

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

1. Inventaire des données écologiques

1.1. Description du site

1.1.1. Situation générale

La Réserve Naturelle Les Glawans s'étend en Province de Luxembourg sur l'ancienne commune de Tohogne (commune de Durbuy). Elle est localisée au sud de ce village.

La réserve naturelle est constituée d'un seul bloc dominant la rive gauche de l'Ourthe un peu en amont de Barvaux. La photo aérienne du site est disponible sur la carte 4 (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 Caestienne.

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

- d'ouest en est, entre 229 136 et 229 622 ;
- du sud au nord, entre 118 002 et 118 313.

Au plan de secteur 96,8 % du site se trouve en zone forestière et le reste en zone agricole.

Cette réserve s'étend entièrement au sein du site Natura 2000 BE34003 « Vallée de l'Ourthe entre Hotton et Barvaux-sur-Ourthe ».

Elle s'étend pratiquement entièrement au sein du Site de Grand Intérêt Biologique n°1385 « Rocher de Glawan ».

Le site naturel protégé le plus proche est la Cavité Souterraine d'Intérêt Scientifique « Grotte de Bohon » située à 300 m au sud.

1.1.2. Description physique

Hydrologie, topographie et physionomie

La réserve se situe sur deux versants pentus contigus et exposés sud et sud-est. Le premier s'étend jusqu'à la rive gauche de l'Ourthe et le second jusqu'au lit majeur d'un petit affluent intermittent et non classé de l'Ourthe. Le Rocher de Glawan, bien visible dans le paysage, et la confluence de ces 2 cours d'eau sont situés sur la ligne de crête qui marque la liaison entre ces deux versants. La réserve domine ainsi un méandre de l'Ourthe et la plaine alluviale associée. Enfin, la limite ouest du site est bordée par un ravin assez encaissé connecté directement à l'Ourthe

La réserve se situe à une altitude comprise entre 140 m et 220 m. Les versants présentent donc un dénivelé de près de 100 m.

Un chemin forestier (sentier de grande randonnée GR-57) longe la limite nord de la réserve alors que le RAVeL 28 de l'Ourthe longe la limite sud, en bas du versant, le long de la berge de l'Ourthe. Un sentier descend également à travers le versant sud-est et relie les 2 voies précitées.

Le paysage local est un paysage typique de la vallée de l'Ourthe le long de sa traversée de la Famenne où des versants pentus généralement boisés desquels émergent parfois de petites parois rocheuses, dominant une plaine alluviale essentiellement constituée de prairies.

Géologie et pédologie

Les différentes parcelles qui constituent la réserve reposent essentiellement sur des roches calcaires datant du Frasnien – 382,7 à 372,2 Ma. Le Rocher de Glawan en est l'illustration parfaite. Le bas du versant exposé sud présente un affleurement de schistes fins bien visibles notamment dans la ravine située en limite ouest du site.

Au droit des parcelles de la réserve, ces entités géomorphologiques, lorsqu'elles n'affleurent pas, sont le plus souvent recouvertes de sols limono-caillouteux à charge calcaire et à drainage naturel quasi-exclusivement favorable.

Climatologie

Le climat local est un climat tempéré typique de la Famenne-Calestienne. On observe en moyenne 149 jours de précipitations par an pour une pluviométrie annuelle moyenne de 964 mm (moyenne belge : 925 mm par an). La température moyenne annuelle locale est de 9,4°C (moyenne belge : 9,8°C). (Source IRM, données de 1981 à 2010).

Description culturelle et historique

A la fin du 18^e siècle, selon Ferraris (1777) (voir carte 5 en annexe 1 du dossier de demande), le site était couvert de cultures et de boisements feuillus. Sur les versants pentus, les cultures devaient sans doute être menées sur des terrasses dont on perçoit sans doute encore quelques vestiges dans le micro-relief local. Le méandre de l'Ourthe ainsi que le Rocher de Glawan sont bien représentés sur la carte. Seul le sentier descendant le versant sud-est est indiqué laissant suggérer que les autres voies d'accès actuelles n'existaient pas encore.

Vers la moitié du 19^e siècle (carte du dépôt de la guerre – 1865), la situation a peu évolué. Les boisements feuillus semblaient cependant plus nombreux. Un chemin venu de l'ouest et donnant accès au versant exposé sud était également présent à mi-pente. Son assise est toujours visible actuellement à certains endroits. Cette situation a perduré au moins jusqu'au milieu du 20^e siècle. Il menait peut-être aussi à une petite galerie d'exploitation de minerais de fer visible dans la ravine qui marque la limite ouest du site.

A l'aube de la seconde guerre mondiale (carte IGN – 1939), les cultures ont été abandonnées et se sont boisées. Quelques surfaces pâturées subsistaient sur les zones les plus planes.

Vers 1970, la situation reste identique (voir carte 5 en annexe 1 du dossier de demande). Quelques années plus tard, ces anciennes cultures recolonisées par la forêt ont été déboisées pour installer des plantations de pins noirs, douglas et épicéas.

Ces plantations ont été exploitées à partir de 2009 un peu avant l'achat du site par Natagora en 2012. Les mises à blanc qui en résultaient se sont progressivement reboisées suite aux rejets de

souches ainsi qu'à la croissance de ligneux pionniers et de ronciers. En 2015, de gros travaux de coupe et de gyrobroyage ont permis de recréer des zones ouvertes herbacées qui sont depuis gérées par pâturage et maintenues ouvertes pour créer de la pelouse calcicole dans le cadre du projet LIFE Pays Mosan. Ce projet a depuis financé et réalisé des travaux divers et variés sur le site (voir point historique de gestion)

1.2. Milieux et communauté végétales

1.2.1. Habitats présents

La Réserve Naturelle Les Glawans est constituée d'un ensemble de milieux ouverts et boisés sur calcaire assez intéressants.

La cartographie complète des habitats de la réserve a été réalisée en 2020. Elle se base essentiellement sur des relevés de terrain réalisés par le LIFE Pays Mosan ainsi que par l'auteur de cette demande. 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 du dossier de demande).

Les communautés végétales présentes au sein de la réserve naturelle peuvent être regroupées en 6 grands groupes :

Groupe 1 : Milieux ouverts herbacés (4,66 ha)	
E1.11	Communautés à espèces annuelles et succulentes des substrats rocheux (détritiques) thermophiles (+/- calcarifères)
E1.26	Pelouses calcaires mésophiles et méso-xérophiles
E2.11a	Pâtures permanentes intensives
E2.11ba	Prairies pâturées permanentes pas ou peu fertilisées (Junco-Cynosuretum)
E2.11bb	Prairies pâturées permanentes pas ou peu fertilisées (Galio-Trifolietum)
E5.2a	Ourlets xéro-thermophiles
Groupe 2 : Cours d'eau	
C2.1	Sources et ruisseaux de source
Groupe 3 : Rochers et pierriers	
E5.6c	Végétation rudérale sur calcaire
H3.2a	Végétation des fentes et crevasses des rochers calcaires ensoleillés
H3.2b	Végétation des fentes et crevasses des rochers calcaires légèrement ombragés
J6	Tas de pierres et/ou de branches

Groupe 4 : Fourrés (0,12 ha)	
F3.11	Fourrés sur sols neutroclines à acidoclines, frais
F3.1b	Fourrés thermophiles calcaires
Groupe 5 : Milieux boisés (2,45 ha)	
G1.A1db	Chênaies-frênaies subatlantiques neutrophiles - substitution à la hêtraie
G1.A15b	Chênaies-charmaies xérophiles famenniennes
G1.A17	Chênaies-charmaies subatlantiques calciphiles
G1.66	Hêtraies calcicoles médio-européennes
G3.Fca	Plantations de conifères en milieu calcaire (ou calcarifère) hormis celles en milieu humide ou en fond de vallée
Groupe 6 : Autres	
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 (carte 8 en annexe 1 du dossier de demande) ;
- un commentaire éventuel concernant l'habitat et ses caractéristiques au sein de la réserve.

GROUPE 1 : Milieux ouverts herbacés

La majorité de ces milieux ouverts sont actuellement en phase de restauration suite au déboisement de peuplements résineux et au gyrobroyage de recrus et d'arbustes et arbres pionniers. Ils hébergent une belle diversité notamment botanique qui ne demande qu'à se diversifier encore.

E1.11	Communautés à espèces annuelles et succulentes des substrats rocheux (détritiques) thermophiles (+/- calcarifères)
Espèces caractéristiques : <i>Sedum album</i>	
Correspondance Natura 2000 : Pelouses pionnières à orpins (code : 6110)	
Localisation : UG006, UG010	
Commentaires : UG006, sur le Rocher de Glawan. UG010, sur pente forte exposée sud et partiellement boisée. L'état de conservation de cet habitat mériterait d'être amélioré.	
Habitat à protéger en priorité	

E1.26	Pelouses calcaires mésophiles et méso-xérophiles
Espèces caractéristiques : <i>Anthyllis vulneraria</i> , <i>Astragalus glycyphyllos</i> , <i>Carex humilis</i> , <i>Carlina vulgaris</i> , <i>Centaurea scabiosa</i> , <i>Clinopodium vulgare</i> , <i>Echium vulgare</i> , <i>Helianthemum nummularium</i> , <i>Juniperus communis</i> , <i>Ononis repens</i> , <i>Platanthera chlorantha</i> , <i>Poa compressa</i> , <i>Polygala vulgaris</i> , <i>Verbascum lychnitis</i> , <i>Vincetoxicum hirundinaria</i> , <i>Sanguisorba minor</i> , <i>Scabiosa columbaria</i>	
Correspondance Natura 2000 : Pelouses calcicoles (code : 6210)	
Localisation : UG001, 002, 003, 004 et 005	
Commentaires : En cours de restauration au départ d'une mise à blanc de résineux suivie d'un gyrobroyage là où la pente le permettait. Des épendages de foin et litière provenant de la RNA du Mont des Pins et de la Réserve Naturelle Natagora d'Herbet ont été effectués au sein des UG002, 003 et 004 en 2017 dans le but de renforcer/introduire des populations d'espèces typiques des pelouses calcicoles de la région. Des genévriers ont également été plantés. Ces pelouses sont entourées de clôtures.	
Habitat à protéger en priorité	

E2.11ba	Prairies pâturées permanentes pas ou peu fertilisées (Junco-Cynosuretum)
E2.11bb	Prairies pâturées permanentes pas ou peu fertilisées (Galio-Trifolietum)
Espèces caractéristiques générales : <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Cerastium fontanum</i> , <i>Cruciata laevipes</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , <i>Festuca rubra</i> , <i>Galium mollugo</i> , <i>Bromus hordeaceus</i> , <i>Holcus lanatus</i> , <i>Leucanthemum vulgare</i> , <i>Lotus corniculatus</i> , <i>Plantago lanceolata</i> , <i>Poa pratensis</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Senecio vulgaris</i> , <i>Campanula rapunculus</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>Holcus lanatus</i> , <i>Bellis perennis</i>	
Correspondance Natura 2000 : /	
Localisation : UG005	
Commentaires : Sur les zones les plus planes du bas de versant et lit majeur du petit cours d'eau. Présence de drageons de Robinier faux-acacias.	

E5.2a	Ourllets xéro-thermophiles
--------------	-----------------------------------

Espèces caractéristiques : *Anthericum liliago*, *Seseli libanotis*, *Campanula persicifolia*, *Inula conyzae*, *Origanum vulgare*, *Teucrium chamaedrys*

Correspondance Natura 2000 : /

Localisation : UG001, 005 et 010

Commentaires : Principalement le long des fourrés et clôtures ou dans des zones en cours de boisement (UG010).

Habitat à protéger en priorité

GROUPE 2 : Cours d'eau

Habitat représenté uniquement par un petit cours d'eau intermittent et non classé.

C2.1 Sources et ruisseaux de source

Espèces caractéristiques :

Correspondance Natura 2000 : /

Localisation : UG005 et 009

Commentaires : Petit cours d'eau régulièrement à sec en période de sécheresse. Un affluent direct de l'Ourthe dans laquelle il se jette après son passage dans la réserve. Inclus dans un inco de paturages. Présente des berges de terres de 2 m de haut parfois assez abruptes.

Habitat à protéger en priorité

GROUPE 3 : Rochers et pierriers

H3.2a Végétation des fentes et crevasses des rochers calcaires ensoleillés

Espèces caractéristiques : *Galeopsis angustifolia*, *Melica ciliata*, *Sesleria caerulea*, *Arenaria serpyllifolia*

Correspondance Natura 2000 : Pentes rocheuses calcaires (code : 8210)

Localisation : UG006

Commentaires : Habitat présent sur le Rocher de Glawan. Ce rocher présente des parois et des roches souvent instables.

H3.2b Végétation des fentes et crevasses des rochers calcaires légèrement ombragés

Espèces caractéristiques : *Cymbalaria muralis*, *Mycelis muralis*

Correspondance Natura 2000 : Pentes rocheuses calcaires (code : 8210)

Localisation : UG006

Commentaires : Présent ci-et-là le long du ravin boisé situé en bordure ouest de l'UG concernée.

E5.6c	Végétation rudérale sur calcaire
J6	Tas de pierres et/ou de branches
Espèces caractéristiques : <i>Cirsium arvense</i> , <i>Convolvulus arvensis</i> , <i>Geranium robertianum</i> , <i>Origanum vulgare</i> , <i>Picris hieracioides</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Reseda luteola</i> , <i>Tussilago farfara</i> , <i>Verbascum nigrum</i> , <i>Verbena officinalis</i> , <i>Solanum dulcamara</i> , <i>Hypericum perforatum</i> , <i>Jacobaea vulgaris</i> , <i>Lapsana communis</i> .	
Correspondance Natura 2000 : /	
Localisation : UG001, 002, 003, 004 et 005	
Commentaires : Réseau dense de tas de pierres et parfois de branches créés après les travaux de gyrobroyage menés sur le site lors de la restauration des pelouses. Certains tas sont des vestiges de tas plus anciens datant de la période durant laquelle ces versants étaient couverts de cultures. Très favorables aux reptiles en particulier le Lézard des murailles.	

GRUPE 4 : Fourrés

Conservés ci-et-là au sein des pelouses pour diversifier les conditions micro-climatiques et pour fournir un ombrage aux ovins qui pâturent les parcelles.

F3.11	Fourrés sur sols neutroclines à acidoclines, frais
F3.1b	Fourrés thermophiles calcaires
Espèces caractéristiques : <i>Stachys alpina</i> , <i>Clematis vitalba</i> , <i>Cornus mas</i> , <i>Acer campestre</i> , <i>Euonymus europaeus</i> , <i>Rhamnus cathartica</i> , <i>Rosa arvensis</i> , <i>Rosa rubiginosa</i> .	
Correspondance Natura 2000 : /	
Localisation : Essentiellement sur les UG001, 004 et 008.	
Commentaires : Fournissent des refuges pour certaines espèces. Les fourrés présents à l'intérieur des enclos sont généralement pâturés et présentent une structure particulière.	

GRUPE 4 : Milieux boisés

Des milieux forestiers sont présents dans la réserve et sont généralement connectés aux boisements périphériques de grande taille.

G1.A15b	Chênaies-charmaies xérophiiles famenniennes
G1.A17	Chênaies-charmaies subatlantiques calciphiles
G1.66	Hêtraies calcicoles médio-européennes
Espèces caractéristiques : <i>Cephalanthera damasonium</i> , <i>Daphne mezereum</i> , <i>Helleborus foetidus</i> , <i>Orchis mascula</i> , <i>Orchis purpurea</i> , <i>Platanthera chlorantha</i> , <i>Vincetoxicum hirundinaria</i> , <i>Hedera helix</i> , <i>Sorbus torminalis</i>	
Correspondance Natura 2000 : Hêtraies calcicoles (code : 9150)	
Localisation : UG001, 004, 006, 007, 009, 010	

Commentaires : Les bosquets présents à l'intérieur des enclos sont pâturés et présentent une structure particulière. Certains de ces habitats sont encore relativement jeunes et en mosaïque ou en transition entre eux. Quelques néfliers ont été plantés le long de certaines lisières.

1.3. Flore

La liste complète des espèces végétales recensées sur la Réserve Naturelle Les Glawans 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 170 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 pour lesquels aucune donnée n'existe dans les bases de données consultées.

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 la carte 8 (annexe 1 du dossier de demande).

Nom de l'espèce	Liste rouge	Protection	Commentaires
<i>Anthericum liliago</i> <i>Phalangère à fleurs de lis</i>	VU	**	Pas de données postérieures à 2009. Dernière donnée dans l'UG010.
<i>Carex humilis</i> <i>Laïche humble</i>	EN	/	Pas de données postérieures à 2009. Dernière donnée dans l'UG004.

Nom de l'espèce	Liste rouge	Protection	Commentaires
<i>Centaureum erythraea</i> <i>Erythrée petite centaurée</i>	LC	*	Ci-et-là dans les zones de pelouse
<i>Cephalanthera damasonium</i> <i>Céphalanthère à grandes fleurs</i>	VU	**	Pas de données postérieures à 2009. Dernière donnée dans l'UG006.
<i>Daphne mezereum</i> <i>Bois-gentil</i>	NT	**	Dans les différents boisements anciens sur calcaire.
<i>Epipactis leptochila</i> <i>Épipactis négligé</i>	NE	**	Une donnée datant de 2002 non validée et à l'intersection UG004/006 . Identité à vérifier...
<i>Juniperus communis</i> <i>Genévrier commun</i>	VU	**	Mix entre individus indigènes (UG006) et plantés (UG001, 002, 003, 004, 005 et 006)
<i>Orchis mascula</i> <i>Orchis mâle</i>	NT	*	Bien présente dans les sous-bois des UG006 et 007
<i>Platanthera chlorantha</i> <i>Platanthère à fleurs vertes</i>	NT	**	Bien présente dans le sous-bois de l'UG007
<i>Rosa rubiginosa</i> <i>Rosier rouillé</i>	EN	*	Pas de données postérieures à 2012. Pas de localisation précise.

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

1.3.2. Espèces végétales non-indigènes

Les espèces végétales exotiques envahissantes posant certaines menaces sur la biodiversité indigène, il est intéressant de noter la présence et l'état des populations de celles-ci au sein de la réserve naturelle. Le tableau suivant résume la situation pour la Réserve Naturelle Les Glawans qui compte en son sein (ou à proximité) au moins 2 espèces exotiques envahissantes problématiques :

Espèce	Commentaires
<i>Robinia pseudacacia</i> <i>Robinier</i>	Drageons dans les prairies de l'UG005, contenus par le pâturage, à surveiller
<i>Impatiens glandulifera</i> <i>Balsamine de l'Himalaya</i>	Hors réserve pour l'instant. Le long de l'Ourthe, pourraient remonter le cours du petit ruisseau passant dans l'UG005

1.4. Faune

La liste des espèces animales observées dans la Réserve Naturelle Les Glawans et en périphérie immédiate (< de 30 m) figure en annexe 6 du dossier de demande. Près de 118 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	3	MOYEN
Oiseaux	31	MOYEN
Amphibiens	3	BON
Reptiles	3	BON
Poissons	0	NUL
Rhopalocères	32	BON
Hétérocères	8	NUL
Odonates	5	MOYEN
Orthoptères	6	MOYEN
Coléoptères	4	MAUVAIS
Hyménoptères	13	MAUVAIS
Diptères	5	MAUVAIS
Hémiptères	2	MAUVAIS
Autres insectes	0	NUL
Autres arthropodes	2	MAUVAIS
Mollusques	1	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. Cette liste n'est absolument pas exhaustive et mériterait d'être régulièrement complétée (voir point Suivi).

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 la carte 8 (annexe 1 du dossier de demande).

Espèce	Liste rouge	Protection	Commentaires
Mammifères			
Les grottes de Tohogne et de Bohon présentes à moins de 1 km de la réserve sont utilisées comme site d'hibernation par certaines espèces de chiroptères dont le Grand Rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>). Ces espèces sont susceptibles de fréquenter la réserve.			
Oiseaux			
<i>Dryocopus martius</i> <i>Pic noir</i>	LC	**/**	Dans les hêtraies
<i>Muscicapa striata</i> <i>Gobemouche gris</i>	LC	**	Reproduction possible dans les boisements clairs et au niveau de leurs lisières
Amphibiens			
<i>Salamandra salamandra</i> <i>Salamandre tachetée</i>	LC	**	Des larves et adultes ont été observées dans et à proximité du ruisseau qui traverse l'UG005
Reptiles			
<i>Anguis fragilis</i> <i>Orvet fragile</i>	LC	*	Un peu partout
<i>Podarcis muralis</i> <i>Lézard des murailles</i>	NT	**/**	Principalement sur les rochers et tas de pierres exposés
Rhopalocères			

Espèce	Liste rouge	Protection	Commentaires
<i>Boloria euphrosyne</i> Grand Collier argenté	VU	**	Le long des lisères exposées
<i>Cupido minimus</i> <i>Argus frêle</i>	NT	/	Dépend des stations d' <i>Anthyllis vulneraria</i>
Odonates			
<i>Onychogomphus forcipatus</i> Gomphe à forceps	VU	/	Le long de l'Ourthe. Des individus néonates sont susceptibles de venir maturer dans la réserve
<i>Oxygastra curtisii</i> Cordulie à corps fin	EN	**/**	Le long de l'Ourthe. Des individus néonates sont susceptibles de venir maturer dans la réserve
Hyménoptères			
<i>Andrena pandellei</i> Andrène de Pandelle	VU	/	Sur les campanules
<i>Osmia bicolor</i> Osmie bicolore	LC	**	Un peu partout sur les pelouses
<i>Trachusa byssina</i> Trachuse commune	LC	**	Un peu partout sur les pelouses
Mollusques			
<i>Helix pomatia</i> Escargot de Bourgogne	/	****	Un peu partout sur les pelouses

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 Les Glawans qui semble peu concernée :

Espèce	Remarques
<i>Procyon lotor</i> <i>Raton laveur</i>	Présence probable due à la proximité de l'Ourthe

1.5. Fonge

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

1.6. Interactions avec le réseau Natura 2000

La Réserve Naturelle Les Glawans s'étend entièrement au sein du site Natura 2000 BE34003 « Vallée de l'Ourthe entre Hotton et Barvaux-sur-Ourthe ».

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

Code Natura 2000	Habitat
6110	Pelouses pionnières à orpins
6210	Pelouses calcicoles
8210	Végétation des rochers calcaires
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
Mollusques	Helicidae	<i>Helix pomatia</i>	1026	Annexe 5
Reptiles	Lacertidae	<i>Podarcis muralis</i>	1256	Annexe 4

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
Picidae	<i>Dryocopus martius</i>	A236	Annexe 1

2. Gestion

2.1. Historique de gestion

Depuis son achat par Natagora en 2012, le site a fait l'objet d'actions de gestion extraordinaire et récurrente : gyrobroyage / débroussaillage de recrus ligneux, création de pierriers, pose de clôtures, coupe de régénération naturelle d'épicéas, plantation de genévriers, de néfliers, de scabieuses colombaires, épandage de foin venant de la RNA du Mont des Pins et de la Réserve Naturelle Natagora d'Herbet, mise en place d'un plan de pâturage de restauration, etc.

Ces chantiers et interventions ont été mis en œuvre par le projet LIFE Pays mosan et les bénévoles associés à la gestion du site.

2.2. Objectifs de la gestion

2.2.1. Tableau résumé des caractéristiques d'intérêt du site

Caractéristiques physiques (géologie, géomorphologie, etc.)	
Rocher de Glawan	Bel affleurement calcaire dominant et remarquable dans le paysage
Ravine	Tranchée au travers des différentes formations géologiques du site
Substrat calcaire	Ce type de sous-sol, surtout là où il affleure, donne un attrait tout particulier à la zone
Caractéristiques biologiques (communautés, flore, faune)	
Différents milieux calcaires thermophiles	Grand potentiel pour des habitats encore en phase de restauration et dont la répartition et la diversité dépend fortement de la pente, de l'exposition et de la profondeur du sol
Richesse floristique	Grand potentiel de développement
Richesse faunistique	Grand potentiel de développement et de découvertes
Pierriers	Milieu particulier très intéressant pour les reptiles notamment
Milieux boisés	Quelques zones assez bien représentatives de la hêtraie calcicole
Caractéristiques culturelles (caractéristiques archéologiques et paysagère)	
Intérêt paysager	Présente des vues très intéressantes vers la vallée de l'Ourthe et ce, malgré la présence d'une ligne haute tension
Sentier de Grande Randonnée	La réserve est dominée par un sentier de Grande Randonnée qui offre des points de vue intéressants sur la réserve
RAVeL	La réserve domine un RAVeL qui présente notamment de belles vues sur le Rocher de Glawan

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 Les Glawans afin qu'elle puisse remplir pleinement son rôle tant à l'échelle locale que régionale.

Ces objectifs opérationnels sont les suivants :

Objectif opérationnel 1	Restauration et gestion conservatoire des pelouses calcaires
Objectif opérationnel 2	Restauration et gestion conservatoire des formations herbacées associées aux substrats rocheux calcaires
Objectif opérationnel 3	Gestion conservatoire des pierriers
Objectif opérationnel 4	Restauration et gestion conservatoire des prairies extensives
Objectif opérationnel 5	Gestion conservatoire des formations boisées feuillues
Objectif opérationnel 6	Entretien des éléments constitutifs du bocage
Objectif opérationnel 7	Gestion conservatoire des berges et du lit mineur du petit affluent de l'Ourthe
Objectif opérationnel 8	Entretien des éléments artificiels nécessaires à la bonne gestion du site
Objectif opérationnel 9	Assurer l'accessibilité du site pour le public

2.1. Modalité de gestion

2.1.1. Modes de gestion

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

Objectif opérationnel 1	Restauration et gestion conservatoire des pelouses calcaires
--------------------------------	--

Enjeux principaux

Améliorer l'état de conservation des pelouses calcaires récemment restaurées et les entretenir en conséquence sur le long terme et ce, tout en veillant à leur hétérogénéité via le maintien de fourrés, d'ourlets, de pierriers, etc.

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 calcaires mésophiles et méso-xérophiles (E1.26)
 - o Prairies pâturées permanentes pas ou peu fertilisées (Galio-Trifolietum) (E2.11 bb)
 - o Ourlets xéro-thermophiles (E5.2a)
 - o Végétation rudérale sur calcaire (E5.6c)
 - o Dépôts de déchets divers (J6)
 - o Fourrés sur sols neutroclines à acidoclines, frais (F3.11)
 - o Fourrés thermophiles calcaires (F3.1b)
- Espèces remarquables concernées :
 - o *Phalangère à fleurs de lis, Laîche humble, Erythrée petite centaurée, Genévrier commun, Orchis mâle, Platanthère à fleurs vertes, Rosier rouillé, Colombarie, Orvet fragile, Léopard des murailles, Grand Collier argenté, Argus frêle, Andrène de Pandelle, Osmie bicolore, Trachuse commune, Escargot de Bourgogne*
- Objectifs protection flore et protection faune parfois antagonistes ou difficiles à mettre en œuvre de front.
- Milieux en phase de restauration.
- Du foin et de la litière provenant des pelouses de la RNA du Mont des Pins et de la réserve Naturelle Natagora de Herbet ont été étendus sur certaines zones.
- Zones de grande taille et assez pentues difficiles à entretenir mécaniquement.
- Surfaces gérées par pâturage.

Gestion préconisée

Restauration

La restauration des pelouses, entamée depuis quelques années déjà, consiste à faire pâturer ces surfaces par des ovins rustiques de façon à limiter le développement des graminées sociales et des recrues ligneux au profit des dicotylédones calciphiles.

Un pâturage limité dans le temps mais présentant une charge en bétail élevé pourra être pratiqué idéalement en début et en fin de saison estivale. Ces périodes peuvent bien évidemment être adaptées en fonction de l'état de la végétation.

Un débroussaillage localisé des rejets de souches pourra être mené si nécessaire.

Conservation

Assurer le maintien de cet habitat passe par la conservation du caractère ouvert et herbacé du milieu.

Un pâturage par des ovins avec une durée, une fréquence et une charge qui dépendent des objectifs visés sera prioritairement envisagé.

Il faudra veiller au maintien des petits éléments structurants comme les fourrés, ourlets, pierriers, tas de bois, zones de sol nu et des zones refuges pour assurer une certaine hétérogénéité favorable à plusieurs espèces remarquables.

Recommandations générales

Les pelouses, qu'elles soient en phase de restauration ou de conservation, devront être gérées 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 périodes de pâturage

Idéalement, s'assurer que les différents enclos de la réserve ne soient pas tous pâturés en même temps.

2. Maintenir et/ou développer l'hétérogénéité de la pelouse pâturée

Veiller au maintien des éléments structurants existants (pierriers, bosquets, fourrés, ronciers etc.)

3. Modifier le régime de pâturage en cas d'apparition d'espèce particulière ou en cas de particularité climatique

Des modifications du régime de pâturage tel que préconisé ci-dessus doivent être envisagées en cas d'apparition d'espèces remarquables sensibles à cette technique d'entretien des pelouses mais aussi en cas d'apparition et de développement d'espèces exotiques ou indésirables ou en cas de sécheresse.

4. Interdire tout traitement antiparasitaire du bétail

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

5. Interdire le nourrissage supplétoire 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.

6. Laisser les enclos ouverts en dehors des périodes de pâturage

Cette mesure est nécessaire pour faciliter le déplacement des animaux sauvages au sein de la réserve.

7. Sous-traiter la gestion

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

Objectif opérationnel 2	Restauration et gestion conservatoire des formations herbacées associées aux substrats rocheux calcaires
--------------------------------	--

Enjeux principaux

Garantir le maintien des surfaces rocheuses en vue de conserver voire améliorer leur attractivité pour les espèces remarquables qui dépendent de ces surfaces minérales.

Données écologiques importantes et contraintes

- Principaux habitats concernés :
 - o Communautés à espèces annuelles et succulentes des substrats rocheux (détritiques) thermophiles (+/- calcarifères) (E1.11)
 - o Ourlets xéro-thermophiles (E5.2a)
 - o Végétation des fentes et crevasses des rochers calcaires ensoleillés (H3.2a)
 - o Végétation des fentes et crevasses des rochers calcaires légèrement ombragés (H3.2b)
- Espèces remarquables concernées :
 - o *Phalangère à fleurs de lis*, *Laîche humble*, *Lézard des murailles*
- Milieux qui évoluent très peu.
- Peu accessibles et instables.

Gestion préconisée

Les actions de gestion principales se limiteront, si nécessaire, à d'éventuels déboisements/débroussaillages destinés à limiter l'ombrage sur les rochers ensoleillés.

Ces travaux pourront avoir lieu entre les mois d'octobre et mars.

Les résidus de coupe seront mis en tas à proximité sans toutefois recouvrir des rochers et les roches affleurantes.

Les rejets de souche seront contrôlés durant les années qui suivront les déboisements.

Objectif opérationnel 3	Gestion conservatoire des pierriers
--------------------------------	-------------------------------------

Enjeux principaux

Maintenir des pierriers en bon état et favorables pour certaines espèces comme le Lézard des murailles.

Données écologiques importantes et contraintes

- Principaux habitats concernés :
 - o Végétation rudérale sur calcaire (E5.6c)
 - o Tas de pierres et/ou bois (J6)
- Espèces remarquables concernées :
 - o *Orvet fragile*, *Lézard des murailles*, *Escargot de Bourgogne*
- Pierres le plus souvent récoltées et rassemblées après le travail de déboisement/gyrobroyage.
- Présents dans les enclos de pâturage.
- Une trentaine de pierriers/tas de branches sont concernés.

Gestion préconisée

Les actions à mener se limiteront à des coupes d'arbres localisées et occasionnelles destinées à limiter l'ombrage des pierriers.

Certains pierriers pourront également être renforcés avec l'ajout de nouvelles pierres issues du site.

Enfin, certains pierriers qui, à terme, se seront trop étalés suite au passage répétés des ovins pourront être restaurés via un rassemblement des pierres.

Objectif opérationnel 4	Restauration et gestion conservatoire des prairies extensives
--------------------------------	---

Enjeux principaux

Garantir le développement de surfaces de prairies extensives favorables pour la biodiversité locale.

Données écologiques importantes et contraintes

- Principaux habitats concernés :
 - o Prairies pâturées permanentes pas ou peu fertilisées (Junco-Cynosuretum) (E2.11ba)
 - o Prairies pâturées permanentes pas ou peu fertilisées (Galio-Trifolietum) (E2.11bb)
- Espèces remarquables concernées :
 - o *Trachuse commune*, *Escargot de Bourgogne*
- Présence de drageons de Robinier faux-acacias.
- Très petite taille et présence dans le fond de la vallée du petit affluent de l'Ourthe.
- Fait partie d'un enclos de pâturage utilisé pour la gestion des pelouses calcicoles.
- La réserve englobe, à son extrémité sud-est, une petite partie d'une grande prairie exploitée par un agriculteur local. Cette zone n'est pas concernée par cet objectif.

Gestion préconisée

Ces habitats, seront soumis au plan de pâturage appliqué pour la gestion des pelouses calcicoles. Toutes les recommandations émises dans l'objectif pelouses calcaires sont donc aussi d'application ici.

Un débroussaillage éventuel des arbres et arbustes pionniers peut être envisagé si nécessaire.

Objectif opérationnel 5	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 Chênaies-frênaies subatlantiques neutrophiles - substitution à la hêtraie (G1.A1db)
 - o Chênaies-charmaies xérophiles famenniennes (G1.A15b)
 - o Chênaies-charmaies subatlantiques calciphiles (G1.A17)
 - o Hêtraies calcicoles médio-européennes (G1.66)
 - o Plantations de conifères en milieu calcaire (ou calcarifère) hormis celles en milieu humide ou en fond de vallée (G3.Fca)
- Espèces remarquables concernées :
 - o *Céphalanthère à grandes fleurs*, *Bois-gentil*, *Épipactis négligé*, *Genévrier commun*, *Orchis mâle*, *Pic noir*, *Gobemouche gris*, *Salamandre tachetée*,
- Connectés à des massifs similaires de grande taille.

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.

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

Objectif opérationnel 6	Entretien des éléments constitutifs du bocage
--------------------------------	---

Enjeux principaux

Diversification et conservation d'éléments ligneux structurant le réseau écologique local tels que les fourrés, les roncières, les bosquets et les lisières et ce, en vue de fournir des zones refuges nécessaires à certaines espèces ainsi que des zones d'ombrage pour les ovins durant les périodes de pâturage.

Données écologiques importantes et contraintes

- Principaux habitats concernés :
 - o Végétation rudérale sur calcaire (E5.6c)
 - o Fourrés sur sols neutroclines à acidoclines, frais (F3.11)
 - o Fourrés thermophiles calcaires (F3.1b)
- Espèces remarquables concernées :
 - o *Phalangère à fleurs de lis*, *Genévrier commun*, *Orchis mâle*, *Platanthère à fleurs vertes*, *Rosier rouillé*, *Orvet fragile*, *Lézard des murailles*, *Grand Collier argenté*, *Osmie bicolore*, *Trachuse commune*, *Escargot de Bourgogne*
- Milieux souvent très dynamiques

Gestion préconisée

Il conviendra de diversifier et de conserver le réseau bocager fait de roncières, fourrés et lisières étagées notamment riches en espèces indigènes.

Diversifier via le recépage irrégulier de certains fourrés et ronciers ainsi que de tronçons de lisières 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.

La conservation de ces éléments sur le long terme sera également à viser. 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.

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

Objectif opérationnel 7	Gestion conservatoire des berges et du lit mineur du petit affluent de l'Ourthe
--------------------------------	---

Enjeux principaux

Préserver la qualité de ce cours d'eau et ce, tant au niveau de ses eaux que de sa structure.

Données écologiques importantes et contraintes

- Principaux habitats concernés :
 - o Sources et ruisseaux de source (C2.1)
- Espèces remarquables concernées :
 - o *Salamandre tachetée*
- Régulièrement sec lors des périodes de sécheresse estivale.
- Accessible au bétail.

Gestion préconisée

Pas de gestion préconisée.

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

Objectif opérationnel 8	Entretien des éléments artificiels nécessaires à la bonne gestion du site
--------------------------------	---

Enjeux principaux

Maintenir un outil de gestion en bon état.

Données écologiques importantes et contraintes

- Principaux habitats concernés :
 - o Tous les habitats clôturés
- Principalement les clôtures pour bétail.

Gestion préconisée

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

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

Objectif opérationnel 9	Assurer l'accessibilité du site pour le public
--------------------------------	--

Enjeux principaux

Assurer à la réserve un rôle 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.

Données écologiques importantes et contraintes

- Principaux habitats concernés :
 - o Habitats situés en bordure des chemins publics empruntés par les usagers
 - o Toutes les parcelles en bordure desquelles sont installés des panneaux
- Passe-clôtures et panneaux d'information.

Gestion préconisée

Entretien des panneaux et autres éléments favorisant l'accès du public au site.

Placement de nouvelles infrastructures si nécessaire.

Garantir l'accessibilité des chemins publics.

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 (carte 8 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 les grandes catégories de gestion décrites ci-dessous. Dans le tableau, les mesures reprises **en gras** devront être mises en œuvre en priorité.

- **Pâturage ovin/caprin** : gestion par pâturage de moutons et/ou chèvres, spécifié 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.
- **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.

Lorsque l'utilisation d'une tronçonneuse est nécessaire, il est indispensable de recourir à l'utilisation d'huile biodégradable pour la lubrification des chaînes.

UG	Surface (ha)	Modalité de gestion	Type	Périodicité	Commentaires
UG001	1,33	Pâturage ovin/caprin	Phase 1 : Pâturage ovin de restauration	min 1 à 2 fois / an	Objectifs opérationnels : 1, 3, 5, 6, 8, 9 Habitat(s) objectif(s) : E1.26 En phase de restauration
			Phase 2 : Pâturage ovin de conservation	min 1 fois / an	
UG002	0,84	Pâturage ovin/caprin	Phase 1 : Pâturage ovin de restauration	min 1 à 2 fois / an	Objectifs opérationnels : 1, 8, 9 Habitat(s) objectif(s) : E1.26 En phase de restauration
			Phase 2 : Pâturage ovin de conservation	min 1 fois / an	
UG003	0,24	Option 1 : Pâturage ovin/caprin	Phase 1 : Pâturage ovin de restauration	min 1 à 2 fois / an	Objectifs opérationnels : 1, 3, 8, 9 Habitat(s) objectif(s) : E1.26 En phase de restauration
			Phase 2 : Pâturage ovin de conservation	min 1 fois / an	
		Option 2 : Coupe de ligneux	Débroussaillage/gyrobroyage	dès que nécessaire	Coupe de ligneux en fin d'été et/ou hiver
UG004	1,41	Pâturage ovin/caprin	Phase 1 : Pâturage ovin de restauration	min 1 à 2 fois / an	Objectifs opérationnels : 1, 2, 3, 5, 6, 8, 9 Habitat(s) objectif(s) : E1.26
			Phase 2 : Pâturage ovin de conservation	min 1 fois / an	

UG	Surface (ha)	Modalité de gestion	Type	Périodicité	Commentaires
					En phase de restauration
UG005	1,10	Pâturage ovin/caprin	Phase 1 : Pâturage ovin de restauration	min 1 à 2 fois / an	Objectifs opérationnels : 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9 Habitat(s) objectif(s) : E1.26, E2.11b, C2.1 En phase de restauration
			Phase 2 : Pâturage ovin de conservation	min 1 fois / an	
UG006	1,69	Gestion forestière	Tronçonnage	Occasionnelle	Objectifs opérationnels : 2, 5, 8 Habitat(s) objectif(s) : H3.2a, H3.2b, G1.66, G1.A15b
UG007	0,26	Gestion forestière	Tronçonnage	Occasionnelle	Objectifs opérationnels : 5, 6, 8 Habitat(s) objectif(s) : G1.A17
UG008	0,05	Coupe de ligneux	Tronçonnage	Occasionnelle	Objectifs opérationnels : 6, 8 Habitat(s) objectif(s) : F3.11
UG009	0,15	Gestion forestière	Tronçonnage	Occasionnelle	Objectifs opérationnels : 5, 8 Habitat(s) objectif(s) : G1.A17
UG010	0,24	Coupe de ligneux	Tronçonnage, Débroussaillage	Tous les 2/3 ans	Objectifs opérationnels : 2 Habitat(s) objectif(s) : E1.11, E5.2a Mise en tas des produits de coupe
UG011	0,19	Autres			Non géré par Natagora

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 (carte 8 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	Fourrés/ronciers/bosquets	Plantation de genévriers	Autres mesures
UG001	Taille / Elagage / recépage possibles	Suivre l'évolution	Surveiller l'apparition de dépôts de déchets divers
UG002		Suivre l'évolution	
UG003		Suivre l'évolution	
UG004	Taille / Elagage / recépage possibles	Suivre l'évolution	
UG005	Taille / Elagage / recépage possibles Stopper colonisation robinier	Suivre l'évolution	
UG006			
UG007			

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, de l'état des populations animales et végétales faisant l'objet d'un suivi particulier ou de l'acquisition et la mise en réserve de parcelles voisines. Ces évaluations périodiques de la gestion et la révision éventuelle des modalités de gestion seront réalisées par la Commission de Gestion « Ourthe et Aisne ».

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) et il n'est pas certain qu'ils puissent être mis en œuvre à court, moyen ou long termes..

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

Suivis possibles	Objectifs opérationnels	Description Genévriers
Végétation	1, 2, 4, 5, 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).
Reptiles	1, 2, 3	Inventaire à l'aide de plaques pour notamment contrôler l'état des populations de reptiles et détecter l'éventuelle apparition de la Coronelle lisse
Salamandre	7	Inventaire annuel des larves évoluant dans le cours d'eau
Papillons de jour	1, 2, 4, 6	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
Chauves-souris	1, 4, 5, 6	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	5, 6	Recensement des populations grâce à la recherche de noisettes et/ou nids
Orthoptères	1, 2, 4, 6	Evaluation de l'évolution des populations d'orthoptères sous les différents types de gestion mises en place. Suivi en présence/absence sur base pluriannuelle.
Apoïdes	1, 2, 3, 4	Inventaires des espèces présentes
Fonge, lichens, bryophytes	1, 2, 3, 4, 5	Inventaires des espèces présentes

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

En dehors des chemins publics existants, l'accès au public de la Réserve Naturelle Les Glawans 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 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 accompagnés de chiens en laisse ;
- d'utiliser des véhicules.