

<h1>Réserve Naturelle du « Tienne du Grand Sart »</h1>	
<h2>Plan de gestion (2020)</h2>	Visa du Ministre

1. Inventaire des données écologiques

1.1. Description du site

1.1.1. Situation générale

La Réserve Naturelle du Tienne du Grand Sart s'étend en Province de Namur sur l'ancienne commune de Wiesme, commune de Beauraing. Elle est située entre les villages de Wiesme, Maisoncelle et Mesnil-Eglise.

La réserve naturelle est constituée de 2 blocs de parcelles distants de 375 m et installés le long de voiries agricoles qui relient les villages de Wiesme et Finnevaux (bloc 1) et Wiesme et Maisoncelle (bloc 2). La localisation des 2 blocs est disponible sur la carte 2 (annexe 1 du dossier du demandeur).

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 Fagne-Famenne.

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

- d'ouest en est, entre 192 626 et 192 787 ;
- du sud au nord, entre 93 162 et 93 833.

Au plan de secteur 99 % du site se trouve en zone agricole et le reste en zone forestière.

Cette réserve s'étend entièrement au sein du site Natura 2000 BE35035 « Vallée de l'Ilèwe ».

Cette réserve fait partie du réseau des Sites de Grand Intérêt Biologique (SGIB) de Wallonie et s'étend entièrement au sein du site N°1446 « Tienne du Grand Sart ».

Il n'y a aucune Réserve Forestière ni aucune Zone Humide d'Intérêt Biologique à moins de 5 km de la Réserve Naturelle du Tienne du Grand Sart.

La Réserve Naturelle Agréée « Grand Quarti » (Natagora) est la plus proche et est située à 1,5 km à l'ouest. Deux autres sites protégés sont situés à moins de 5 km de la réserve. Il s'agit de la Réserve Naturelle Domaniale de Rend-Peine et de la Réserve Naturelle privée de Feschaux (Natagora) respectivement situées à 4,4 km et 4,3 km.

1.1.2. Description physique

Hydrologie, topographie et physionomie

La réserve est située sur le versant du Tienne du Grand Sart exposé SSE et qui descend jusqu'au Ruisseau de Maisoncelle, un affluent de l'Îléwe (bassin versant de la Meuse, sous-bassin de la Lesse).

La réserve se situe à une altitude comprise entre 161 m et 227 m.

Le paysage local est un paysage où s'étendent forêts, prairies, zones bocagères et petits villages isolés.

Géologie et pédologie

Le bloc 1 et 2 reposent sur un socle rocheux de 30 à 50 m d'épaisseur constitué d'un ensemble homogène de schistes présentant localement des accumulations de calcaires (coquilles de brachiopodes dissoutes et ferruginisées) de quelques centimètres d'épaisseur. Ces schistes appartiennent à la formation de la Famenne (Ere primaire - Dévonien supérieur / -372 à -359 millions d'années).

Les parcelles du bloc 1 sont situées de part et d'autre d'un très beau chemin agricole présentant des affleurements rocheux bien conservés tant sur ses accotements que sur son assise.

Les 2 blocs présentent des sols assez différents. Les sols limono-caillouteux à charge schisteuse et à drainage naturel principalement favorable du bloc 1 sont régulièrement secs à très secs au contraire des sols limoneux peu caillouteux à drainage naturel principalement modéré à assez pauvre du bloc 2. Le bloc 1 s'assèche donc vite et est dès lors très sensible à un déficit de précipitations.

Climatologie

Le climat local est un climat tempéré typique de la dépression Famennienne et du Condroz tout proche. On observe en moyenne 147 jours de précipitations par an pour une pluviométrie annuelle moyenne de 963 mm (moyenne belge : 925 mm par an). La température moyenne annuelle locale est de 9,3°C (moyenne belge : 9,8°C). (Source IRM, données de 1981 à 2010).

1.1.3. Description culturelle et historique

A la fin du 18^e siècle, selon Ferraris (1777) le paysage local était beaucoup moins forestier qu'actuellement et était largement dominé par les cultures exploitées par assolement triennal. (carte 4 en annexe 1 du dossier du demandeur). Pratiquement tout le Tienne du Grand Sart était dénudé. Les chemins qui longent la réserve et qui relient Finnevaux, Wiesme et Maisoncelle existaient déjà et servaient de voie de liaison principale entre ces villages.

Au milieu du 19^e siècle, le paysage reste plus ou moins identique au siècle précédent, dominé par les cultures sur tout le versant bien exposé du Tienne du Grand Sart. Sur la carte de Vandermaelen (1850), le bloc 1 apparaît comme étant une propriété bien définie et clairement délimitée par rapport aux espaces environnants. Aucune explication n'est malheureusement donnée à ce sujet.

Depuis, le sommet du Tienne du Grand Sart et la partie supérieure de son versant exposé sud-est, qui étaient assez peu rentables et difficilement exploitables vu leurs caractéristiques pédologiques, se sont progressivement boisés. Boisements effectués le plus souvent par la main de l'homme via des plantations de pins sylvestres. D'autres terrains se sont reboisés naturellement suite à l'arrêt de leur exploitation. Les cultures qui ne se sont pas boisées ont pour la plupart laissé la place à des prairies permanentes.

Au début des années 1970 (carte 5 en annexe 1 du dossier du demandeur), le bloc 1 et 2 de la réserve étaient encore entièrement couverts de prairies exploitées. Le bloc 1 était ceinturé au nord par des boisements.

Deux décennies plus tard, la partie du bloc 1 située au nord du chemin s'est enrichie suite à l'arrêt de son exploitation agricole. L'embroussaillage par les épineux avait également débuté, aubépines et prunelliers commençant à former des fourrés denses au départ des lisières nord.

Cette évolution naturelle perdura jusqu'en 2014 année durant laquelle les premiers travaux de restauration sont menés sur le site en vue de restaurer des habitats favorables pour les reptiles. Cela devenait urgent car quasiment toute la surface du bloc 1 située au nord du chemin était embroussaillée. Les autres parties du site ont été exploitées en tant que prairie et le sont encore aujourd'hui.

En 2016, un bail emphytéotique est signé avec le propriétaire du site qui confie par conséquent la gestion du lieu à Natagora et qui autorise l'association à créer une réserve naturelle. La seule condition demandée est que le placement et l'exploitation d'un rucher d'une quinzaine de ruches maximum soient permis au sein de la réserve et plus particulièrement dans l'UG001 ; ce rucher restant sous la responsabilité du propriétaire.

En 2017, le projet LIFE Prairies bocagères a effectué quelques travaux notamment des plantations de haies et du débroussaillage. La mise en place d'une clôture autour du bloc 1 (UG001 et UG002) a été prise en charge par Natagora. Un plan de gestion préliminaire est établi et balise la gestion du site, gestion qui vise prioritairement la protection, le maintien et le développement des populations de reptiles plus particulièrement la Vipère péliade et la Coronelle lisse.

1.2. Milieux et communauté végétales

1.2.1. Habitats présents

La Réserve Naturelle du Tienne du Grand Sart regroupe principalement des fourrés, des friches herbacées et des prés de fauche.

La cartographie complète des habitats de la réserve a été réalisée en 2018. 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 la carte 7 (annexe 1).

Les communautés végétales présentes au sein de la réserve naturelle et identifiées selon la classification WalEUNIS peuvent être regroupées en 3 grands groupes :

Groupe 1 : Pelouses et ourlets (24,27 a)	
E1.11	Communautés à espèces annuelles et succulentes des substrats rocheux (détritiques) thermophiles (+/- calcarifères)
E1.26	Pelouses calcaires mésophiles et méso-xérophiles
E5.2b	Ourlets mésophiles
Groupe 2 : Prairies mésophiles (35,01 a)	
E2.22	Prairies de fauche de basse altitude peu à moyennement fertilisées
Groupe 3 : Fourrés (69,82 a)	
F3.11	Fourrés sur sols neutroclines à acidoclines, frais
F3.14	Sarothamnaies

1.2.2. Habitats remarquables

GROUPE 1 : Pelouses et ourlets (24,27 a)

Les pelouses calcaires et ourlets sont présents uniquement au sein du bloc 1 dans les zones épargnées par la recolonisation ligneuse ou libérées de celle-ci. Les pelouses pionnières se développent quant à elles sur une zone spécifique qui a subi des travaux d'étrépage et qui présente des affleurements de roches calcaro-schisteuses.

E1.11	Communautés à espèces annuelles et succulentes des substrats rocheux (détritiques) thermophiles (+/- calcarifères)
Espèces caractéristiques : <i>Sedum album</i> , <i>Sedum rupestre</i> , <i>Poa compressa</i>	
Correspondance Natura 2000 : Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles (code 6110)	
Localisation : UG002 ainsi que sur les accotements du chemin qui longe l'UG001 (hors réserve).	
Commentaires : L'UG002 a subi des travaux d'étrépage destinés à créer les conditions favorables à l'apparition et au développement des espèces caractéristiques de l'habitat E1.11 et qui sont naturellement présentes sur les accotements du chemin qui longe l'UG001.	
Habitats à protéger en priorité	

E1.26	Pelouses calcaires mésophiles et méso-xérophiles
Espèces caractéristiques : <i>Anthyllis vulneraria</i> , <i>Bromus erectus</i> , <i>Centaureum erythrea</i> , <i>Hippocrepis comosa</i> , <i>Koeleria macrantha</i> , <i>Pimpinella saxifraga</i> , <i>Potentilla neumanniana</i> , <i>Primula veris</i> , <i>Ranunculus bulbosus</i> , <i>Sanguisorba minor</i>	
Correspondance Natura 2000 : Pelouses calcaires et faciès d'embroussaillage (code 6210)	
Localisation : UG001	
Commentaires : Cet habitat présente les caractéristiques de la variante des substrats désaturés ou superficiellement acidifiés des pelouses calcaires tel qu'attendu compte tenu du contexte géologique. La flore comporte un assortiment d'espèces caractéristiques des pelouses calcaires mésophiles en mélange avec de nombreuses espèces silicicoles. Cet habitat est de petite taille et souvent en mosaïque avec des ourlets mésophiles.	
Un rucher d'une quinzaine de ruches maximum appartenant au propriétaire des parcelles qui est également conservateur de la réserve est situé au sein de cet habitat dans une zone spécifique de l'UG001.	
Habitat à protéger en priorité	

E5.2b	Ourlets mésophiles
Espèces caractéristiques : <i>Agrimonia eupatoria</i> , <i>Galium mollugo</i> , <i>Festuca rubra</i> , <i>Trifolium medium</i> , <i>Lathyrus pratensis</i> , <i>Veronica chamaedrys</i> , <i>Centaurea jacea</i> , <i>Achillea millefolium</i>	
Correspondance Natura 2000 : néant	
Localisation : UG001	
Commentaires : Présent dans les zones récemment éclaircies ainsi qu'en périphérie des massifs épineux. Zone particulièrement importante pour les reptiles.	
Habitat à protéger en priorité	

GROUPE 2 : Prairies mésophiles (35,01 a)

Présentes à la fois dans les blocs 1 et 2, les prairies mésophiles constituent des témoins de l'état des prairies environnantes avant leur intensification récente.

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

Espèces caractéristiques : *Arrhenatherum elatius*, *Crepis biennis*, *Heracleum sphondylium*, *Anthriscus sylvestris*, *Galium mollugo*, *Daucus carota*, *Knautia arvensis*, *Leucanthemum vulgare*, *Centaurea jacea*, *Anacamptis morio*

Correspondance Natura 2000 : Prairies maigres de fauche de basse et moyenne altitude (code 6510)

Localisation : UG004, UG005

Commentaires : De petite taille et dès lors très sensibles aux impacts négatifs générés par la gestion intensive des parcelles voisines situées hors réserve.

L'UG004 présente un fascies assez sec avec présence de *Sanguisorba minor*, *Galium verum* et *Primula veris*.

L'UG005 présente un fascies plus frais à plus humide tel que montré par la présence d'*Ajuga reptans*, *Alopecurus pratensis*, *Poa trivialis*, *Cardamine pratensis*, *Ranunculus repens*, *Glechoma hederacea*, *Lysimachia nummularia*, *Lychnis flos-cuculi*.

Habitat à protéger en priorité

GROUPE 3 : Fourrés (69,82 a)

L'entièreté de l'UG001 était encore une prairie paturée quelques décennies auparavant. Son abandon depuis a permis l'installation et le développement de massifs denses d'arbustes épineux (essentiellement *Prunus spinosa* et *Crataegus monogyna*) au détriment des milieux herbacés.

F3.11 Fourrés sur sols neutroclines à acidoclines, frais**F3.14 Sarothamnaies**

Espèces caractéristiques : *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Cytisus scoparius*

Correspondance Natura 2000 : néant

Localisation : UG001, UG003

Commentaires : les fourrés peuvent s'étendre rapidement sur les zones herbacées situées en périphérie et doivent donc être contenus et de temps à autre rajeunis. L'habitat doit cependant être maintenu en mosaïque avec des milieux plus ouverts vu son importance pour certaines espèces de la faune, de la flore et de la fonge. Dans l'UG003, l'habitat F3.11 prend la forme d'une large et dense haie libre.

1.3. Flore

La liste complète des espèces végétales recensées sur la Réserve Naturelle du Tienne du Grand Sart et en périphérie immédiate (< de 30 m) se trouve en annexe 4 du dossier du demandeur. Cette liste comprend principalement des éléments de la flore supérieure. Environ 140 espèces de plantes supérieures ont été recensées dans la réserve. Cette liste n'est pas exhaustive et mériterait d'être régulièrement complétée, notamment 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)

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 la carte 8 (annexe 1).

Nom de l'espèce	Liste rouge	Protection	Caractéristiques
<i>Anacamptis morio</i>	EN	**	UG004
<i>Centaureum erythraea</i>	NT	*	UG001
<i>Dianthus armeria</i>	VU	/	UG001 sur l'accotement du chemin
<i>Festuca heteropachys</i>	VU	/	UG001 sur l'accotement du chemin
<i>Filago minima</i>	VU	/	UG001 sur l'accotement du chemin
<i>Geranium sanguineum</i>	EN	**	UG001
<i>Scleranthus perennis</i>	CR	**	UG001 sur l'accotement du chemin
<i>Teesdalia nudicaulis</i>	CR	**	UG001 sur l'accotement du chemin
<i>Trifolium striatum</i>	EN	**	UG001 sur l'accotement du chemin

La fiche SGI B du site 1446 mentionne 6 espèces de cladonies sans en préciser la localisation exacte ce qui ne permet pas de dire si ces espèces ont été détectées dans la réserve.

1.3.2. Espèces végétales non-indigènes

Les espèces végétales exotiques envahissantes 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 du Tienne du Grand Sart qui compte en son sein au moins une espèce exotique envahissante qui pourrait devenir problématique :

Espèce	Remarques
<i>Sedum spurium</i>	Sur l'accotement du chemin

1.4. Faune

La liste des espèces animales observées dans la Réserve Naturelle du Tienne du Grand Sart et en périphérie immédiate (< de 30 m) figure en annexe 5. Près de 150 espèces animales ont été observées. Ce nombre est ventilé en fonction des différents groupes taxonomiques dans le tableau suivant.

Groupe	Nombre d'espèces
Mammifères	4
Oiseaux	41
Amphibiens	1
Reptiles	5
Rhopalocères	32
Hétérocères	28
Odonates	1
Orthoptères	3
Coléoptères	9
Hyménoptères	10
Diptères	11
Hémiptères	3
Autres arthropodes	2
Mollusques	1

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 précise son degré de menace (LC : non menacé, NT : quasi menacé, VU : vulnérable, EN : en danger, CR : en danger critique, NE : non évalué, DD – données déficientes, NR – non reproducteur)
- la colonne « Protection » indique s'il s'agit d'une :

/ => Espèce non protégée en Wallonie

PRO => Espèce concernée par le décret du Gouvernement wallon du 06.12.2001 (précision de l'annexe contenant l'espèce : annexes I, IIa, IIb, III, IV ou de l'article : article 2)

NAT => Espèce concernée par une des 2 directives européennes 92/43/CEE et 2009/147/CE (précision de l'annexe contenant l'espèce : annexes I, II, IV, V ou de l'article : article 4.2)

La localisation de certaines espèces est précisée. Les parcelles prises comme référence géographique sont les Unités de Gestion définies et localisées sur la carte 8 (annexe 1 du dossier du demandeur).

Groupe	Espèce	Législation	Liste rouge	Remarques
Oiseaux	<i>Anthus pratensis</i>	PRO I	VU	Chanteur en 2018 près de l'UG005
Oiseaux	<i>Anthus trivialis</i>	PRO I	NT	Chanteur UG001
Oiseaux	<i>Lanius collurio</i>	PRO I / NAT I	LC	UG001, UG002, UG003, UG004
Oiseaux	<i>Luscinia megarhynchos</i>	PRO I	NT	UG001, UG003
Oiseaux	<i>Streptopelia turtur</i>	PRO Art.2	VU	Chanteur UG001
Reptiles	<i>Anguis fragilis</i>	PRO III	LC	Toutes les UG sauf UG005
Reptiles	<i>Coronella austriaca</i>	PRO II / NAT IV	VU	Toutes les UG sauf UG005
Reptiles	<i>Natrix helvetica</i>	PRO IIb	VU	Toutes les UG sauf UG005
Reptiles	<i>Vipera berus</i>	PRO IIb	EN	Toutes les UG sauf UG005
Reptiles	<i>Zootoca vivipara</i>	PRO III	LC	Toutes les UG sauf UG005
Rhopalocères	<i>Boloria euphrosyne</i>	PRO IIb	VU	UG001, UG002
Rhopalocères	<i>Callophrys rubi</i>	/	NT	UG001, UG002, UG003, UG004
Rhopalocères	<i>Coenonympha arcania</i>	/	VU	UG001, UG002
Rhopalocères	<i>Erebia medusa</i>	PRO IIb	VU	UG001, UG002
Rhopalocères	<i>Plebeius argus</i>	/	VU	UG001, UG002
Rhopalocères	<i>Polyommatus semiargus</i>	/	NT	UG004, UG005
Rhopalocères	<i>Pyrgus malvae</i>	/	VU	Partout
Coléoptères	<i>Meloe proscarabaeus</i>	PRO IIb		UG001, UG002
Hyménoptères	<i>Anthidium punctatum</i>	PRO IIb		UG001, UG002
Hyménoptères	<i>Formica pratensis</i>	/	VU	UG001, UG002
Hyménoptères	<i>Tapinoma erraticum</i>	/	CR	UG001, UG002
Hyménoptères	<i>Trachusa byssina</i>	PRO IIb		UG001, UG002
Mollusques	<i>Helix pomatia</i>	NAT V		UG001, UG002, UG003

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 du Tienne du Grand Sart qui compte en son sein au moins une espèce exotique problématique :

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

1.5. Fonge

Les listes de données consultées ne mentionnent pas de champignons. Il serait donc utile d'y mener un inventaire.

1.6. Interactions avec le réseau Natura 2000

La Réserve Naturelle du Tienne du Grand Sart s'étend entièrement au sein du site Natura 2000 BE35035 « Vallée de l'Ilève ».

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

Code Natura 2000	Habitat
6110	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles
6210	Pelouses calcaires et faciès d'embroussaillage
6510	Prairies maigres de fauche de basse et moyenne altitude

Les espèces d'intérêt communautaire 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
Oiseaux	Laniidae	<i>Lanius collurio</i>	A338	Annexe 1
Reptiles	Colubridae	<i>Coronella austriaca</i>	1283	Annexe 4
Mollusques	Helicidae	<i>Helix pomatia</i>	1026	Annexe 5

2. Gestion

2.1. Historique de gestion

Le tableau ci-dessous reprend les travaux de restauration et les gestions récurrentes opérés par unité de gestion (UG) depuis la signature du bail emphytéotique relatif aux terrains de la réserve naturelle. La cartographie des unités de gestion est consultable sur la carte 8 (annexe 1 du dossier du demandeur).

Les travaux marqués d'un * ont été réalisés avec l'aide du LIFE Prairies bocagères.

UG	Année	Travaux de gestion
UG001	2017	Pose de clôtures, coupe sélective*, débroussaillage*
UG002	2017	Débroussaillage*
UG003	2017	/
UG004	2017	Fauche, plantation d'une haie*
UG005	2017	Fauche, plantation d'arbres fruitiers*

2.2. Objectifs de la gestion

2.2.1. Tableau résumé des caractéristiques d'intérêt du site

Caractéristiques physiques (géologie, géomorphologie, etc.)	
Chemin traversant le bloc 1	L'assise et les accotements du chemin présentent de beaux affleurements rocheux schisteux appartenant à la Formation de la Famenne.
Caractéristiques biologiques (communautés, flore, faune)	
Populations de reptiles	Le site héberge des populations remarquables des trois espèces de serpents présents en Wallonie et notamment plusieurs individus de Vipère péliade qui forment une des dernières populations de Wallonie.
Pelouses pionnières	Grâce à des travaux d'étrépage, une zone favorable pour l'installation d'une pelouse pionnière a été créée. Cet habitat devrait progressivement s'installer et atteindre à terme un état de conservation favorable.
Pelouses calcaires et ourlets	Pelouses calcaires et ourlets s'installent là où les fourrés ont été déboisés. Les pelouses calcaires présentent la variante des substrats désaturés.
Milieus prairiaux	De petite taille, ces milieux hébergent néanmoins certaines espèces végétales remarquables.
Fourrés et haies	Bien développés et en mosaïque avec des milieux plus ouverts, ces milieux constituent des refuges de choix pour la faune notamment les oiseaux et l'herpétofaune.
Caractéristiques culturelles (archéologie, paysage, etc.)	
Chemin traversant le bloc 1	Chemin remarquable compte tenu de son assise schiteuse et des nombreuses vues qu'il offre sur la dépression Famennienne de la région de Beauraing.

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 du Tienne du Grand Sart afin qu'elle puisse remplir pleinement son rôle tant à l'échelle locale que régionale.

Ces objectifs opérationnels sont les suivants :

Objectif opérationnel 1	Prise de précautions particulières envers les reptiles et leurs micro-habitats lors de chaque action de gestion
Objectif opérationnel 2	Gestion conservatoire des pelouses pionnières
Objectif opérationnel 3	Gestion conservatoire des pelouses calcaires sur schistes et des ourlets mésophiles
Objectif opérationnel 4	Gestion conservatoire des prairies mésophiles
Objectif opérationnel 5	Maintien et entretien des éléments constitutifs du bocage
Objectif opérationnel 6	Maintien d'un emplacement dédié à l'exploitation d'un rucher de maximum 15 ruches
Objectif opérationnel 7	Organiser une accessibilité limitée du site pour le public

2.3. Modalité de gestion

2.3.1. Modes de gestion

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

Objectif opérationnel 1	Prise de précautions particulières envers les reptiles et leurs micro-habitats lors de chaque action de gestion
--------------------------------	---

Enjeux principaux

Protéger, maintenir et renforcer les populations de reptiles présentes sur le site et aux alentours.

Données écologiques importantes et contraintes

- Principaux habitats concernés (tous sont en mosaïque):
 - o Pelouses calcaires mésophiles et méso-xérophiles (E1.26)
 - o Ourlets mésophiles (E5.2b)
 - o Prairies de fauche de basse altitude peu à moyennement fertilisées (E2.22)
 - o Fourrés sur sols neutroclines à acidoclines, frais (F3.11)
 - o Sarothamnaies (F3.14)
- Espèces remarquables concernées :
 - o *Anguis fragilis*, *Coronella austriaca*, *Natrix helvetica*, *Vipera berus*, *Zootoca vivipara*
- Unités de Gestion concernées :
 - o UG001, UG002, UG003, UG004
- Sur-densité de sanglier provoquant une prédation importante et une dégradation de l'habitat de ces populations déjà fragilisées.
- Site de petite taille mais de grande importance (zone centrale).
- Site facilement accessible pour d'éventuels collectionneurs de reptiles.
- Embroussaillage par le prunellier très dynamique.

Gestion préconisée

Dans ce site, le noyau des populations de reptiles et en particulier de serpents est situé au sein des UG001 et UG003, l'accotement du chemin public étant également concerné. L'UG001 a été clôturée notamment en vue d'empêcher l'accès au sanglier. Pour qu'elles fonctionnent efficacement et longtemps, ces clôtures devront être entretenues régulièrement, réparées en cas de dégradation et améliorées si leur inefficacité est constatée.

La gestion des habitats herbacés et arbustifs devra viser au maintien d'un taux d'hétérogénéité de structure important ce qui sous-entend :

- le maintien des touradons dans les zones herbacées ;
- la conservation de nombreux petits fourrés isolés bien garnis à leur base, ceux-ci devant occuper à terme environ 20 à 30% de la surface totale de l'UG001 ;
- la création et/ou la recharge régulière de petits tas de bois, de branches et de foin ci-et-là au sein de l'UG001 et au sein des zones refuges permanentes de l'UG004.

L'UG003 présente également une lisière sud-ouest favorable aux reptiles. Il conviendra de la maintenir étagée tout en veillant à ce que la fauche de l'UG004 préserve un petit ourlet herbeux le long de l'UG003.

Il faudra également veiller à ce qu'aucun perchoir dominant permettant aux prédateurs de repérer facilement les reptiles présents dans le périmètre concerné ne soit créé.

Limiter au maximum l'utilisation de plaques à reptiles en vue de ne pas rendre ces derniers vulnérables par rapport aux collectionneurs peu scrupuleux.

Tous les travaux de coupe, de débroussaillage et de fauche seront menés durant la période d'hibernation des animaux à savoir entre le 15 novembre et le 15 février.

Objectif opérationnel 2	Gestion conservatoire des pelouses pionnières
--------------------------------	---

Enjeux principaux

Gérer la pelouse pionnière présente sur la zone étrepée afin qu'elle présente, à terme, un très bon état de conservation.

Participer à la gestion et à la protection des communautés végétales présentes sur les affleurements rocheux situés sur l'assise et l'accotement du chemin qui traverse le bloc 1.

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 *Centaurium erythraea*, *Dianthus armeria*, *Festuca heteropachys*, *Filago minima*, *Scleranthus perennis*, *Teesdalia nudicaulis*, *Trifolium striatum*, *Coronella austriaca*, *Boloria euphrosyne*, *Coenonympha arcania*, *Plebeius argus*, *Pyrgus malvae*, *Meloe proscarabaeus*, *Anthidium punctatum*, *Formica pratensis*, *Tapinoma erraticum*, *Trachusa byssina*, *Helix pomatia*
- Unités de Gestion concernées :
 - o UG002 et accotements du chemin
- Travaux d'étrépage assez récents.
- Dépendance vis-à-vis du taux de dispersion naturel des espèces concernées entre les affleurements rocheux du chemin et la zone étrepée.
- La zone n'échappe pas à la recolonisation par le prunellier et la ronce.

Gestion préconisée

Les travaux d'étrépage ont permis de créer une zone d'affleurements rocheux qui sont destinés, à terme, à être colonisés par les espèces présentes au niveau du chemin.

Pour favoriser au maximum cette colonisation, il faudra prioritairement durant la période hivernale :

- Maintenir un bon niveau d'ensoleillement en recépant éventuellement les arbustes qui surplomberaient la zone ;
- Empêcher l'accumulation excessive de matière organique sur la roche affleurante ;
- Supprimer annuellement par arrachage et/ou débroussaillage tous les recrus ligneux et ronce apparaissant au sein de cette UG.

Ces opérations devront également être répétées lorsque l'habitat visé sera bien en place et présentera un bon état de conservation.

Concernant les accotements du chemin qui longe l'UG001, ne pas hésiter à les entretenir régulièrement afin de les maintenir ensoleillés mais également en vue de les prémunir d'une gestion inappropriée et destructive de la part des services d'entretien communaux ou autres.

Objectif opérationnel 3	Gestion conservatoire des pelouses calcaires sur schistes et des ourlets mésophiles
--------------------------------	---

Enjeux principaux

Protéger les lambeaux de pelouses calcaires sur schistes et les ourlets mésophiles d'un embroussaillage trop important de façon à garantir la persistance de milieux hétérogènes où les habitats ouverts et ensoleillés alternent avec de petits fourrés et/ou arbustes isolés favorables aux reptiles.

Données écologiques importantes et contraintes

- Principaux habitats concernés :
 - Pelouses calcaires mésophiles et méso-xérophiles (E1.26)
 - Ourlets mésophiles (E5.2b)
 - Fourrés sur sols neutroclines à acidoclines, frais (F3.11)
 - Sarothamnaies (F3.14)
- Espèces remarquables concernées :
 - *Geranium sanguineum*, *Centaureum erythraea*, *Dianthus armeria*, *Anguis fragilis*, *Coronella austriaca*, *Natrix helvetica*, *Vipera berus*, *Zootoca vivipara*, *Boloria euphrosyne*, *Callophrys rubi*, *Coenonympha arcania*, *Erebia medusa*, *Plebeius argus*, *Polyommatus semiargus*, *Pyrgus malvae*, *Meloe proscarabaeus*, *Anthidium punctatum*, *Formica pratensis*, *Tapinoma erraticum*, *Trachusa byssina*, *Helix pomatia*
- Unités de Gestion concernées :
 - UG001
- Présence de reptiles et respect de leur habitat.
- Fauche agricole impossible.
- Du fait des conditions pédologiques, ces milieux herbacés ne deviendront jamais des pelouses calcaires au sens strict.
- Dynamique de la recolonisation ligneuse et vigueur des rejets de souche et des drageons de prunellier.

Gestion préconisée

Débroussaillage et/ou arrachage ponctuels de fourrés (en particulier de prunelliers), coupes sélectives d'arbustes et fauche régulière des rejets.

Pas de gestion de la strate herbacée compte tenu de la présence des reptiles qui ont besoin d'une végétation herbacée dense présentant un taux d'hétérogénéité élevé.

Objectif opérationnel 4	Gestion conservatoire des prairies mésophiles
--------------------------------	---

Enjeux principaux

Conserver voire améliorer l'état de conservation des prairies mésophiles et améliorer leur protection vis-à-vis des dispersions d'engrais et d'éventuels produits phytosanitaires provenant des parcelles voisines.

Données écologiques importantes et contraintes

- Principaux habitats concernés :
 - o Prairies de fauche de basse altitude peu à moyennement fertilisées (E2.22)
- Espèces remarquables concernées :
 - o *Anacamptis morio*, *Anthus pratensis*, *Lanius collurio*, *Natrix helvetica*, *Vipera berus*, *Zootoca vivipara*, *Polyommatus semiargus*, *Trachusa byssina*
- Unités de Gestion concernées :
 - o UG004, UG005
- Petite taille.
- Proximité avec parcelles voisines non protégées et gérées intensivement.
- Bloc 1 => variante sèche / bloc 2 => variante humide.

Gestion préconisée

En matière de gestion de la couche herbacée, l'UG004 devra, si possible, subir une gestion par fauche tardive annuelle avec export des produits de fauche.

La première fauche aura lieu après la fructification des Orchis bouffon et des principales autres plantes à fleurs typiques de cette association végétale. Ce calendrier permet la production de graines et l'établissement de plantules après la coupe.

Une deuxième fauche du regain peut être envisagée en fonction de l'état de la végétation. Dans ce cas, le produit de la fauche devra également être exporté.

Le pâturage, même du regain, est proscrit, notamment car risqué pour les reptiles.

Une bande refuge permanente de 4 m de large délimitée par des piquets bas et solides sera installée tout le long de la limite ouest. Elle sera en partie plantée d'arbustes afin de former une haie ou aménagée avec des tas de bois. Le développement d'un large ourlet herbeux attractif pour la Vipère péliade y sera également favorisé. Un ourlet de quelques décimètres de large sera également maintenu le long de l'UG003.

Concernant l'UG005, 2 fauches sont recommandées chaque année. La première débutant après la fructification des principales plantes à fleur vivaces et typiques de l'association végétale. La deuxième fauche peut être remplacée par un pâturage du regain.

Ici aussi, les produits de la fauche seront exportés.

Dans les UG004 et UG005, il est important de ne pas faucher au minimum 10 % de la surface. Cette zone non fauchée servira de zone refuge afin d'assurer la viabilité des populations animales qui se développent dans la strate herbacée des milieux prairiaux. Cette zone refuge sera temporaire (surface exempte de fauchage pendant une année seulement) et localisée à un autre endroit l'année suivante.

L'amendement de ces 2 UG, même organique, est proscrit.

La gestion de ces milieux prairiaux pourra être prise en charge par un agriculteur local pouvant valoriser les produits de la fauche.

Objectif opérationnel 5	Maintien et entretien des éléments constitutifs du bocage
--------------------------------	---

Enjeux principaux

Maintenir des fourrés et des haies tout en améliorant leur hétérogénéité.

Données écologiques importantes et contraintes

- Principaux habitats concernés :
 - o Fourrés sur sols neutroclines à acidoclines, frais (F3.11)
 - o Sarothamnaies (F3.14)
- Espèces remarquables concernées :
 - o *Anthus trivialis*, *Lanius collurio*, *Luscinia megarhynchos*, *Streptopelia turtur*, *Anguis fragilis*, *Coronella austriaca*, *Natrix helvetica*, *Vipera berus*, *Zootoca vivipara*, *Callophrys rubi*, *Coenonympha arcania*, *Erebia medusa*, *Helix pomatia*
- Unités de Gestion concernées :
 - o UG001, UG003, UG004
- Croissance et régénération rapide des fourrés qui impliquent une gestion récurrente
- Difficulté d'entretien : présence des reptiles qui nécessite un entretien léger et ponctuel
- Accroissement de la largeur de certaines haies via le drageonnement des prunelliers.
- Site de nidification d'oiseaux protégés.
- Situation le long d'un chemin communal ou le long d'autres propriétés.

Gestion préconisée

Il conviendra d'agrandir, de diversifier et de conserver le réseau bocager, fait de haies vives indigènes et de zones de fourrés.

Agrandir via la plantation d'une haie dans la zone refuge permanente le long de la bordure ouest de l'UG004.

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.

Concernant les fourrés de l'UG001, ceux-ci pourront être progressivement enlevés (coupe et/ou arrachage) jusqu'à ce que leur surface atteigne au minimum 20 à 30% de la surface totale de l'UG. Les sarothamnaies seront majoritairement conservées de même que les arbustes isolés, en particulier les épineux autres que les prunelliers (églantiers, aubépines).

Une gestion adéquate des haies est aussi une priorité pour favoriser les populations de reptiles. L'importance réside dans l'hétérogénéité dans l'espace et dans la structure. Des lisières et haies sinueuses et étagées fourniront de nombreux micro-habitats favorables avec des gradients thermiques différents. 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 bien ensoleillés afin de fournir des abris aux reptiles.

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

Objectif opérationnel 6	Maintien d'un emplacement dédié à l'exploitation d'un rucher de maximum 15 ruches
--------------------------------	---

Enjeux principaux

Respect d'une clause du bail emphytéotique.

Données écologiques importantes et contraintes

- Principaux habitats concernés :
 - Pelouses calcaires mésophiles et méso-xérophiles (E1.26)
 - Ourlets mésophiles (E5.2b)
- Unités de Gestion concernées :
 - UG001

Gestion préconisée

La gestion du rucher nécessite un peu de fauche sur le sentier y menant et sur ses abords ainsi qu'un peu de taille des arbustes dominant les zones d'envol des abeilles.

Objectif opérationnel 7	Organiser une accessibilité limitée du site pour le public
--------------------------------	--

Enjeux principaux

Assurer un rôle important dans une approche de découverte de la nature et de sensibilisation du public aux enjeux de la conservation de la nature.

Plus d'infos au point 4.5. Modalités d'accès du public.

Gestion préconisée

Entretien des panneaux et autres éléments d'information du public au site.

Placement de nouvelles infrastructures si nécessaire.

2.3.2. Mesures particulières de gestion

Les tableaux ci-dessous détaillent les mesures de gestion prévues pour chacune des Unités de Gestion localisées sur la carte 8 (annexe 1 du dossier du demandeur).

Concernant les mesures principales à suivre, deux voire 3 options sont émises, la première étant bien évidemment celle à privilégier.

Au sein de chaque option, les mesures sont classées dans l'ordre de leur réalisation.

UG001	75,77a	<p>Type(s) d'habitat présent(s) :</p> <p>Pelouses calcaires mésophiles et méso-xérophiles (E1.26)</p> <p>Ourllets mésophiles (E5.2b)</p> <p>Fourrés sur sols neutroclines à acidoclines, frais (F3.11)</p> <p>Sarothamnaies (F3.14)</p>
		<p>Objectif(s) opérationnel(s) de gestion :</p> <p>1. Prise de précautions particulières envers les reptiles et leurs micro-habitats lors de chaque action de gestion</p> <p>3. Gestion conservatoire des pelouses calcaires sur schistes et des ourlets mésophiles</p> <p>5. Maintien et entretien des éléments constitutifs du bocage</p> <p>6. Maintien d'un emplacement dédié à l'exploitation d'un rucher de maximum 15 ruches</p>
		<p>Modalité de gestion :</p> <p>Coupe de ligneux</p>
<p><u>Mesures principales :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Entre octobre et février : débroussaillage et/ou arrachage ponctuels de fourrés (en particulier de prunelliers) et coupes sélectives d'arbustes en vue de maintenir une mosaïque fine pelouse / fourrés - Aucune intervention sur la strate herbacée. <p><u>Mesures complémentaires :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les produits de coupe seront mis en tas (abris pour la faune) au sein de l'UG ou serviront à recharger les andains proches. - Les arbustes peu envahissants (églantiers, genêts, certaines aubépines) seront préservés. - Entretien de la clôture en vue d'assurer son étanchéité. <p><u>Remarques :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les fourrés devraient progressivement être réduits jusqu'à atteindre un recouvrement minimum de 20 à 30 % de la surface de l'UG. Ils devront, à terme, se présenter sous forme de fourrés de petite taille et bien garnis à leur base. - Maintenir l'exploitation du rucher à l'emplacement défini. 		

UG002	5,35 a	Type(s) d'habitat présent(s) : Communautés à espèces annuelles et succulentes des substrats rocheux (détritiques) thermophiles (+/- calcarifères) (E1.11)
		Objectif(s) opérationnel(s) de gestion : 2. Gestion conservatoire des pelouses pionnières
		Modalité de gestion : Coupe de ligneux
Mesures principales : <ul style="list-style-type: none"> - Chaque année, entre août et février, si possible, procéder à un fauchage / débroussaillage / arrachage manuel des recrus ligneux (principalement ronces et prunelliers). 		
Mesures complémentaires : <ul style="list-style-type: none"> - Recépage/taille régulière des arbustes qui ombrageraient la zone. - Empêcher l'accumulation excessive de matière organique sur la roche affleurante. - Stocker la matière organique sur les tas localisés dans l'UG001. 		
Remarques : <ul style="list-style-type: none"> - Idéalement, entretien similaire des accotements du chemin qui longe l'UG001 même si ceux-ci ne sont pas directement localisés dans la réserve. 		

UG003	11,16 a	Type(s) d'habitat présent(s) : Fourrés sur sols neutroclines à acidoclines, frais (F3.11)
		Objectif(s) opérationnel(s) de gestion : 1. Prise de précautions particulières envers les reptiles et leurs micro-habitats lors de chaque action de gestion 5. Maintien et entretien des éléments constitutifs du bocage
		Modalité de gestion : Coupe de ligneux
Mesures principales : <ul style="list-style-type: none"> - Entre octobre et février, occasionnellement, recépage manuel sur toute la largeur et sur quelques mètres de long afin d'améliorer l'hétérogénéité du fourré. 		
Mesures complémentaires : <ul style="list-style-type: none"> - Les produits de coupe seront mis en tas (abris pour la faune) au sein de l'UG003 ou sur les zones refuges permanentes de l'UG004. - Conservation d'un ourlet herbeux non fauché le long de l'UG004. 		
Remarques : <ul style="list-style-type: none"> - Une zone recépée ne pourra l'être à nouveau qu'après une période de 5 à 10 ans. 		

UG004	25,45 a	Type(s) d'habitat présent(s) : Prairies de fauche de basse altitude peu à moyennement fertilisées (E2.22)
		Objectif(s) opérationnel(s) de gestion : 4. Gestion conservatoire des prairies mésophiles
		Modalité de gestion : Fauche minimum 1 fois par an
<p><u>Mesures principales :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Fauche tardive avec exportation des produits de fauche. - Fauchage du regain avec exportation des produits de fauche au minimum 2 mois après la date de la première fauche. <p><u>Mesures complémentaires :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Conservation d'un minimum de 255 m² de zones refuge. Il s'agira de zones refuge temporaires (emplacement variable d'une année à l'autre). - Mise en place d'une zone refuge permanente de 4 m de large le long de la limite ouest ainsi qu'au sud et en parallèle à l'UG003. - Conservation d'un ourlet herbeux le long de l'UG003. <p><u>Remarques :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pâturage et amendement interdits. - La gestion peut être confiée à un agriculteur local pouvant valoriser le produit de la fauche. 		

UG005	10,70 a	Type(s) d'habitat présent(s) : Prairies de fauche de basse altitude peu à moyennement fertilisées (E2.22)
		Objectif(s) opérationnel(s) de gestion : 4. Gestion conservatoire des prairies mésophiles
		Modalité de gestion : Fauche minimum 1 fois par an
<p><u>Mesures principales :</u></p> <p>OPTION 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fauche tardive avec exportation des produits de fauche. - Fauchage du regain avec exportation des produits de fauche au minimum 2 mois après la date de la première fauche. <p>OPTION 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fauche tardive avec exportation des produits de fauche. - Pâturage extensif du regain au minimum 1 mois après la date de fauche avec une charge en ovins ou bovins de maximum 0,35 UGB/ha/an. <p><u>Mesures complémentaires :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Conservation d'un minimum de 100 m² de zones refuge. Il s'agira de zones refuge temporaires (emplacement variable d'une année à l'autre). - Plantation de buissons en périphérie. <p><u>Remarques :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Amendement interdits. - Pas de nourrissage supplétif du bétail. - Si possible, les animaux utilisés pour le pâturage ne doivent pas avoir subi de traitement antiparasitaire. Si c'est quand même le cas, il faut s'assurer que ces traitements soient raisonnés et réduits au strict minimum. Ils devront avoir lieu au minimum un mois avant leur arrivée sur la parcelle à pâturer - La gestion peut être confiée à un agriculteur local pouvant valoriser le produit de la fauche. 		

2.3.3. Evolution de la gestion

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

2.4.1. Actions globales de suivi

- *Suivi des populations d'oiseaux nicheurs* : des recensements de l'avifaune nicheuse pourraient être réalisés régulièrement en portant une attention particulière aux populations des espèces forestières.
- *Suivi des populations d'insectes bio-indicateurs* avec établissement régulier d'inventaires les plus exhaustifs possible, au moins pour les groupes suivants : Lépidoptères Rhopalocères, Orthoptères.
- *Etude de la structure et de la dynamique de la végétation* : une analyse de structure de végétation à l'échelle de la réserve pourrait être réalisée et mise en parallèle avec les populations animales les plus intéressantes (herpétofaune et entomofaune p.ex.).
- *Suivi photographique du paysage de la réserve* (prises de vue régulières depuis des points fixes) : un tel suivi pourrait être mis en place afin de mettre en évidence la dynamique de la végétation et l'évolution du paysage.

2.4.2. Actions de suivi liées aux objectifs opérationnels de gestion

Objectif opérationnel 1	Prise de précautions particulières envers les reptiles et leurs micro-habitats lors de chaque action de gestion
--------------------------------	---

- *Suivi des populations de reptiles et en particulier de la Vipère péliade* : des comptages sont réalisés chaque année. Le site bénéficie d'un suivi particulièrement intense des populations de reptiles.

Objectif opérationnel 2	Gestion conservatoire des pelouses pionnières
--------------------------------	---

- *Suivi de la végétation des pelouses et des accotements du chemin* : installation d'un dispositif de carrés permanents (avec relevés phytosociologiques tous les 2 ans). Ce dispositif pourrait permettre de tirer des conclusions intéressantes quant à la gestion de ces milieux. La réalisation périodique d'inventaires en plein est également une alternative possible (peut nécessiter la récolte et la mise en collection de certains individus difficilement identifiables sur le terrain).

Objectif opérationnel 3	Gestion conservatoire des pelouses calcaires sur schistes et des ourlets mésophiles
--------------------------------	---

- *Suivi de la végétation des pelouses calcaires et ourlets* : installation d'un dispositif de carrés permanents (avec relevés phytosociologiques tous les 2 ans). Ce dispositif pourrait permettre de tirer des conclusions intéressantes quant à la gestion de ces milieux. La réalisation périodique d'inventaires en plein est également une alternative possible (peut nécessiter la récolte et la mise en collection de certains individus difficilement identifiables sur le terrain).

Objectif opérationnel 4	Gestion conservatoire des prairies mésophiles
--------------------------------	---

- *Suivi de la végétation des prairies mésophiles* : installation d'un dispositif de carrés permanents (avec relevés phytosociologiques tous les 2 ans). Ce dispositif pourrait permettre de tirer des conclusions intéressantes quant à la gestion de ces milieux. La réalisation périodique d'inventaires en plein est également une alternative possible (peut nécessiter la récolte et la mise en collection de certains individus difficilement identifiables sur le terrain).
- *Suivi de la population d'Anacamptis morio* par un comptage précis et régulier.

Objectif opérationnel 5	Maintien et entretien des éléments constitutifs du bocage
--------------------------------	---

- *Suivi des populations de Muscardin* : installation et contrôle de nichoirs spécifiquement placés à l'intention du Muscardin (dérangement des animaux possible).
- *Recensement de la Pie-grièche écorcheur* : un recensement régulier des territoires occupés permettra d'évaluer l'évolution de l'attractivité des fourrés vis-à-vis de cette espèce sensible à la qualité d'un habitat ouvert riche en biomasse entomologique et qui présente un certain taux d'embroussaillage.
- *Analyse de l'évolution du taux de recouvrement des fourrés sur photos aériennes* : cette analyse permettra de vérifier que, dans l'UG001 le taux de recouvrement des fourrés ne sera jamais inférieur à 20 à 30%.

Objectif opérationnel 6	Maintenir un emplacement dédié à l'exploitation d'un rucher de maximum 15 ruches
--------------------------------	--

- *Recenser annuellement le nombre de ruches exploitées et vérifier la mortalité hivernale.*

2.5. Modalités d'accès au public

Etant donné la présence de populations d'espèces particulièrement sensibles (en premier lieu la Vipère péliade) sur une réserve de très petite surface, l'accès au public de la Réserve du Tienne du Grand Sart sera strictement 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. Une vue de la réserve est possible via les chemins agricoles qui la longe.

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 (C5) de l'A.E.R.W. du 17/07/1986 relatif à l'agrément des réserves naturelles privées et selon les modalités prévues à l'article 11 de la loi du 12/07/1973 sur la conservation de la nature et à l'article 5 de l'A.M. relatif au règlement dans les réserves naturelles domaniales du 23/10/1975, l'association « Natagora » a l'honneur de demander ici une dérogation :

- pour mener à bien les mesures de gestion prévues dans le plan de gestion ci-avant décrit (par exemple, coupe et évacuation des arbres et arbustes, fauche avec exportation du foin, pâturage, pose de clôture, creusement de mares, ...).
- pour poser dans la réserve naturelle des panneaux didactiques destinés au public.
- pour pouvoir procéder, si besoin, à la limitation du gibier dans la réserve (si existence de dégâts de gibier aux terrains agricoles voisins ou si la biodiversité globale de la réserve était impactée par une surpopulation de certaines espèces-gibiers).
- pour pouvoir procéder à des suivis scientifiques et spécifiques de populations animales et végétales protégées par la loi sur la conservation de la nature.