en tas</b>
UG013	0,24 ha	Gestion forestière	Tronçonnage	Occasionnelle	Objectifs opérationnels : 3 Habitat(s) objectif(s) : G1.A17 Recours à la coupe d'arbres uniquement si nécessaire
UG014	3,13 ha	Fauche min. 1x/an	Fauche mécanique (tracteur)	Au moins 1 fauche/an	<b>Objectifs opérationnels : 2, 4, 5</b> <b>Habitat(s) objectif(s) : E2.22</b> <b>Exportation des produits de fauche</b>

UG	Surface (ha)	Modalité de gestion	Type	Périodicité	Commentaires
					<b>10% zone refuge</b>
UG015	0,65 ha	Fauche min. 1x/an	Fauche mécanique (tracteur)	Au moins 1 fauche/an	<b>Objectifs opérationnels : 2, 5</b> <b>Habitat(s) objectif(s) : E2.22</b> <b>Exportation des produits de fauche</b>
UG016	0,2 ha	Fauche min. 1x/an	Fauche mécanique (tracteur)	Au moins 1 fauche/an	Objectifs opérationnels : 2 Habitat(s) objectif(s) : E2.22 Exportation des produits de fauche
UG017	0,37 ha	Fauche min. 1x/an	Fauche mécanique (tracteur)	Au moins 1 fauche/an	<b>Objectifs opérationnels : 2, 5</b> <b>Habitat(s) objectif(s) : E2.22</b> <b>Exportation des produits de fauche</b>
UG018	0,07 ha	Gestion forestière	Tronçonnage	Occasionnelle	Objectifs opérationnels : 3, 5 Habitat(s) objectif(s) : G5.1b Recours à la coupe d'arbres uniquement si nécessaire
UG019	0,17 ha	A restaurer	Déboisement	Ponctuelle	Objectifs opérationnels : 1, 5, 8 Habitat(s) objectif(s) : E1.26
UG020	0,23 ha	Coupe de ligneux	Débroussaillage manuel (débroussailleuse)	Tous les 2 à 3 ans	Objectifs opérationnels : 2 Habitat(s) objectif(s) : E5.2b Produits de fauche mis en tas Maintien d'un roncier
UG021	0,08 ha	Fauche min. 1x/an	Fauche mécanique (tracteur)	Au moins 1 fauche/an	Objectifs opérationnels : 2 Habitat(s) objectif(s) : E2.22 Exportation des produits de fauche
UG022	0,26 ha	Pâturage bovin/équin	Équin	Chaque année	<b>Objectifs opérationnels : 7, 8</b> <b>Habitat(s) objectif(s) : E5.6c-E2.11bb</b> <b>Exportation des produits de fauche</b>
UG023	0,94 ha	Fauche min. 1x/an	Fauche mécanique (tracteur)	Au moins 1 fauche/an	<b>Objectifs opérationnels : 2</b> <b>Habitat(s) objectif(s) : E2.22</b>

UG	Surface (ha)	Modalité de gestion	Type	Périodicité	Commentaires
					Exportation des produits de fauche 10% zone refuge
UG024	0,26 ha	Fauche + pâturage	Fauche mécanique (tracteur) Pâturage équin	Au moins 1 fauche/an	Objectifs opérationnels : 2, 8 Habitat(s) objectif(s) : E2.22 Exportation des produits de fauche
UG025	0,8 ha	Fauche min. 1x/an	Fauche mécanique (tracteur)	Au moins 1 fauche/an	Objectifs opérationnels : 2 Habitat(s) objectif(s) : E2.22 Exportation des produits de fauche
UG026	0,38 ha	Coupe de ligneux	Tronçonnage,	Tous les 5 à 10 ans	Objectifs opérationnels : 5 Habitat(s) objectif(s) : (F3.11+F3.1b)+E5.2b Recours à la coupe d'arbres uniquement pour maintenir une lisière étagée
UG027	0,08 ha	Coupe de ligneux	Tronçonnage, débroussaillage	Tous les ans	Objectifs opérationnels : 1, 5 Habitat(s) objectif(s) : E1.26 Produits de coupe mis en tas dans l'UG Maintenir un faciès hétérogène
UG028	0,24 ha	Coupe de ligneux	Tronçonnage, débroussaillage	Tous les ans	Objectifs opérationnels : 1, 5 Habitat(s) objectif(s) : E1.26 Produits de coupe mis en tas dans l'UG Maintenir un faciès hétérogène
UG029	0,49 ha	Fauche min. 1x/an	Fauche mécanique (tracteur)	Au moins 1 fauche/an	Objectifs opérationnels : 2, 5 Habitat(s) objectif(s) : E2.22 Exportation des produits de fauche
UG030	0,27 ha	Gestion forestière	Tronçonnage	Occasionnelle	Objectifs opérationnels : 3 Habitat(s) objectif(s) : G1.A17 Recours à la coupe d'arbres uniquement si nécessaire

UG	Surface (ha)	Modalité de gestion	Type	Périodicité	Commentaires
UG031	0,08 ha	Autres	Etrépage	Occasionnelle	<b>Objectifs opérationnels : 6</b> <b>Habitat(s) objectif(s) : E1.11</b> <b>Maintenir l'assise rocheuse originelle du chemin</b>
UG032	0,24 ha	Gestion forestière	Tronçonnage	Occasionnelle	Objectifs opérationnels : 3 Habitat(s) objectif(s) : G1.A17 Recours à la coupe d'arbres uniquement si nécessaire
UG033	0,34 ha	Gestion forestière	Tronçonnage	Occasionnelle	Objectifs opérationnels : 3 Habitat(s) objectif(s) : G1.A17 Recours à la coupe d'arbres uniquement si nécessaire
UG034	0,35 ha	Fauche + pâturage	Fauche mécanique (tracteur) Pâturage ovin	Au moins 1 fauche/an	<b>Objectifs opérationnels : 2, 8</b> <b>Habitat(s) objectif(s) : E2.22</b> <b>Exportation des produits de fauche</b>
UG035	0,32 ha	Coupe de ligneux	Tronçonnage	Occasionnelle	Objectifs opérationnels : 5 Habitat(s) objectif(s) : F3.11 Produits de coupe mis en tas dans l'UG Maintenir un faciès hétérogène et étagé
UG036	0,28 ha	Gestion forestière	Tronçonnage	Occasionnelle	Objectifs opérationnels : 3 Habitat(s) objectif(s) : G1.A17 Recours à la coupe d'arbres uniquement si nécessaire
UG037	1,06 ha	Fauche min. 1x/an	Fauche mécanique (tracteur)	Au moins 1 fauche/an	<b>Objectifs opérationnels : 2</b> <b>Habitat(s) objectif(s) : E2.22</b> <b>Exportation des produits de fauche</b> <b>10% zone refuge</b>
UG038	0,20 ha	Coupe de ligneux	Tronçonnage	Occasionnelle	Objectifs opérationnels : 5 Habitat(s) objectif(s) : G1 Maintien d'une lisière étagée



### 2.1.3. 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 8k 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 la végétation locale.

UG	Haies/alignements d'arbres	Mares	Autres mesures
UG001	Taille / Elagage / recépage possibles		Création de tas de branches, tas de pierres. Entretien des clôtures.
UG002	Taille / Elagage / recépage possibles		Création de tas de branches, tas de pierres. Entretien des clôtures.
UG003	Taille / Elagage / recépage possibles		<b>Création de tas de branches, tas de pierres. Entretien des clôtures et des panneaux didactiques.</b>
UG004	<b>Taille / Elagage / recépage nécessaires</b>		<b>Création de tas de branches, tas de pierres</b>
UG005	<b>Taille / Elagage / recépage possibles</b>		
UG007		Creusement éventuel	
UG008	<b>Taille / Elagage / recépage possibles</b>		<b>Création de tas de branches</b>
UG009	<b>Taille / Elagage / recépage possibles</b>	Débroussaillage / curage (1 mare)	<b>Création de tas de branches. Gestion conservatoire de l'assise rocheuse du chemin</b>
UG010	Taille / Elagage / recépage possibles		<b>Création de tas de branches. Gestion conservatoire de l'assise rocheuse du chemin</b>
UG012	Taille / Elagage / recépage possibles		Création de tas de branches. Entretien des clôtures. <b>Pose d'un panneau didactique.</b>
UG014	<b>Taille / Elagage / recépage possibles</b>	Débroussaillage / curage (1 mare)	<b>Création de tas de branches</b>

UG	Haies/alignements d'arbres	Mares	Autres mesures
UG015	Taille / Elagage / recépage possibles		Maintien d'une lisière étagée
UG017	Taille / Elagage / recépage possibles		Création de tas de branches
UG022			Création de tas de pierres. Entretien des clôtures.
UG024			Création de tas de branches. Entretien des clôtures.
UG025			Création de tas de pierres
UG026	Taille / Elagage / recépage possibles		Création de tas de pierres
UG027	Taille / Elagage / recépage possibles		
UG028	Taille / Elagage / recépage possibles		Création de tas de branches
UG029	Taille / Elagage / recépage possibles		
UG034	Taille / Elagage / recépage possibles		Pose d'un panneau didactique
UG035	Taille / Elagage / recépage possibles		
UG037		Creusement éventuel	Pose d'un panneau didactique

Une partie importante du travail de gestion des réserves naturelles consiste à contrôler les résultats et les performances des actions réalisées. L'efficacité de ces actions est donc évaluée et, si nécessaire, la gestion peut être revue pour s'assurer que les objectifs soient atteints. Ainsi, la liste des modes de gestion proposée ci-dessus ne peut être considérée comme une liste 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 « Entre Sambre-et-Meuse ».

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.

## 2.2. 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, 6, 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).
Orchidées	1	Comptage annuel des pieds d'orchidées
Chauves-souris	2, 3, 5, 7	Inventaire passif régulier par pose de détecteurs automatiques + éventuellement capture occasionnelle au filet dans le but de détecter des espèces de grand intérêt patrimonial
Muscardin	3, 5	Recensement des populations grâce à la recherche de noisettes et/ou nids
Avifaune	2, 3, 5	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.
Reptiles	1, 2, 5	Inventaire occasionnel à l'aide de plaques pour notamment contrôler l'état des populations de Coronelle lisse
Papillons de jour	1, 2	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, 7	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	Inventaires des espèces présentes
Mares	4	Suivis des communautés faunistes et floristiques des mares+ mesure de la qualité des eaux

Fonge, lichens, bryophytes	1, 3, 5, 6	Evaluation de la qualité biologique des peuplements via des inventaires exhaustifs répétés tous les 4 – 5 ans.
----------------------------	------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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.

### 2.3. Modalités d'accès au public

L'accès au public de la Réserve Naturelle des Tiènes de Dailly 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.

### 2.4. 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 :

- d'enlever, couper, déraciner ou mutiler des arbres et arbustes, détruire ou endommager le tapis végétal ;
- de placer des clôtures et introduire intentionnellement du bétail ;
- de creuser et entretenir des mares ;
- de placer des panneaux didactiques et observatoires ;
- de brûler des débris végétaux ;
- de réguler les populations de gibier ;
- de prendre des mesures de limitation, voire d'élimination, d'espèces animales ou végétales exotiques envahissantes ;

- d'introduire des plantes, des semences ou des spores d'espèces végétales indigènes en vue d'améliorer l'état de conservation de certains habitats ;
- de procéder à des suivis scientifiques et spécifiques de populations animales et végétales ;
- de survoler la réserve par drone pour le suivi scientifique ou la sensibilisation au public ;
- d'être porteur d'outils de gestion, d'armes de chasse ou d'engins de capture ;
- d'être accompagné de chiens en laisse ;
- d'utiliser des véhicules.