

2

**Evaluation appropriée des incidences sur site Natura 2000 concerné par  
le projet d'urbanisation de la société P.A.IMMO à Hergenrath au  
Völkersberg sur la commune de Kelmis - La Calamine**



Vue générale du site d'implantation du projet d'urbanisation en direction de la rue Völkersberg (direction de l'ouest)

**Rapport final - Avril 2016 - E. Melin et A.-L. Geboes**

N°	Städtebau
06. Dez. 2016	
KELMIS	



**aCREA - Université de Liège**

Conseils et Recherches en Ecologie Appliquée

Université de Liège, Chemin de la vallée, 4, Sart Tilman B22, 4000 LIÈGE (Belgique)

Tél. 04/366.38.68 [www.bionat.ulg.ac.be](http://www.bionat.ulg.ac.be)

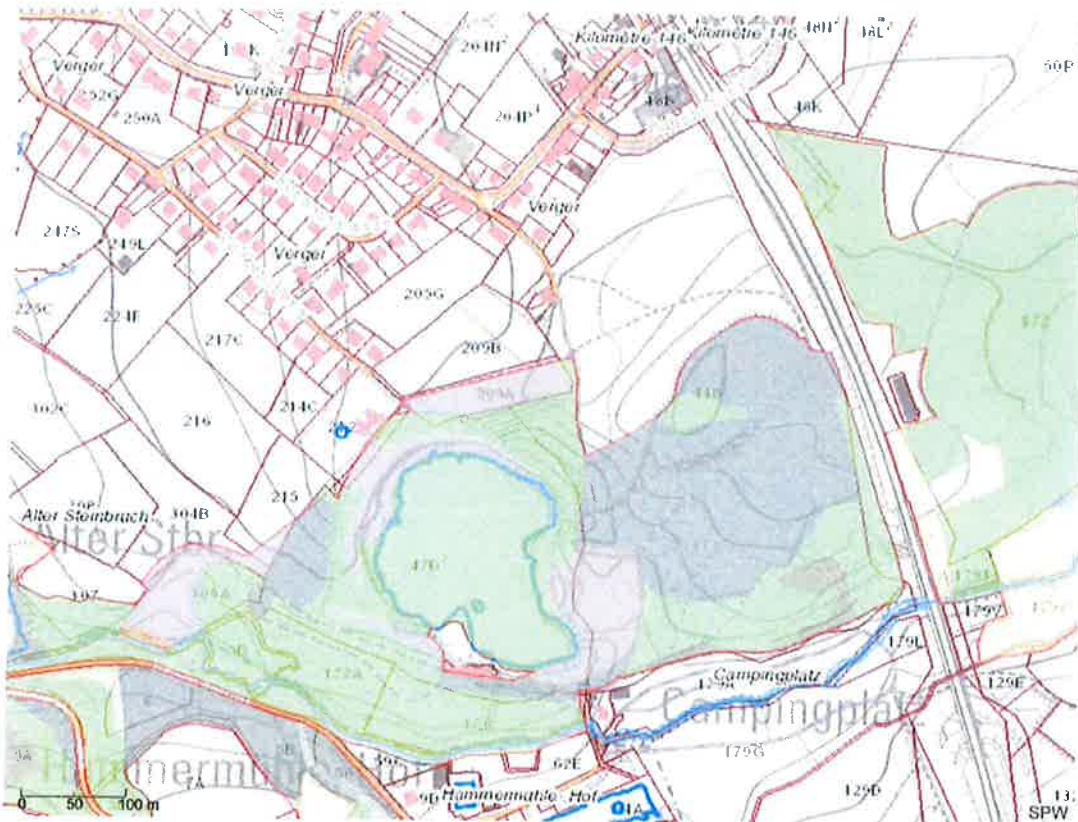
## Evaluation appropriée des incidences sur site Natura 2000 concerné par le projet d'urbanisation de la société P.A.IMMO à Hergenrath au Völkersberg sur la commune de Kelmis - La Calamine

### 1. Introduction

#### 1.1. Contexte de l'étude

L'étude proposée vise à réaliser un inventaire biologique et une évaluation des incidences dans la zone d'emprise et d'influence d'un projet d'urbanisation nécessitant la modification de la végétation sur les parcelles au Völkersberg à Hergenrath sur la commune de Kelmis (Parcelles cadastrales 205G et 209B). Le maître d'ouvrage du projet est la société P.A. IMMO, Klothstrasse 42, 4720 Kelmis (M. P. Kessels).

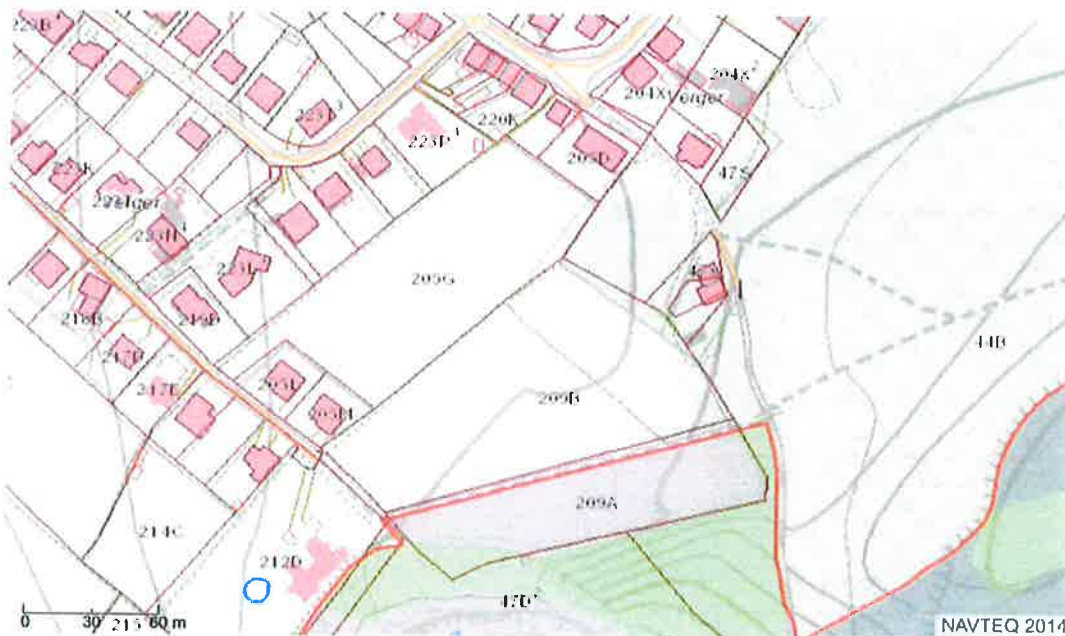
Les parcelles concernées sont affectées en zone d'habitat au plan de secteur. Elles sont longées au sud par le site Natura 2000 BE33007 - Vallée de la Gueule en amont de Kelmis. Ce périmètre intègre l'ancienne carrière d'Hergenrath avec son plan d'eau au sud du projet (Carte 1 et 2).



Carte 1. IGN et plan cadastral avec les parcelles 205G et 209B concernées par le projet. Au sud de la parcelle 209B, le périmètre du site Natura 2000 est limitrophe (en particulier, la parcelle 209A incluse dans le périmètre du site Natura 2000). Source SPW, geoportail.wallonie.be.

L'inventaire biologique axé sur les incidences prévisibles du projet intègre, comme exigé par le SPW, une évaluation appropriée des incidences (EAI Natura 2000) sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire présents sur le site Natura 2000 situé à proximité et potentiellement concerné par le projet : site Natura 2000 BE33007 - Vallée de la Gueule en amont de Kelmis. L'arrêté de désignation, et donc d'officialisation, de ce site Natura 2000 n'est pas encore pris par le Gouvernement wallon. Les documents officiels du site Natura 2000 sont présentés en Annexe 1.

Le périmètre du site Natura 2000 intègre en grande partie le périmètre du Site de Grand Intérêt Biologique Vallée de la Gueule : site SGIB 592 (Annexe 2.)



Carte 2. IGN et plan cadastral centré sur le projet et limites du périmètre du site Natura 2000.  
Source SPW, [geoportail.wallonie.be](http://geoportail.wallonie.be).

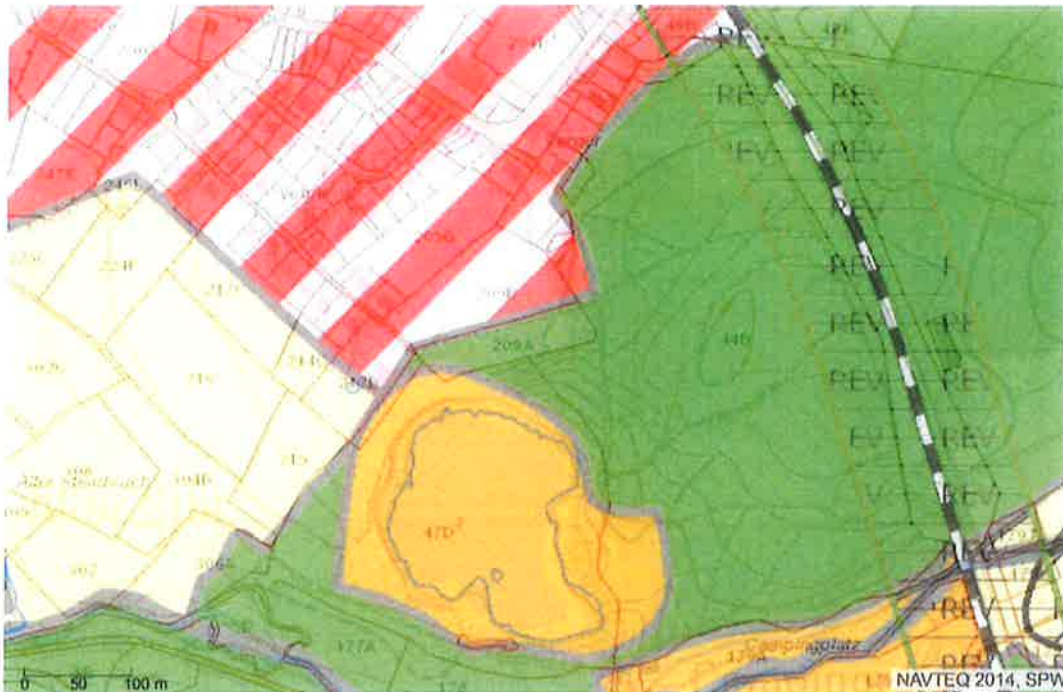
Les 2 parcelles concernées par le projet sont affectées en zone d'habitat à caractère rural au plan de secteur en bordure sud de l'extension de cette zone d'habitat depuis le village de Hergenrath (Carte 3). La zone forestière est contiguë au côté sud des parcelles urbanisables.

L'inventaire biologique axé sur les incidences prévisibles du projet intègre, comme exigé par le SPW sur base de la Loi sur la Conservation de la Nature en Wallonie (LCN), une évaluation appropriée des incidences (EAI Natura 2000) sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire présents sur le périmètre du site Natura 2000 situé à proximité et contigu au périmètre du projet. Il convient de remarquer que le périmètre du site Natura 2000 à cet endroit épouse parfaitement les contours de la zone d'habitat à caractère rural<sup>1</sup>.

L'analyse de la faune se base sur ces données disponibles, complétées d'inventaires originaux en particulier pour les oiseaux et les chauves-souris qui sont, avec le muscardin/Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*), les groupes les plus susceptibles d'être impactés par le projet d'urbanisation (sur base de contacts préalables avec le DNF-SPW, M. S. Benker). Les inventaires spécifiques portant sur l'avifaune et les chiroptères (par détection des ultrasons associés aux cris et écholocations) correspondent respectivement à 3 visites matinales pour les oiseaux et à 3 visites nocturnes pour les chauves-souris.

L'objectif final est d'obtenir une prise en compte optimale des potentialités écologiques du site dans le cadre de la réalisation du projet s'implantant en bordure d'une partie de la parcelle boisée intégrée dans le périmètre du site Natura 2000. Au-delà des incidences directes possibles liées aux aménagements et aux activités, les relations écologiques de la zone sont examinées, notamment au travers des impacts potentiels sur le réseau écologique et en particulier les habitats présents en bordure de la zone concernée. Des recommandations sont par ailleurs formulées de manière à éviter ou atténuer les impacts sur le milieu biologique.

<sup>1</sup> Il existait dans le chef du Gouvernement wallon la volonté d'éviter les conflits juridiques entre l'application de la directive européenne habitats (dite Natura 2000) et d'autres textes légaux, en particulier l'aménagement du territoire et ses zones urbanisables.



Carte 3. Affectations au plan de secteur avec la zone d'implantation du projet en zone d'habitat à caractère rural contiguë à la zone forestière au sud et à l'est et en moindre mesure à la zone agricole à l'ouest. Source SPW, [geoportail.wallonie.be](http://geoportail.wallonie.be).

## 1.2. Description générale des travaux projetés

Suivant les informations communiquées par P.A. IMMO sur le projet d'urbanisation (Carte 4), il est envisagé de construire un groupement d'une trentaine de bâtiments résidentiels (maisons et résidences groupées) avec les infrastructures nécessaires à leurs accès sur les parcelles cadastrales 205G et 209B et très partiellement 44B (voie d'accès nord).

Le projet peut donc être résumé comme suit :

- Construction d'un ensemble de bâtiments avec habitations unifamiliales et résidences avec habitations groupées (les bâtiments sont organisés en plaçant au centre les résidences à appartements),
- Aménagement d'une voie principale d'accès avec petites places, aires de manœuvre et de parcage en reliant les rues Völkersberg et Hammerbrück, en passant par le nord de la parcelle 44B.
- Aménagement des espaces verts mentionnés sur le plan et localisés aux abords des espaces publics, tout en tenant compte de la conservation d'arbres intéressants suite aux recommandations formulées au maître d'ouvrage et à l'auteur de projet au cours de la réalisation de la présente étude.

Le phasage des travaux prévus n'est pas encore précisé, mais celui-ci n'a pas de lien direct avec des incidences potentielles hormis pour les périodes de déboisement ou de débroussaillage nécessaires (aspects traités dans les recommandations).

Sur base des cartes, plans cadastraux et du périmètre du site Natura 2000, les données chiffrées suivantes relatives aux superficies doivent être considérées. La zone d'implantation couvre une superficie totale d'environ 1,91 ha pour les 2 parcelles cadastrales concernées actuellement occupées principalement par des prairies amendées. Les zones construites hors jardins atteindront une proportion significative de la zone d'implantation (toutefois inférieure à 50%) et seront nécessairement artificialisées à terme. Cette superficie urbanisable est néanmoins à replacer dans le contexte des importantes zones forestières proches et du site Natura 2000.



Carte 4. Plan d'implantation du projet d'urbanisation au Völkersberg à Hergenrath (copie réduite de la version du 28.01.2016 du Vermessungsbüro G.S.).

## 2. Analyse des impacts potentiels du projet sur le milieu biologique

### 2.1. Proximité du site Natura 2000

La partie du site Natura 2000 BE33007 Vallée de la Gueule en amont de Kelmis<sup>2</sup> est contiguë et s'étend principalement au sud du périmètre du projet sur les versants de la vallée de l'Ambième (voir Cartes 1 et 2).

En complément du site Natura 2000, le Site de Grand Intérêt Biologique Vallée de la Gueule (SGIB 593) est répertorié dans le périmètre d'influence du projet, et correspond globalement au périmètre initial pris en charge ultérieurement par le site Natura 2000. La base de données SGIB du SPW a un caractère officieux pour ce qui est de la protection du site, mais peut donner des indications sur la présence éventuelle d'habitats d'intérêt communautaire ou d'espèces rares, menacées et/ou protégées sur base de la loi sur la conservation de la nature.

Les informations sur les statuts de protection des sites sont disponibles aux adresses suivantes :

Site Natura 2000 BE 33007 Vallée de la Gueule en amont de Kelmis :

<http://biodiversite.wallonie.be/fr/be33007-vallee-de-la-gueule-en-amont-de-kelmis.html?IDD=402653797&IDC=2892>

SGIB 593 Vallée de la Gueule :

<http://biodiversite.wallonie.be/fr/593-vallee-de-la-gueule.html?IDD=251660324&IDC=1881>

Les diverses informations utiles relatives aux intérêts biologiques de ces sites sont disponibles en Annexes 1 et 2. La cartographie des habitats biologiques au sein du site Natura 2000 a par ailleurs été communiquée par le DEMNA-SPW (Département de l'Etude du Milieu Naturel et Agricole)<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> Ce site Natura 2000 atteint une superficie totale de l'ordre de 465 ha.

<sup>3</sup> Données communiquées officiellement par le DEMNA-SPW en date du 19 mai 2015 suite à notre demande.



Carte 5. Cartographie des habitats biologiques proches du périmètre du projet.

Source SPW, [geoportail.wallonie.be](http://geoportail.wallonie.be) et DEMNA-SPW 2015 pour les données biologiques et la cartographie des habitats au sein du périmètre Natura 2000.

La cartographie des habitats biologiques (Carte 5) mentionne les codes WaIEUNIS suivants :

- Code G1.A1db pour les formations forestières au sud du périmètre en bordure nord de l'ancienne carrière d'Hergenrath et son plan d'eau. Ce code correspond à une chênaie-frênaie neutrophile de substitution, parfois avec un recouvrement (#) d'un faciès d'érablaie (formation forestière riche en érables sycomores). Cette formation secondaire est associée à l'Habitat d'Intérêt Communautaire HIC 9130 Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum, autrement dit hêtraie neutrophile à mélique. Étonnamment, le plan d'eau de la carrière est également identifié comme un milieu forestier ! Il s'agit vraisemblablement d'une erreur d'encodage. La mention UG 8 (Unité de gestion 8, soit Forêts indigènes de grand intérêt biologique) est associée au HIC 9130, ce qui correspond au potentiel climacique de développement forestier.
- Code la pour la parcelle 209A prairie au sud et contigu à la parcelle 209B concernée par le projet. Ce code correspond à une prairie temporaire de fauche, mais il s'agit en réalité d'une prairie permanente actuellement pâturée et dont la flore est restée relativement maigre avec une tendance calcicole. La mention UG 11 (Terres de cultures et éléments anthropiques) a été associée à cette parcelle, ce qui ne correspond manifestement pas l'objectif de gestion adéquat pour cette prairie permanente faisant office de zone tampon écologique en bordure nord du milieu forestier de l'ancienne carrière d'Hergenrath. L'objectif de gestion UG 5 (Prairies de liaison), voire UG 3 (Prairies habitats d'espèces), aurait été plus approprié vu la proximité immédiate avec le milieu forestier et l'ancienne carrière d'Hergenrath.

Les données biologiques d'observations ponctuelles communiquées par le DEMNA-SPW n'apportent pas d'informations sur le périmètre du projet ou dans sa zone d'influence. On notera toutefois pour simple information la mention du martin-pêcheur dans la carrière et la vallée de la

Gueule. Aucune mention de présence de chauves-souris, du muscardin ou d'autres espèces protégées n'est toutefois attestée dans ces données transmises relatives au périmètre du projet ou dans sa zone d'influence proche.

Contigu au site Natura 2000, le périmètre du projet immobilier n'est pas directement concerné par un statut de protection particulier. Aucun site en réserve naturelle ou autre statut de protection, n'existe pour le périmètre. Aucun arbre ou aucune haie remarquables n'y sont inventoriés sur les listes officielles établies. L'arbre remarquable le plus proche mentionné sur les listes officielles arrêtées est situé à plus de 400 m du périmètre du projet au nord-est dans le village de Hergenrath, Promenadestrasse (1 chêne pédonculé).

Toutefois 2 arbres remarquables sont susceptibles d'être éligibles sur les parcelles concernées sur base des critères prévus dans le CWATUPE (Art. 84 et 266) dans la mesure où il s'agit de sujets isolés accessibles visuellement dans un espace ouvert. Par ailleurs, un déboisement en lisière de la parcelle boisée 44B est nécessaire pour aménager la voie d'accès depuis la rue Hammerbrück et un plan d'abattage annexé à la demande de permis est normalement requis pour les arbres concernés par le déboisement nécessaire, situés dans l'emprise des implantations prévues (mentionné sur la Carte 4). Aucun bien classé n'est de même concerné par le projet.

Le périmètre du projet est par ailleurs inscrit en zone d'habitat à caractère rural au plan de secteur. La partie sud de la zone d'implantation est couverte par une zone forestière. Le projet est toutefois inséré dans un tissu d'urbanisation déjà très largement mis en œuvre, y compris en bordure de la zone forestière.

En résumé, la zone d'implantation du projet est localisée en zone urbanisable historiquement occupée par des prairies et sans statut de protection particulier, mais elle est localisée en périphérie d'une zone de protection (Site Natura 2000) en vertu de la LCN (Loi sur la Conservation de la Nature).

Les périmètres de protections abritent des habitats et des espèces dont la présence est attestée et leur confère un grand intérêt biologique qui mérite toute l'attention nécessaire.

En conséquence, l'évaluation des incidences doit reposer sur 2 paramètres principaux :

1. Les caractéristiques du projet
2. Les caractéristiques des habitats biologiques et espèces indigènes présentes ou susceptibles d'être accueillies en fonction des potentialités écologiques originales du milieu existant.

1. La nature du projet implique peu de modifications du relief du sol, mais impliquera l'urbanisation des parcelles concernées ne présentant pas d'intérêt biologique particulier hormis pour quelques éléments du maillage écologique (arbres, haies et lisières). Même si les zones de jardins et de parcs peuvent être aménagées avec des plantations adaptées en évitant une imperméabilisation totale du sol, la végétation principale en place et certains habitats biologiques existants vont nécessairement être modifiés et impactés. Autrement dit, les capacités d'accueil de la biodiversité indigène pourraient être altérées, voire significativement réduites, au regard de l'impact durable lié à l'urbanisation. Il convient de partir de ces hypothèses pour évaluer le plus correctement possible les incidences potentielles prévisibles sur le milieu biologique.

2. Les habitats biologiques et espèces de la flore et de la faune susceptibles d'être impactés sont décrits et analysés par la suite. Ces impacts potentiels doivent ensuite être replacés dans le contexte du réseau écologique et de la proximité du site Natura 2000 existant pour éventuellement identifier un impact significatif sur les habitats et les espèces et les espèces rares, menacées ou protégées, et/ou d'intérêt communautaire sur base desquels le site Natura 2000 a été désigné (répondre aux dispositions de l'Article 6 de la directive habitats 92/43/CEE). Le bon état de conservation des habitats d'intérêt communautaire (HIC) doit être assuré par la réglementation liée aux sites Natura 2000, avec une attention particulière aux HIC prioritaires dont toute atteinte significative doit être systématiquement évitée, et éventuellement réduite, sauf de manière

exceptionnelle pour des projets d'utilité publique (seulement pour des raisons impératives d'intérêt public majeur et après information ou consultation de la Commission européenne en cas d'habitats ou d'espèces prioritaires concernés). Une atteinte significative à des habitats ou des espèces localisés hors des périmètres des sites Natura 2000 doit aussi être considérée, car elle pourrait par ailleurs porter préjudice à l'intégrité d'un site Natura 2000 plus ou moins proche, voire à la cohérence du réseau Natura 2000.

La question de la compatibilité du projet en fonction de ses caractéristiques avec la présence immédiate du site Natura 2000 mérite d'être posée et ne peut être juridiquement autorisée que dans la mesure où tout impact significatif sur les habitats et les espèces du site est évité, sauf dans les cas exceptionnels d'absence de solutions alternatives. Il convient toutefois de rappeler que la zone d'implantation du projet est localisée en dehors du périmètre de protection légale et est contiguë à une urbanisation déjà assez dense au nord en connexion avec le village de Hergenrath. Cet aspect mérite d'être considéré à sa juste valeur dans la mesure où il doit permettre d'objectiver l'intérêt biologique actuel du site Natura 2000 tenant notamment compte de son contexte biogéographique et historique.

## 2.2. Description du milieu naturel

La zone d'implantation du projet est localisée en majeure partie sur des prairies amendées à vocation agricole. Ces prairies sont apparemment fauchées actuellement, mais étaient autrefois vraisemblablement pâturées. Sur la quasi-totalité du périmètre, les groupements herbacés des prairies sont sans originalité particulière dans la mesure où il s'agit de prairies mésophiles fertilisées. Seule la partie nord-est de la parcelle 209B correspond à une friche herbacée avec quelques fourrés buissonnants. Cette zone, contiguë à la parcelle boisée 44B, est pâturée par des moutons suite au récent abattage de la plantation de résineux qui y était présente. Comme l'attestent les photos aériennes, la plantation a été réalisée dans les années 1990 et déboisement est intervenu entre 2010 et 2012 (voir Cartes 6 et 7). La parcelle 44B fait partie du massif forestier de Brennhaag dont la commune de Lontzen est propriétaire.

Les autres habitats concernés sont quelques éléments du bocage, arbres et haies, ainsi qu'une lisière forestière correspondant à la parcelle boisée 44B contiguë, mais dont l'influence est proche de la zone d'implantation du projet. Ces éléments sont décrits dans le chapitre suivant.

L'examen des cartes anciennes (en particulier la carte de Ferraris en 1777) montre que l'endroit possédait un caractère bocager aux abords du massif forestier de Brennhaag soumis au pâturage-sart. Le réseau de haies s'est érodé avec l'évolution des pratiques agricoles et l'urbanisation jusqu'à la faible densité de haies observée actuellement.



Carte 6. Orthoimage 2009-2010.  
Source SPW, [geoportail.wallonie.be](http://geoportail.wallonie.be).

Carte 7. Orthoimage 2012-2013. Disparition la plantation de résineux dans la zone nord-est de la parcelle 209B.  
Source SPW, [geoportail.wallonie.be](http://geoportail.wallonie.be).





Le site a fait l'objet de relevés biologiques lors de plusieurs visites de terrain effectuées en période favorable de l'année 2015 (dès la fin avril 2015). Les relevés visaient à identifier et localiser les habitats présents sur le site et à détecter la présence d'espèces observables ponctuellement<sup>4</sup> et les potentialités pour la présence éventuelle d'espèces. Comme mentionnées précédemment, 3 visites matinales pour les oiseaux (écoutes) et 3 visites nocturnes pour les chauves-souris (par détection des ultrasons associés aux cris et écholocations) ont été réalisées. Ces relevés sont présentés dans les chapitres suivants, ainsi que dans le reportage photographique associé.

### 2.2.1 Inventaire des habitats biologiques et de la flore

La zone d'implantation du projet est donc majoritairement occupée par des prairies amendées occupant la majeure partie des parcelles 205G et 209B. Seule la zone de nord-est de la parcelle 209B se différencie par une friche pâturée par des moutons. Cette friche est issue d'une coupe forestière (plantation de résineux jeunes) réalisée entre 2010 et 2012.

Le périmètre extérieur de la parcelle 205G est principalement bordé au nord par les fonds des jardins des habitations résidentielles principalement soulignés par des haies anciennes indigènes taillées (issues de l'ancien maillage écologique) et quelques haies exotiques plantées.



Figure 1. Vue semi-panoramique (180°) montrant à gauche la haie taillée mitoyenne (en direction de la rue Völkersberg), au centre les fonds de jardins de la rue Korso et à droite les bâtiments de la rue de la Gare avec en avant-plan le prolongement de la haie vers le bois de la parcelle 44B de la rue Hammerbrück.



Figure 2. Vue partielle de la parcelle sud 209B vers le nord avec côté gauche (ouest) la haie mitoyenne et les 2 arbres qui y sont insérés, le charme déjà en feuillaison et le chêne au centre. A droite, la zone pâturée par les moutons correspondant à l'ancien boisement de résineux avec la lisière du bois de la parcelle 44B en arrière-plan.

Figure 3. Limite sud de la parcelle 209B sur le chemin agricole tracé au sein de la parcelle 209A (servitude?). Quelques arbres et arbustes mitoyens sont présents : saules, charmes et aubépines, principalement. Le périmètre du site Natura 2000 intègre la majeure partie de la parcelle 209A située à gauche (au sud) du chemin agricole.



<sup>4</sup> Remarque : Il convient de signaler que les inventaires biologiques inhérents à ce type d'analyse ont dû se réaliser dans des délais raisonnables pouvant limiter les observations de certaines espèces (espèces disparaissant rapidement après la floraison, espèces ayant fait l'objet d'une gestion de la végétation comme la fauche, espèces animales mobiles, etc.). Pour les divers groupes de la faune qui nécessitent en particulier des protocoles d'inventaires spécifiques et un nombre significatif de visites, on ne peut aboutir à des inventaires exhaustifs. Seule l'avifaune et les chiroptères ont fait ici l'objet d'inventaires spécifiques. Même sans disposer d'inventaires biologiques plus complets, l'aspect essentiel est d'évaluer le plus correctement possible les valeurs synthétiques des habitats biologiques ou écosystèmes présents et d'éventuellement en dégager les potentialités écologiques afin de les préserver ou de les intégrer positivement dans la possible mise en œuvre d'un projet.

Au sud, une haie basse taillée indigène mitoyenne fait limite avec la parcelle 209B. 2 arbres font partie de cette haie dans la partie mitoyenne est, dont 1 chêne pédonculé (*Quercus robur*) proche de l'angle avec la parcelle boisée 44B. L'autre arbre est un charme commun (*Carpinus betulus*), situé à environ 25 m au sud-ouest du chêne dans la haie mitoyenne proprement dite.



Figure 4. Vue du tronçon de haie avec les 2 arbres en limite mitoyenne des parcelles 205G (à gauche) et 209 (à droite au-delà de la haie). En avant-plan, un charme, et au centre, un chêne cornier à l'angle du bois de la parcelle 44B.

Hormis la haie mitoyenne au nord, le périmètre extérieur de la parcelle 209B est encore bordé au sud-ouest par un autre tronçon de haie indigène taillée, au sud par quelques arbustes et jeunes arbres en bordure d'un chemin agricole et côté est par la lisière du milieu forestier correspondant à la parcelle 44B.

La haie basse taillée mitoyenne est assurément assez âgée dans la mesure où certaines souches sont imposantes et sa composition est caractérisée par diversité intéressante de plantes indigènes (voir Figures 4, 5, 6 et photo de couverture). Elle a toutefois fait l'objet de tailles sévères et non adaptées par des rotors à fléaux ou à marteaux qui endommagent lourdement les rameaux plus importants en les broyant alors qu'une taille propre avec disques à couteaux ou scies ou avec sécateurs n'occasionne que des blessures beaucoup plus facilement cicatrisables.

On y rencontre les espèces ligneuses suivantes : noisetier (*Corylus avellana*), dominant, aubépine à un style (*Crataegus monogyna*), aubépine à deux styles (*Crataegus laevigata*), sorbier des oiseleurs (*Sorbus aucuparia*), chèvrefeuille des bois (*Lonicera periclymenum*), sureau noir (*Sambucus nigra*), ronces (*Rubus* sp.). Les autres tronçons de haies, notamment à l'ouest de la parcelle 209B, comportent une diversité assez similaire.

Au pied de la haie mitoyenne, la flore herbacée est composée d'espèces communes avec quelques compagnes intéressantes, comme le sceau de Salomon commun (*Polygonatum multiflorum*) ou la stellaire holostée (*Stellaria holostea*). La concurrence avec les plantes nitrophiles y est toutefois importante en raison des amendements agricoles (probablement lisier) qui favorisent la grande ortie (*Urtica dioica*) et le gratteron (*Galium aparine*), entre autres.

Même s'il ne fait pas directement partie du périmètre de la zone d'implantation, le bosquet de la parcelle 44B est apparenté à une chênaie-frênaie avec érables à humus doux de type mull, mais avec de sérieuses traces de rudéralisation par apports de déchets divers, principalement des déchets verts, en raison de la proximité des quartiers résidentiels d'Hergenrath. La flore herbacée comporte quelques espèces intéressantes suivantes : renoncule tête d'or (*Ranunculus auricomus*), anémone des bois (*Anemone nemorosa*), ficaire fausse-renoncule (*Ranunculus ficaria*), surelle (*Oxalis acetosella*), violette des bois (*Viola reichenbachiana*), groseillier épineux (*Ribes uva-crispa*), groseillier rouge (*Ribes rubrum*), et bugle rampante (*Ajuga reptans*) aux endroits plus frais. Le lierre (*Hedera helix*) y est abondant et constitue le principal tapis au sol. Mais on y croise aussi des espèces ornementales subspontanées, tulipes et crocus, ainsi que des indésirables exotiques, comme le mahonia faux-houx (*Mahonia aquifolium*), sur la liste noire des espèces invasives, le laurier-cerise (*Prunus laurocerasus*), sur la liste de surveillance des espèces invasives, et un cultivar d'épine-vinette à feuilles pourpres.

La flore est neutrophile à acidophile et correspond à la formation argilo-sableuse d'Aachen du Crétacé. Les calcaires carbonifères du Viséen du groupe du Bay-Bonnet n'apparaissent que dans la zone sud de la parcelle 209B et se prolongent notamment au niveau de l'ancienne carrière d'Hergenrath où la roche calcaire a autrefois été exploitée.



Figure 5. Aspect de la haie mitoyenne taillée composée d'essences diversifiées (vue vers l'ouest et la rue Völkersberg). Remarquons la taille sévère réalisée avec un rotor à fléaux non adapté ou un rotor à marteaux peu adapté lorsque les outils sont mal affûtés ou lorsque les diamètres des branches dépassent 3 à 4 cm.

Figure 6. Pied de la haie mitoyenne avec présence de quelques pieds de sceau de Salomon commun (*Polygonatum multiflorum*).



Figure 7. Aspect du sous-bois du bosquet de la parcelle 44B. On y distingue entre autres la floraison jaune de la renoncule tête d'or (*Ranunculus auricomus*), marquant le caractère assez frais et riche des sols en place.

Figure 8. Aspect de l'extrémité est de la parcelle 209B avec l'abri à moutons et les recrues ligneux avec fourrés de ronces à l'endroit de l'ancienne plantation de résineux aujourd'hui abattue.



Figure 9. Lisière forestière avec pieds de noisetiers rabattus faisant partie de la haie-lisière de limite entre l'est de la parcelle 209B et le massif forestier de la parcelle 44B. Cette lisière particulièrement riche en noisetiers et aubépines.

## 2.2.2 Faune

Les visites de terrain effectuées en saison favorable ont permis d'effectuer des observations significatives sur les 3 groupes d'espèces-cibles retenus, soit les oiseaux, les chauves-souris et le muscardin.

### 2.2.2.1 Inventaire de l'avifaune

Trois visites en mai et juin ont été réalisées tôt le matin afin de déterminer les espèces d'oiseaux présentes sur le site. Cependant la saison était un peu tardive pour les espèces strictement forestières telles que les pics qui ont un pic d'activité plutôt vers les mois de mars et avril.

Les espèces d'oiseaux entendus sur le site sont essentiellement des espèces liées à l'habitat forestier, que ce soit en lisière ou au sein du massif forestier localisé à l'est du périmètre du projet immobilier. La zone d'implantation ne concernant que la prairie, le projet n'aura que peu d'impact direct sur l'habitat de ces espèces. Cependant, certaines espèces d'oiseaux se nourrissent au sol comme la Grive musicienne (*Turdus philomelos*) et le Merle noir (*Turdus merula*), entre autres.

A noter également la présence de la Fauvette des jardins (*Sylvia borin*) au niveau du taillis de bouleaux dans le recru de l'ancienne plantation de résineux abattue sur la partie est de la parcelle 209B. C'est une espèce assez farouche qui affectionne les bois à clairière et sous-bois touffus.

#### Liste d'espèces contactées :

Pic épeiche (*Dendrocopos major*)  
Corneille noire (*Corvus corone*)  
Geai des chênes (*Garrulus glandarius*)  
Pie bavarde (*Pica pica*)  
Mésange charbonnière (*Parus major*)  
Mésange bleue (*Cyanistes caeruleus*)  
Pouillot véloce (*Phylloscopus collybita*)  
Pouillot fitis (*Phylloscopus trochilus*)  
Fauvette des jardins (*Sylvia borin*)  
Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*)  
Roitelet triple-bandeau (*Regulus ignicapilla*)  
Roitelet huppé (*Regulus regulus*)  
Troglodyte mignon (*Troglodytes troglodytes*)  
Grimpereau des jardins (*Certhia brachydactyla*)  
Accenteur mouchet (*Prunella modularis*)  
Grive musicienne (*Turdus philomelos*)  
Merle noir (*Turdus merula*)  
Rougegorge familier (*Erithacus rubecula*)  
Gobemouche gris (*Muscicapa striata*)  
Bergeronnette grise (*Motacilla alba*)  
Pinson des arbres (*Fringilla coeloeps*)

### 2.2.2.2 Relevés chiroptérologiques

Les 3 visites crépusculaires ont été réalisées durant la période d'août à septembre 2015, à la faveur de conditions météorologiques favorables (températures élevées supérieures à 16°C et absence de vent). Les dates correspondent au 22 août, 9 et 20 septembre 2015 entre 21h et 24h.

La méthodologie utilisée correspond à un inventaire par transect avec écoute continue par détecteur à ultrasons couplé à un enregistreur numérique (Batbox Baton et Wildlife Acoustics Echo Meter Touch sur iPhone ou iPad Apple, suivi d'une analyse des spectrogrammes par les logiciels d'identification BatExplorer 1.11.2.0 et/ou Bat Auto-ID Wildlife Acoustics). Le site a donc été parcouru à pied suivant un tracé (ou transect) et emprunté de manière quasi identique à chaque sortie. Le tracé s'est principalement focalisé sur un parcours traversant les 2 parcelles depuis les abords des rues Völkensberg et Hammerbrück, et longeant le chemin agricole en limite du site

Natura 2000 en bordure du milieu forestier et de la carrière. Les recherches ont notamment ciblé les espèces renseignées en hivernage dans les cavités proches connues, dont les espèces "Natura 2000" visées par la directive habitats<sup>5</sup>, mais visaient aussi à détecter toute autre espèce susceptible de fréquenter le site.

Seule une espèce a été détectée lors des inventaires réalisés : la pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*). Aucun contact incertain n'a été établi avec d'autres espèces.

Les contacts avec les pipistrelles ont été enregistrés à chaque visite (une dizaine de contacts par transect lors des différentes visites), mais principalement en périphérie des parcelles concernées par la zone d'implantation du projet. Les contacts réguliers ont très majoritairement été établis en lisières forestières, principalement en bordure du site Natura 2000 sur le chemin agricole au sud de la parcelle 209B. Les écoutes sur les parcelles du projet concernaient systématiquement les lisières forestières situées à l'est et au sud. Les insectes recherchés comme nourriture étaient vraisemblablement peu présents dans les prairies ou en faible densité. Les lisières forestières constituent très vraisemblablement un environnement plus hospitalier pour la recherche de nourriture.

Figure 10. Spectrogramme des signaux typiques de la pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*). Signaux avec un maximum d'intensité entre 46 et 50 kHz (ElektronCh, BatExplorer v.1.11.2.0).

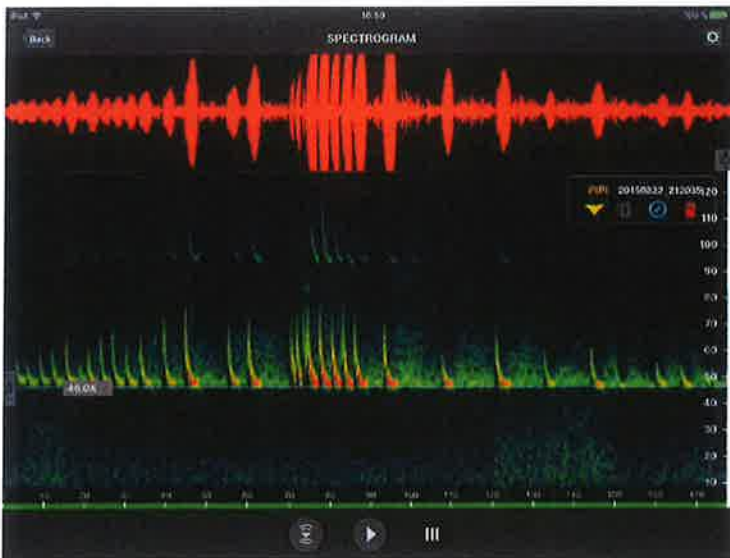


Figure 11 : Spectrogramme des signaux typiques de la pipistrelle commune également enregistrés le 22.08.2015 à Hergenrath. Signaux avec un maximum d'intensité entre 46 et 50 kHz (Wildlife Acoustics Echo Meter Touch 1.7).

En conclusion, seule la pipistrelle commune fréquentait régulièrement les abords de la zone d'implantation du projet durant les 3 visites de recensement effectuées durant une période propice pour les observations de chiroptères. Rappelons que la pipistrelle commune est toutefois strictement protégée en vertu de la législation wallonne (LCN Loi sur la Conservation de la Nature).

<sup>5</sup> En particulier le grand murin (*Myotis myotis*) et le murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) dont diverses colonies existent dans un rayon d'une dizaine de km.



Figure 12. La pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*).



La présence d'autres espèces n'a pu être attestée, malgré leur signalement au sein du site Natura 2000 proche et confirmé en hivernage dans diverses cavités présentes dans un rayon d'une dizaine de km autour du site (données confirmées par le DEMNA-SPW). Aucune donnée précise portant directement sur le site ou les abords d'Hergenrath, y compris la carrière, n'a toutefois été communiquée par le DEMNA-SPW suite à notre demande, même si la présence des espèces comme le grand murin ou le murin à oreilles échancrées, notamment signalées par des riverains (rapport du Dr Wirooks, RWTH Aachen University, 15.02.2011), est plausible aux abords de la carrière suivant ces spécialistes.

### 2.2.2.3 Analyse de la présence potentielle du muscardin

Des indices de présence du Muscardin (*Muscardinus avellanarius*) avaient été découverts en bordure est de la parcelle 209B en lisière forestière (communication 2013). Il s'agissait de noisettes présentant des traces de dents caractéristiques. Le muscardin étant en déclin dans le nord-ouest de l'Europe et étant inscrit sur la liste des espèces Natura 2000 (annexe II de la LCN), il était donc important de déterminer si le projet immobilier pouvait avoir un impact sur la présence de cette espèce.

Lors de nos visites, nous n'avons pas retrouvé d'indices de présence du muscardin. Nous étions encore dans la bonne saison pour trouver ce type d'indice, cette période pouvant s'étendre jusqu'au mi-printemps.

Cependant, à l'endroit indiqué où ces indices avaient été repérés, une clôture mobile était disposée afin d'y faire pâturer des moutons rustiques. Cette zone à l'est de la parcelle 209B correspond à l'ancienne plantation de résineux abattue début des années 2010. Après la coupe de la plantation, quelques recrues de ligneux, principalement des bouleaux, et des reliquats de fourrés de ronces continuent à s'y développer. Ce pâturage est vraisemblablement à l'origine d'une dégradation de l'habitat favorable à la présence du Muscardin, particulièrement la régression très probable du roncier. Le reste de la lisière forestière est assez fournie en noisetiers, mais probablement pas suffisamment pour pouvoir encore accueillir le Muscardin à cet endroit.

Vu la probable dégradation antérieure de son habitat, le projet immobilier n'aura que peu d'impact direct sur le Muscardin, sachant en outre que la lisière forestière n'est pas directement concernée. Toutefois, sa présence ayant été attestée et son habitat ayant été dégradé, des aménagements mériteraient d'être entrepris en collaboration avec le DNF-SPW, gestionnaire du massif forestier partiellement inclus dans le périmètre du site Natura 2000.

Dans la suite, quelques éléments de biologie du Muscardin et ses exigences écologiques sont présentés. En comparaison à d'autres espèces de rongeurs telles que les celles appartenant aux genres *Apodemus* et *Myodes*, le Muscardin est présent en faible densité, a un faible taux de reproduction, mais une espérance de vie plus longue (3 à 5 ans en moyenne).

Le Muscardin est une espèce arboricole dont les exigences écologiques peuvent être assez variables d'une région à l'autre. En Wallonie, il affectionne particulièrement les milieux forestiers feuillus possédant une certaine diversité structurelle et spécifique. Il a besoin d'un sous-bois fourni



en tapis herbacés et sous-arbrisseaux qui lui procurent abri et nourriture (fleurs, fruits, insectes, etc.). On le retrouve également dans les lisières forestières riches en arbustes et buissons ainsi que les haies fourrées. Les taillis sous futaie riches en sous-arbrisseaux et ronciers lui sont aussi favorables.

Le Muscardin se déplace généralement sur les branches basses, sur un territoire d'une superficie de 1 ha en moyenne. En outre, celui-ci ayant une faible capacité de dispersion, il ne se déplace pas en dehors des zones forestières. Il fait son nid dans un trou au sein de la cavité d'un arbre, dans un roncier ou toute autre végétation basse (max. 1m50 de haut) et épaisse. La pose de nichoirs peut suppléer le manque de cavités naturelles.

Il est assez sélectif au niveau de la nourriture. Dès son réveil d'hibernation, il se nourrit d'abord de fleurs d'arbres : aubépine au printemps puis chêne, érable sycomore, genêt à balais, chèvrefeuille, châtaignier jusqu'au début de l'été. Ensuite, ce sont les insectes qui composent la majorité de sa nourriture vers le milieu de l'été. Vers la fin de l'été, le Muscardin se nourrit de mûres, arilles de l'if, de baies de viorne, etc. Les noisettes sont le principal aliment lui procurant une réserve de graisse pour l'hibernation. Dans nos régions, les densités de Muscardin sont d'ailleurs liées à la quantité de noisettes, mais également de glands et faines.

Le climat peut avoir un effet sur la densité de glands, faines et noisettes, pouvant parfois conduire à l'extinction de populations locales. Les changements climatiques pourraient aggraver cette situation.

La fragmentation et la perte de l'habitat impactent fortement le Muscardin. Il peut cependant persister dans des reliques forestières si celles-ci sont liées entre elles par des haies buissonnantes ou des bandes boisées. L'abandon de la gestion des forêts en taillis est également un facteur défavorable, ces taillis évoluant vers des stades forestiers plus sombres avec peu de sous-bois. De même, des forêts d'une surface inférieure à 20 ha sont peu propices pour abriter une population viable. La construction de routes au travers des massifs forestiers participe à la fragmentation de l'habitat, isolant ainsi les populations, le Muscardin traversant rarement des zones ouvertes.

En matière de gestion, l'habitat favorable pour le Muscardin doit contenir une forte diversité d'arbres, arbustes et broussailles interconnectés afin d'assurer une continuité temporelle de la disponibilité en nourriture à travers les saisons. Ces éléments seront développés dans le Chapitre 4 des recommandations.

### 2.2.3 Conclusions

En résumé et conclusions, les éléments végétaux intéressants sur le plan écologique sont essentiellement des éléments linéaires et ponctuels, en particulier une haie mitoyenne avec 2 arbres insérés et visuellement isolés. Quelques autres tronçons de haies existent par ailleurs en périphérie du périmètre, mais ces éléments du maillage écologique sont relativement peu denses sur la zone d'implantation du projet proprement dit.

Les pratiques agricoles intensives menées sur la majeure partie du périmètre ont conduit à l'altération et la raréfaction progressive des groupements végétaux intéressants dans les prairies. Il est vraisemblable que cet ensemble semi-bocager offrait autrefois des habitats d'accueil plus favorables à la vie sauvage. Ces habitats sont malheureusement en voie de raréfaction généralisée dans l'espace agricole de nos régions.

Le périmètre du site Natura 2000 contigu situé au sud des parcelles directement concernées comporte des prairies pâturées et des habitats forestiers périphériques à la carrière calcaire abandonnée d'Hergenrath. Même si leurs potentialités écologiques sont importantes, ces habitats ne sont pas actuellement en état de conservation optimal, notamment en raison d'un pâturage par mouton, qui est a priori une bonne chose pour la gestion écologique des milieux prairiaux, mais qui semble ici trop peu extensif (en 2015 tout du moins). La pression de pâturage et le piétinement ne



semblent pas correspondre aux standards du pâturage écologique extensif. Ce pâturage n'est notamment pas approprié dans l'habitat forestier apparenté à l'Habitat d'Intérêt Communautaire HIC 9130 Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum, autrement dit hêtraie neutrophile à mélisse, suivant la cartographie Natura 2000. La mention appropriée de l'UG 8 (Unité de gestion 8, soit forêts indigènes de grand intérêt biologique) pour cet habitat 9130 implique un régime de protection pour lequel les actes de gestion susceptibles de perturber l'état de conservation de l'habitat sont soumis à demande à l'Administration (DNF-SPW).

Hormis le site Natura 2000 au sud et le massif forestier à l'est, l'environnement contigu à la zone d'implantation est aujourd'hui déjà urbanisée et confère au site par ailleurs artificialisé par les pratiques agricoles, une position assez marginale au sein du réseau écologique. Dans ces conditions, le site peut difficilement jouer un rôle significatif dans le réseau écologique local.

Aucune espèce rare, menacée ou protégée n'a pu être identifiée sur le périmètre du projet d'urbanisation. La fiche du site Natura proche mentionne les espèces animales caractéristiques des habitats concernés par les mesures de conservation de la nature (voir Annexes). La zone d'implantation du projet n'étant pas concernée par de tels habitats de haute valeur biologique, bien qu'étant contiguë à la zone à statut de protection Natura 2000, aucun impact significatif ne peut être attendu sur les espèces de la faune mentionnées. Pour ces diverses raisons historiques et écologiques, la zone d'implantation du projet d'urbanisation n'a pas été - à juste titre - proposée dans le périmètre du site Natura 2000.

### 3. Impact du projet sur le milieu naturel

Le plan d'implantation du projet urbanise la quasi-totalité des parcelles 205G et 209B (voir Carte 4). L'urbanisation se substituera donc à l'agropaysage existant et hypothéquera nécessairement les éventuelles possibilités de développements écologiques (aménagements et gestions) sur ce périmètre. La zone d'implantation ne comporte toutefois pas d'habitats biologiques intéressants et en bon état de conservation. Elle est principalement occupée par des prairies amendées de faible valeur biologique. Seuls divers tronçons de haies périphériques et mitoyens (entre les 2 parcelles), ainsi que 2 arbres insérés dans cette haie mitoyenne présentent une réelle valeur biologique.

Les 2 arbres sont de facto remarquables au sens du CWATUPE (arbres isolés ou corniers de plus de 30 ans d'âge). Le projet initial ne permettait pas de garantir la conservation de ces 2 arbres. Le projet a évolué de manière à tenir compte des observations et recommandations de l'étude écologique. Le projet actuel modifié préserve les 2 arbres et notamment respecte les impositions relatives aux travaux aux abords des sujets remarquables, en particulier le périmètre de la « zone de protection » de 5 m au-delà du droit de la projection de la couronne (Circulaire Arbres remarquables du 14.11.2008)<sup>6</sup>.

La haie mitoyenne ne peut légalement pas être considérée comme remarquable vu qu'elle n'est pas plantée sur le domaine public. Elle doit toutefois être considérée comme une zone protégée (Art. 452/27 du CWATUPE) et sa destruction ou la destruction partielle de certains de ses tronçons est donc soumise à permis d'urbanisme (Art. 84, §1<sup>er</sup>, 12° du CWATUPE). Signalons néanmoins que le projet à rechercher à réduire autant que possible les tronçons de haies à abattre. Les tronçons où leur maintien est impossible ou incertain représentent environ 80 m sur un total d'environ 160 m de linéament de haies (haie mitoyenne et haie au sud le long du chemin de Völkersberg a priori non menacée).

Le bois de la parcelle 44B non directement concerné par le projet, sauf par le projet de création d'une voirie d'accès depuis la rue Hammerbrück, est sans grande valeur biologique en raison de son artificialisation et de sa rudéralisation, même si quelques espèces de la flore sont intéressantes sans toutefois comporter d'espèces rares, menacées ou protégées. Au moins deux

<sup>6</sup> Circulaire du 14.11.2008 relative à la protection des arbres et haies remarquables, à la plantation d'essences régionales en zone rurale et aux plantations au sein d'un dispositif d'isolement (M.B. du 10.02.2009).



grands arbres (chênes) devront y être abattus pour créer la voirie (voir plan d'implantation de la carte 4). Ces arbres font toutefois partie de la parcelle forestière et l'acte d'abattage nécessaire relève a priori de l'exploitation forestière normale.

Les inventaires de la faune n'ont pas permis de relever la présence d'espèces méritant des mesures de protection ou de conservation spécifiques sur la zone d'implantation du projet. La zone d'implantation couvre une superficie totale d'environ 2 ha qui sont aussi à replacer dans le contexte du site Natura 2000 et des forêts proches qui couvrent plusieurs centaines d'hectares au sud et à l'est du projet. Les zones construites et hors jardins du projet atteignent toutefois environ 50% de la zone d'implantation, soit des 2 hectares, et seraient nécessairement fortement artificialisées à terme en raison de l'urbanisation, mais sans a priori impacter directement le périmètre du site Natura 2000, notamment dans la mesure où l'urbanisation et ses accès sont localisés dans la partie centrale du périmètre, laissant ainsi les arrières des jardins dans la zone sud en contact avec le périmètre du site Natura 2000. Cette disposition permet de créer de facto une zone tampon vis-à-vis du site Natura 2000, même si des mesures complémentaires méritent d'être recommandées pour limiter autant que possible les impacts indirects toujours possibles sur la biodiversité locale.

La mise en œuvre du projet suppose différents changements importants parmi lesquels une fréquentation plus importante du lieu, un éclairage nocturne plus important et une modification du ruissellement des eaux de pluie liées à l'imperméabilisation des sols. Ces différents changements sont susceptibles de générer des perturbations, en particulier pour la faune locale.

L'éclairage en particulier peut impacter les insectes nocturnes ainsi que les chauves-souris sur leur territoire de chasse et le projet devrait limiter au maximum les éclairages nocturnes afin d'éviter toute pollution lumineuse ou tout effet de halo, conduisant à une gestion non rationnelle de l'énergie et à une perturbation du milieu naturel, en particulier vis-à-vis du site Natura 2000 et du milieu forestier. Les impacts possibles liés à l'eau doivent être maîtrisés de manière à limiter l'imperméabilisation des sols (privilégier l'infiltration) et à empêcher toutes pollutions liées aux rejets d'eaux usées et aux eaux de ruissellement (il convient de rappeler que la majeure partie de la zone d'implantation a une pente en direction de la rue Völkersberg, mais la zone à l'extrême est de la parcelle 209B est sur une pente inversée en direction du site Natura 2000). Rappelons aussi qu'une partie de la zone sud de cette même parcelle est sur une couche géologique calcaire plus sujette aux fissurations et aux infiltrations des eaux, même si aucun phénomène karstique n'est signalé aux abords d'Hergenrath au nord de la Gueule. Quant aux impacts liés à la fréquentation aux abords du site Natura 2000, notamment à partir du chemin agricole sud accessible depuis les rues Völkersberg et Hammerbrück, ils sont déjà possibles en raison de l'urbanisation proche déjà présente, mais sont effectivement susceptibles d'augmenter. Toutefois, ces nuisances éventuelles reposent essentiellement sur le civisme des usagers et ne peuvent être directement imputées au projet qui ne va pas significativement augmenter la densité de population au regard du village d'Hergenrath.

En l'absence d'intérêt biologique particulier et en raison de l'historique d'urbanisation d'Hergenrath et d'aménagement du territoire lié à la zone urbanisable, les impacts négatifs du projet d'urbanisation sur le milieu biologique peuvent être considérés comme négligeables. L'état de conservation biologique des prairies concernées est loin d'être optimal et les superficies concernées sont peu importantes en relation avec le contexte du site Natura 2000 et des zones forestières proches.

Même en l'absence de projet, les perspectives écologiques valorisantes à court et moyen termes pour les prairies concernées resteraient limitées en raison de l'état de conservation biologique globalement faible et dégradé. D'éventuels développements écologiques devraient tenir compte des pratiques agricoles intensives qui ont perduré sur le périmètre (prairies appauvries en espèces, régression des haies bocagères) et sont par ailleurs assez improbables en dehors d'un projet spécifique avec des objectifs agrobiologiques ou plus spécifiques de conservation de la nature. Vu les surfaces concernées limitées, les impacts sur le réseau écologique et sa cohérence à l'échelle supralocale ne peuvent être considérés comme significatifs.

Vu la proximité du site Natura 2000, on ne peut donc exclure des impacts indirects localisés. L'interface avec les fonds de jardins devra être surveillée et gérée de manière à éviter diverses altérations possibles : remblais, introduction d'espèces exotiques, augmentation possible de la fréquentation humaine et donc diminution possible de la quiétude, essentiellement pour la faune, rejets divers possibles (eaux usées, dépôts de déchets verts favorisant l'enrichissement en azote, entre autres). A contrario, les jardins se substitueront à la prairie fertilisée et pourraient aussi contribuer favorablement à l'accueil de la biodiversité, même si généralement on assiste plutôt à une forte artificialisation de ces espaces. Mais on ne peut exclure - et on doit vraiment souhaiter - que soit privilégié l'aménagement de jardins organisés et gérés de manière écologique (sans biocides et amendements chimiques) afin qu'ils participent à l'amélioration de la biodiversité.

En conclusion, la réalisation du projet d'implantation urbanistique n'a pas de raison objective de générer des impacts significatifs sur le site Natura 2000, ses habitats et ses espèces, y compris sur la cohérence du réseau pour les espèces visées par les objectifs de conservation.

Comme la présence d'aucune espèce d'intérêt communautaire de la faune (avifaune, chauves-souris, muscardin) n'a pu être attestée lors de la campagne de relevés, des mesures particulières visant à éviter ou à réduire des impacts sur ces espèces n'ont une réelle légitimité d'être mises en œuvre. Les mesures d'atténuation qui seront proposées viseront davantage à réduire autant que possible les impacts globaux sur le milieu biologique et entre autres à privilégier les aménagements favorables à la faune en général.

Le principe de précaution demande aussi qu'une prise en compte des limites proches du site Natura 2000 soit toutefois assurée dans le cadre de la mise en œuvre du projet, notamment pour assurer une transition écologique optimale vers les habitats de prairies et de lisières forestières qui caractérisent le périmètre du site Natura 2000 à cet endroit.

#### 4. Mesures d'atténuation recommandées

L'analyse des impacts potentiels du projet d'urbanisation permet de constater l'absence d'impacts significatifs sur le site Natura 2000. Néanmoins, il est important de limiter autant que possible les incidences potentielles même mineures sur la biodiversité en place, principalement localisée en périphérie sud et est de la zone d'implantation et en particulier aux abords du périmètre du site Natura 2000.

Rappelons que les 2 arbres considérés comme remarquables seront finalement maintenus et préservés dans la version actuelle et modifiée du projet d'implantation (Carte 4). La haie mitoyenne n'a pas pu être préservée dans son intégrité sans compromettre la philosophie du projet (environ 80 m de haie seront menacés et devraient disparaître). Il convient de rappeler que sur le plan juridique, cette haie n'est pas éligible au statut de haie remarquable (au sens du CWATUPE) avec toutefois une considération comme zone protégée nécessitant permis d'urbanisme en cas d'abattage (comme toutes les haies d'essences indigènes d'une longueur minimale de 5 m en Wallonie).

Suite à ces considérations, on ne peut que recommander la recherche complémentaire d'une compatibilité écologique maximale en cherchant notamment à intégrer des principes d'aménagements et de gestion écologiques dans les zones conservées (d'espaces publics et de jardins privés) et aux interfaces sud et sud-est de la zone d'implantation avec le bosquet de la parcelle 44B et plus particulièrement du périmètre du site Natura 2000. Ces principes correspondent notamment à la limitation des surfaces non perméables (gestion des eaux pluviales), la lutte contre les pollutions lumineuses, et la gestion écologique au sein des jardins privés avec des aménagements spécifiques pour les interfaces sud et sud-est. Ces mesures d'atténuation des impacts répondent à une prise en compte raisonnable et équilibrée des impacts sur le milieu biologique tenant compte du contexte écologique et historique du site.



Le projet actuel ne prévoit pas d'établir une réelle zone tampon vis-à-vis des limites du site Natura 2000 (limite sud), mais celle-ci peut être établie théoriquement et pratiquement en accompagnant l'aménagement et la gestion des jardins situés à l'arrière des futures résidences. Il conviendra aussi d'être attentif à d'éventuels comportements inappropriés de la part des résidents. Ceux-ci ne peuvent pas être exclus (rejets d'eaux usées, remblais, dépôts de matières organiques ou déchets verts, par exemple), mais cela relève des règlements de police et a priori la plupart des citoyens sont respectueux et devraient (ou devront) être sensibilisés à l'existence du site Natura 2000.

Les mesures d'atténuation des impacts doivent donc principalement porter sur les interfaces sud et sud-est de la zone d'implantation, les pistes suivantes sont recommandées :

- aménager la limite sud et sud-est de la zone d'implantation du projet par la plantation de haies d'essences indigènes sur une longueur maximale possible, et au moins sur 2 rangs sur la majorité des tronçons (largeur de haie buissonnante libre d'au moins 1,5 m de largeur). La longueur concernée atteint environ 180 m entre la parcelle 209B et 209A, ce qui correspondrait à une compensation raisonnable et équilibrée vis-à-vis de la destruction nécessaire d'environ 80 m de tronçons sur la haie mitoyenne. Les haies indigènes recommandées doivent avant tout être buissonnantes et larges plutôt que hautes. La localisation au sud des habitations implique d'ailleurs de rester prudent par rapport à l'ensoleillement sur les parcelles et à l'éventuelle présence d'une végétation haute (supérieure à 5-10 m). C'est la raison pour laquelle la plantation d'arbres n'est pas recommandée à cet endroit, hormis éventuellement quelques sujets acceptés par les propriétaires et nécessairement plantés aux distances légales des limites de propriétés<sup>7</sup>. L'aménagement et la restauration de haies buissonnantes et assez larges au pied autorisent une taille réglementaire et permettent entre autres de constituer des aires servant d'abris, de refuges et de nourrissage pour diverses espèces de la faune. Les fourrés de noisetiers et de ronces reconstitués pourraient ainsi être favorables au muscardin, entre autres. Ce type de haie diversifiée augmente aussi généralement la valeur esthétique des paysages. Idéalement un schéma d'aménagement accompagné d'un cahier des charges devra être établi (largeur de la haie, densité des plantations, espèces indigènes sélectionnées). Seuls les grands principes et les références (voir chapitre Plantations ci-dessous) sont énoncés ici.
- aménager quelques habitats spécifiques d'accueil de la biodiversité sur la zone d'implantation (arrière des jardins privés), notamment des milieux-refuges comme des tas de branchages ou de bois morts, des milieux secs comme des terrains plus sableux ou des pierriers, voire des dépressions humides ou mares; ces aménagements de "génie écologique" sont à réaliser préférentiellement dans les zones périphériques, en lisière du bosquet de la parcelle 44B et en limite du site Natura 2000 (sud de la parcelle 209B en bordure du chemin agricole).

Idéalement, ces aménagements devraient être concertés avec les actions de gestion qui seront menées sur le périmètre Natura 2000. Mais les aménagements proposés seront a priori compatibles avec les objectifs de gestion active du site Natura 2000.

### Période de travaux ayant un impact sur la végétation

Afin d'éviter autant que possible les dérangements de la faune, et en particulier de l'avifaune par ailleurs majoritairement protégée par les dispositifs de la LCN, les opérations éventuelles de destruction de la végétation (abattage, défrichage et débroussaillage éventuels à effectuer) doivent se réaliser en dehors des périodes sensibles (soit en dehors de la période allant du 1er avril et au 30 juin<sup>8</sup>, et si possible au 15 août).

<sup>7</sup> L'article 35 du code rural fixe les prescriptions suivantes concernant les haies: "il n'est permis de planter des arbres de haute tige qu'à la distance consacrée par les usages constants et reconnus; et, à défaut d'usages, qu'à la distance de deux mètres de la ligne séparative des deux héritages pour les arbres à haute tige, et à la distance d'un demi-mètre pour les autres arbres et haies vives." Toutefois, Aucune disposition légale ne fixe la hauteur ni l'épaisseur de la haie mitoyenne qui relève des règlements communaux ou des usages locaux.

<sup>8</sup> Branquart E., Liégeois S. coord. [2005]. *Normes de gestion pour favoriser la biodiversité dans les bois soumis au régime forestier (complément à la circulaire n° 2619 du 22 septembre 1997 relative aux aménagements dans les bois soumis au régime forestier)*. SPW, DGARNE, 84 p.

## Aménagements et gestions écologiques

Les principes d'aménagement favorables à la biodiversité et à l'environnement doivent être mis en œuvre, en particulier le respect des essences indigènes et locales lors des plantations et l'évitement préférable de l'imperméabilisation des sols, notamment lors de l'aménagement des zones de parcage.

### Plantations

Les principes à suivre pour les plantations d'arbres et d'arbustes seront donc de respecter autant que possible les caractéristiques de la végétation locale (hormis pour les espaces verts ornementaux associés aux abords immédiats des bâtiments où les espèces exotiques peuvent être admises), de structurer une trame verte pour assurer un maillage écologique et limiter raisonnablement l'aspect artificiel des aménagements.

Les espèces préférentielles à choisir seront mentionnées dans une liste restrictive d'essences parfaitement adaptées au milieu et jointe au cahier des prescriptions urbanistiques. La liste ne devrait idéalement comporter que des espèces susceptibles d'être représentées dans la zone d'étude et incluses dans les listes recommandées par la DGARNE-SPW (Direction Générale Agriculture, Ressources Naturelles et l'Environnement de la Région wallonne). Elle doit en particulier tenir compte de la Circulaire du 14.11.2008 relative à la protection des arbres et haies remarquables, à la plantation d'essences régionales en zone rurale et aux plantations au sein d'un dispositif d'isolement (M.B. du 10.02.2009). Cette dernière indique entre autres que les alignements de résineux sont proscrits et que la haie doit être composée à concurrence de 75% au minimum d'essences indigènes reprises en annexe 2 de l'arrêté du Gouvernement wallon du 20 décembre 2007 (modifié par l'arrêté du GW du 14 juillet 2011, MB 05.08.2011) relatif à l'octroi de subventions pour la plantation et l'entretien de haies vives, de vergers et d'alignements d'arbres, en fonction de la région naturelle identifiée dans la même annexe. Pour les plantations éventuelles de fruitiers, les variétés locales ou rustiques seront privilégiées et se référeront préférentiellement à la liste des variétés fruitières éligibles pour la plantation de vergers de l'annexe 3 du même arrêté. Les listes d'essences indigènes préférentielles sont présentées en Annexe 3 (annexes 1 et 3bis de l'AGW du 14.07.2011).

Pour les plantations des haies indigènes buissonnantes au sud et sud-est de la parcelle 209B, les essences suivantes sont à privilégier tenant compte des caractéristiques locales et des conditions écologiques :

Noisetier (*Coryllus avellana*)  
Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*)  
Églantier (*Rosa canina*)  
Ronce bleue (*Rubus caesius*) ou toute autre ronce indigène  
Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*)  
Sorbier des oiseleurs (*Sorbus aucuparia*)  
Prunellier (*Prunus spinosa*)  
Houx (*Ilex aquifolium*)

L'ordre des espèces dans la liste correspond à l'ordre de préférence souhaitable pour les proportions de la composition sachant qu'il est important de maintenir une diversité dans la plantation.

Les densités et distances de plantations sont à définir en fonction des distances légales vis-à-vis des propriétés voisines et des principes paysagers du bon aménagement des lieux. Le choix des essences correspond ici à la volonté de privilégier la haie buissonnante basse (< 4-6 m) ou taillée (= ou < à 2 m) de manière à éviter une trop forte diminution de l'ensoleillement sur les parcelles résidentielles. La présence d'arbres en alignement continu (haie libre et arborée) à cet endroit poserait des problèmes d'ensoleillement à terme. Toutefois, quelques arbres indigènes isolés, insérés ou écartés (non alignés) par rapport à la haie buissonnante seront bienvenus avec l'acceptation par les propriétaires et en respect des règles vis-à-vis du voisinage.

L'apparition spontanée d'espèces sauvages (sureaux, ronces, aubépines) en cours du démarrage de la plantation est très probable et ne doit pas être combattue puisqu'elle correspond à l'objectif de l'établissement d'une bande buissonnante indigène et diversifiée en essence. La taille en hauteur à terme de ces haies buissonnantes ne pose pas de problème particulier dans la mesure où celle-ci s'effectue en dehors des périodes de nidification des oiseaux.

### **Mesures d'aménagements et de gestion favorables au muscardin**

Pour rappel, l'habitat favorable pour le Muscardin doit contenir une forte diversité d'arbres, arbustes et broussailles interconnectés afin d'assurer une continuité temporelle de la disponibilité en nourriture à travers les saisons.

Ces principes de gestion sont essentiels pour le Muscardin :

- Favoriser un sous-bois où la lumière peut pénétrer, permettant la croissance de petits buissons et ronciers ;
- Favoriser des essences telles que le chêne, érable sycomore et le noisetier, pourvoyeurs d'une nourriture abondante pour le Muscardin. Le noisetier ainsi que la ronce sont deux espèces importantes pour l'espèce que ce soit comme abri ou comme pourvoyeurs de nourriture ;
- Favoriser une diversité structurelle et spécifique (sous-bois et lisières étagées) ;
- Maintenir la connectivité entre zones boisées de petites superficies afin de faciliter la dispersion du muscardin.

Là où les cavités naturelles sont rares, mais où la nourriture est présente en abondance (taillis par ex.), l'installation de nichoirs peut faire augmenter la densité de Muscardin. Les nichoirs permettent également de suivre la population.

### **Plantes exotiques envahissantes ou invasives**

Il faudra par ailleurs être attentif à tout développement d'espèces exotiques, en particulier les espèces à caractère invasif. Ces espèces exotiques sont susceptibles d'être introduites et favorisées lors des chantiers (souvent par les engins de chantiers). Idéalement, un contrôle du matériel (lavage) et des origines des matériaux éventuellement importés sur le site doit permettre de limiter l'introduction et la dispersion des plantes exotiques. L'apparition éventuelle d'une espèce invasive suite aux travaux de chantiers devrait faire l'objet d'une destruction immédiate. La liste des espèces indésirables est disponible aux liens suivants :

<http://biodiversite.wallonie.be/fr/invasives.html?IDC=5632>

<http://ias.biodiversity.be>

### **Infiltration naturelle des eaux pluviales**

Dans la mesure du possible, les zones de parcage et les voies à faible circulation ou à circulation épisodique méritent d'être aménagées avec des matériaux locaux (empierrements) ou engazonnés afin de permettre l'infiltration naturelle des eaux pluviales. Des dispositifs antipollution doivent éventuellement aussi être aménagés afin de prévenir des pollutions éventuelles en respect des normes en vigueur.

### **Eclairage**

Idéalement, il serait préférable d'éviter toute source de pollution lumineuse non nécessaire, autrement dit non utile aux principes de sécurité et d'orientation au sein des espaces publics en particulier. A défaut de limiter strictement l'éclairage, il convient de prendre en compte les mesures suivantes :

- limiter les autorisations aux seuls éclairages « orientés » permettant de diriger la lumière uniquement là où elle est requise afin d'éviter les phénomènes de halo lumineux ;
- limiter aussi les autorisations aux seuls luminaires à faible dégagement de chaleur (ex. LED) afin d'éviter des températures élevées qui constituent des pièges pour de nombreux insectes volants et potentiellement aussi pour les chauves-souris ;



- privilégier des luminaires à réflecteurs performants et à capots (verres) plats et non débordants du boîtier ;
- limiter le fonctionnement des éclairages aux moments où c'est strictement nécessaire avec les avantages complémentaires d'économie d'énergie.

Ces mesures peuvent limiter considérablement les perturbations sur les espèces vivantes et les écosystèmes, sans négliger d'autres aspects comme les impacts sur la santé humaine, sur la consommation énergétique et sur l'oblitération des corps célestes (perturbations des observations et études astronomiques). Divers groupes d'espèces nocturnes de la faune ou à activités nocturnes, en particulier les insectes (papillons de nuit, par ex.) subissent les principales nuisances recensées (y compris les chauves-souris), mais aussi les mammifères terrestres, les amphibiens et les gastéropodes, entre autres.

### **Gestion écologique et différenciée des espaces verts**

Dès qu'un espace vert d'une certaine superficie est à entretenir, un plan de gestion mérite d'être établi pour orienter les pratiques de gestion avec 2 développements souhaitables.

1. l'établissement d'un plan de gestion différenciée pour l'entretien des espaces verts. La gestion différenciée permet d'atténuer les impacts environnementaux (limitation des entretiens), surtout si elle s'accompagne d'une gestion écologique (absence d'intrants et de pesticides), et joue donc un rôle essentiel pour le maintien et la valorisation de la biodiversité, parfois même bien au-delà des aménagements et plantations à caractère écologique. La gestion différenciée peut être résumée par une devise : « entretenir autant que nécessaire, mais aussi peu que possible ». Les informations utiles sont notamment disponibles sur le portail wallon de la gestion différenciée ([www.gestiondifferenciee.be](http://www.gestiondifferenciee.be), site du Pôle Wallon de Gestion Différenciée en soutien aux services publics : sensibilisation, conseils, formations, soutien technique, mais aussi informations et liens pour les professionnels et particuliers).

2. la réalisation d'éco-aménagements ponctuels, tels qu'hôtels (« nichoirs ») à insectes, tas de bois mort, nichoirs pour oiseaux cavernicoles et gîtes pour chauve-souris dans les parties forestières, pierriers secs, etc. Certains dispositifs peuvent être judicieusement mis en œuvre avec l'aide de personnes ressources (biologistes, naturalistes) compétentes et expérimentées dans le domaine des aménagements et de la gestion écologiques, même si certains de ces aménagements sont simples et peuvent être mis en œuvre sans difficulté.

A titre d'exemple, une participation au Réseau Nature (Natagora [www.reseau-nature.be](http://www.reseau-nature.be)) pourrait être envisagée. Celle-ci permet complémentaiement de disposer des conseils utiles en matière d'aménagement et de gestion du site (conseils de la part de biologistes et fiches-conseils disponibles), tout en s'inscrivant dans le respect d'une charte de bonne conduite.

Pour information, les 5 conditions obligatoires d'adhésion sont les suivantes :

- respecter la spontanéité de la vie sauvage,
- ne pas laisser se développer les espèces exotiques invasives,
- privilégier les plantes indigènes qui existent à l'état sauvage dans sa région,
- ne pas exercer d'activités entraînant la destruction des milieux naturels,
- renoncer aux pesticides chimiques.

Le respect de ces conditions donne la garantie de l'accueil et du développement de la biodiversité sur un site.

## Table des matières

1. Introduction .....	2
1.1. Contexte de l'étude .....	2
1.2. Description générale des travaux projetés .....	4
2. Analyse des impacts potentiels du projet sur le milieu biologique .....	5
2.1. Proximité du site Natura 2000 .....	5
2.2. Description du milieu naturel .....	8
2.2.1 Inventaire des habitats biologiques et de la flore .....	9
2.2.2 Faune .....	12
2.2.3 Conclusions .....	15
3. Impact du projet sur le milieu naturel .....	16
4. Mesures d'atténuation recommandées .....	18

## Cartes

Carte 1. IGN et plan cadastral avec les parcelles 205G et 209B concernées par le projet. Au sud de la parcelle 209B, le périmètre du site Natura 2000 est limitrophe (en particulier, la parcelle 209A incluse dans le périmètre du site Natura 2000). Source SPW, geoportail.wallonie.be .....	2
Carte 2. IGN et plan cadastral centré sur le projet et limites du périmètre du site Natura 2000 .....	3
Carte 3. Affectations au plan de secteur avec la zone d'implantation du projet en zone d'habitat à caractère rural contiguë à la zone forestière au sud et à l'est et en moindre mesure à la zone agricole à l'ouest. ...	4
Carte 4. Plan d'implantation du projet d'urbanisation au Völkersberg à Hergenrath (copie réduite de la version du 28.01.2016 du Vermessungsbüro G.S.) .....	5
Carte 5. Cartographie des habitats biologiques proches du périmètre du projet .....	6
Carte 6. Orthoimage 2009-2010 .....	8
Carte 7. Orthoimage 2012-2013. Disparition la plantation de résineux dans la zone nord-est de la parcelle 209B. ....	8

## Figures

Figure 1. Vue semi-panoramique (180°) montrant à gauche la haie taillée mitoyenne (en direction de la rue Völkersberg), au centre les fonds de jardins de la rue Korso et à droite les bâtiments de la rue de la Gare avec en avant-plan le prolongement de la haie vers le bois de la parcelle 44B de la rue Hammerbrück .....	9
Figure 2. Vue partielle de la parcelle sud 209B vers le nord avec côté gauche (ouest) la haie mitoyenne et les 2 arbres qui y sont insérés, le charme déjà en feuillaison et le chêne au centre. A droite, la zone pâturée par les moutons correspondant à l'ancien boisement de résineux avec la lisière du bois de la parcelle 44B en arrière-plan. ....	9
Figure 3. Limite sud de la parcelle 209B sur le chemin agricole tracé au sein de la parcelle 209A (servitude?). Quelques arbres et arbustes mitoyens sont présents : saules, charmes et aubépines, principalement. Le périmètre du site Natura 2000 intègre la majeure partie de la parcelle 209A située à gauche (au sud) du chemin agricole. ....	9
Figure 4. Vue du tronçon de haie avec les 2 arbres en limite mitoyenne des parcelles 205G (à gauche) et 209 (à droite au-delà de la haie). En avant-plan, un charme, et au centre, un chêne cornier à l'angle du bois de la parcelle 44B. ....	10
Figure 5. Aspect de la haie mitoyenne taillée composée d'essences diversifiées (vue vers l'ouest et la rue Völkersberg). Remarquons la taille sévère réalisée avec un rotor à fléaux non adapté ou un rotor à marteaux peu adapté lorsque les outils sont mal affûtés ou lorsque les diamètres des branches dépassent 3 à 4 cm. ....	11
Figure 6. Pied de la haie mitoyenne avec présence de quelques pieds de sceau de Salomon commun ( <i>Polygonatum multiflorum</i> ) .....	11
Figure 7. Aspect du sous-bois du bosquet de la parcelle 44B. On y distingue entre autres la floraison jaune de la renoncule tête d'or ( <i>Ranunculus auricomus</i> ), marquant le caractère assez frais et riche des sols en place. ....	11
Figure 8. Aspect de l'extrémité est de la parcelle 209B avec l'abri à moutons et les recrus ligneux avec fourrés de ronces à l'endroit de l'ancienne plantation de résineux aujourd'hui abattue. ....	11
Figure 9. Lisière forestière avec pieds de noisetiers rabattus faisant partie de la haie-lisière de limite entre l'est de la parcelle 209B et le massif forestier de la parcelle 44B. Cette lisière particulièrement riche en noisetiers et aubépines. ....	11

Figure 10. Spectrogramme des signaux typiques de la pipistrelle commune ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> ). Signaux avec un maximum d'intensité entre 46 et 50 kHz (ElekonCh, BatExplorer v.1.11.2.0). .....	13
Figure 11 : Spectrogramme des signaux typiques de la pipistrelle commune également enregistrés le 22.08.2015 à Hergenrath. Signaux avec un maximum d'intensité entre 46 et 50 kHz (Wildlife Acoustics Echo Meter Touch 1.7). .....	13
Figure 12. La pipistrelle commune ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> ). .....	14

## Annexes

Annexe 1. Site Natura 2000 + Carte PAD

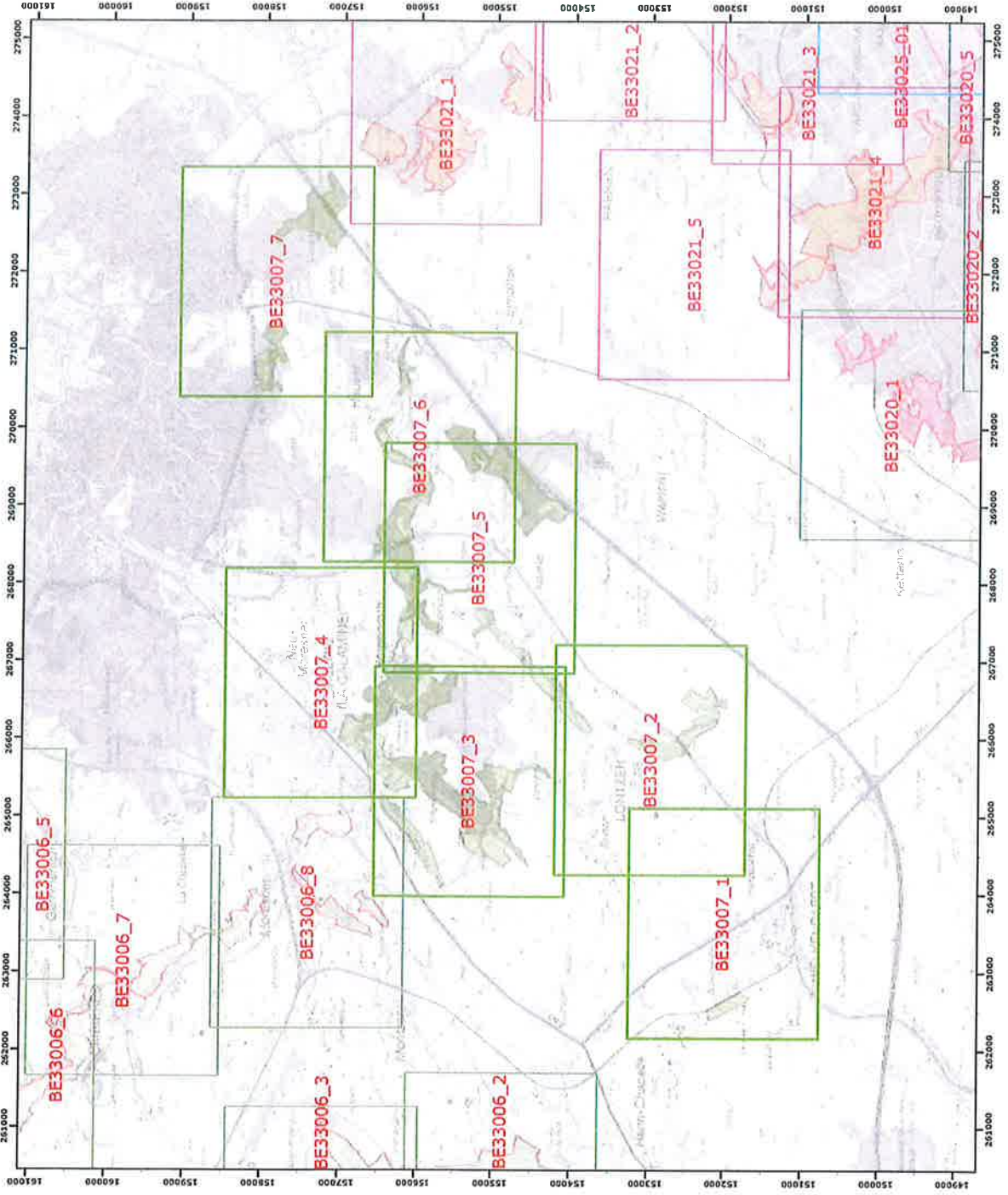
Annexe 2. Fiche SGIB 593 Vallée de la Gueule

Annexe 3. Espèces recommandées pour les plantations en Wallonie

Service public de Wallonie



## **BE33007: Vallée de la Gueule en amont de Kelmis**



**Légende**

**Périmètres des sites**

- BE33007
- BE33006
- BE33007\_1
- BE33007\_2
- BE33007\_3
- BE33007\_4
- BE33007\_5
- BE33007\_6
- BE33007\_7
- BE33007\_8
- BE33021\_1
- BE33021\_2
- BE33021\_3
- BE33021\_4
- BE33021\_5

**Emprises des cartes au 1/10.000**

0 500 1.000 mètres

© SPW-DGARNE; Fond de plan © IGN - Bruxelles  
 Concomités Lambert belge 1972

Le Ministre-Président

Rudy DEMOTTE

Le Ministre des Travaux publics, de l'Agriculture, de la Rurauté, de la Nature, de la Forêt et du Patrimoine

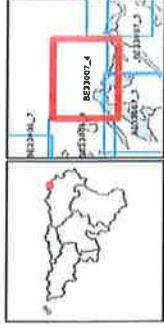
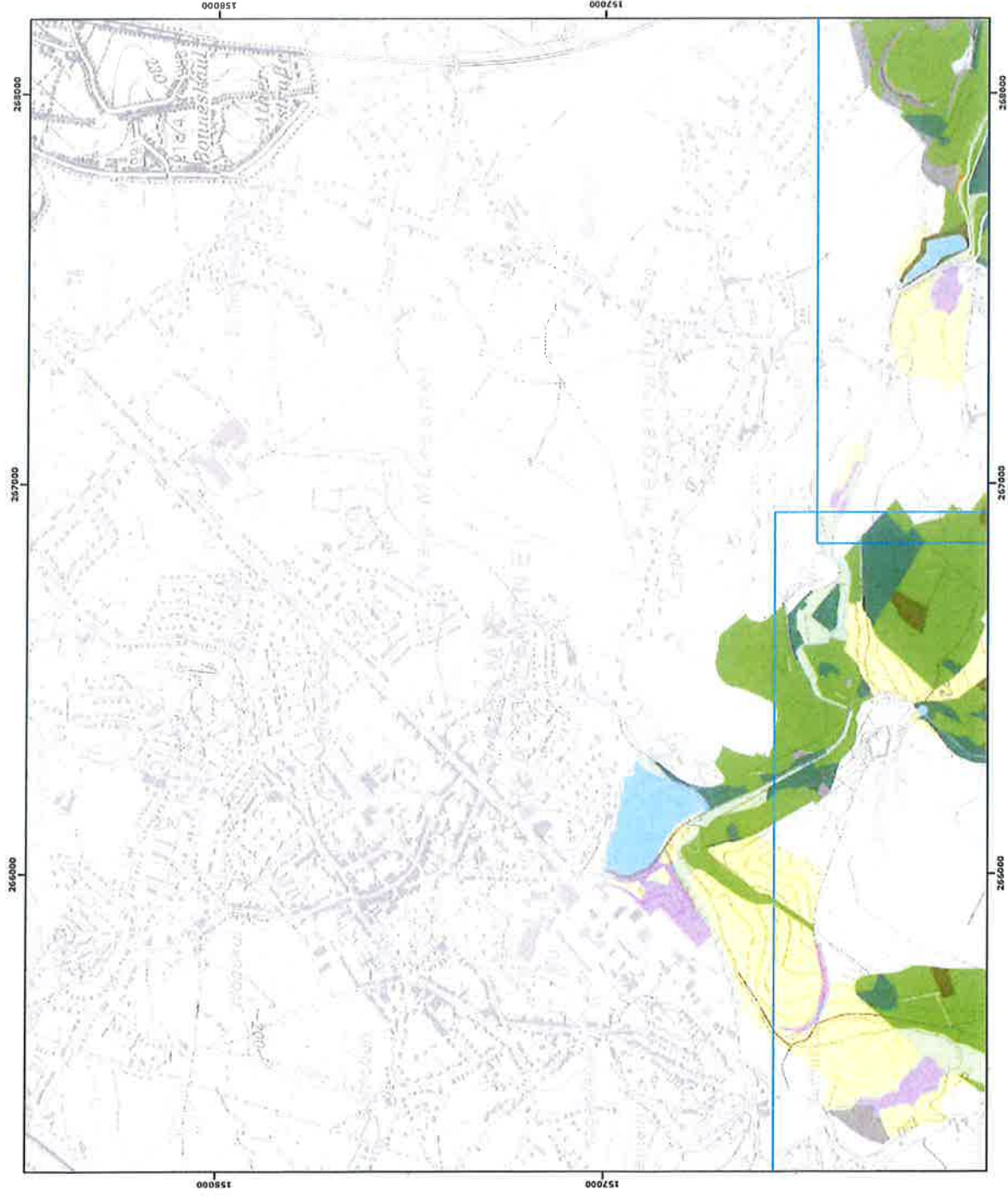
Carlo DI ANTONIO

Par délégation pour délivrance de copie conforme,

Date d'impression : octobre 2012.

DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE  
 DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES  
 ET DE L'ENVIRONNEMENT

Unité de Gestion des Sites Natura 2000  
 Tel. : +32 (0)81 33 20 16 - Fax : +32 (0)81 33 20 22



**Légende**

**Unités de gestion de base**

- UG 1 (milieux aquatiques)
- UG 2 (milieux ouverts prioritaires)
- UG 3 (prairies habitats d'espèces)
- UG 4 (bandes extensives)
- UG 5 (prairies de faison)
- UG 6 (forêts primaires)
- UG 7 (forêts primaires alluviales)
- UG 8 (forêts indigènes de grand intérêt biologique)
- UG 9 (forêts habitats d'espèces)
- UG 10 (forêts non indigènes de faison)
- UG 11 (zones de cultures et éléments anthropiques)

**Unités de gestion temporaires**

- UG temp 1 (zones sous statut de protection)
- UG temp 2 (zones à gestion publique)
- UG temp 3 (forêts indigènes à statut temporaire)

**Unités de gestion en surimpression**

- UG S1 (moule perlière et moule épaisse en UG)
- UG S2 (démier de la sucrose)

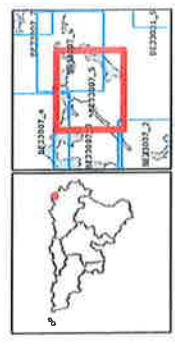
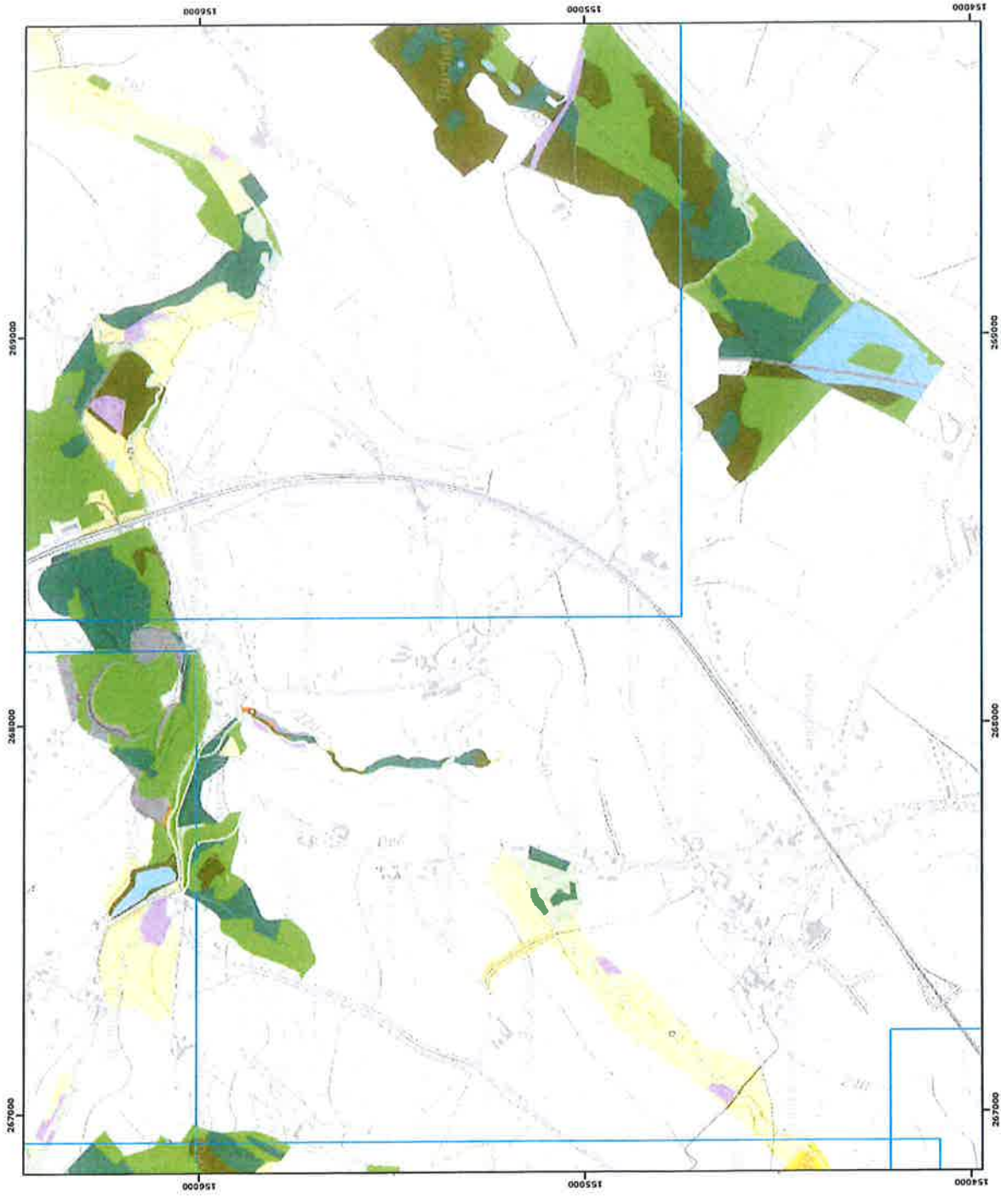
**Autres**

- Emprises des amcs
- Autre site Natura 2000

© SPW-DGARNE; Fond de plan © IGN - Bruxelles  
 Coordonnées Lambert belge 1972

Le Ministre-président  
 Rudy DEMOTTE  
 Le Ministre des Travaux publics, de l'Agriculture, de la Rurelité, de la Nature, de la Forêt et du Patrimoine  
 Carlo DI ANTONIO  
 Par délégation pour délivrance de copie conforme,

Date d'impression : octobre 2012.  
 DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE  
 DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES  
 ET DE L'ENVIRONNEMENT  
 Avenue de la Forêt, 105 - 1350 Namur  
 Tél. : +32 (0)81 23 48 16 - Fax : +32 (0)81 23 48 32  
 Météo-Service de l'Etat - 1050 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000



**Légende**

**Unités de gestion de base**

- UG 1 (milieux aquatiques)
- UG 2 (milieux ouverts prioritaires)
- UG 3 (prairies habitats d'espèces)
- UG 4 (bandes extensives)
- UG 5 (prairies de liaison)
- UG 6 (forêts prioritaires)
- UG 7 (forêts prairiales alluviales)
- UG 8 (forêts indigènes de grand intérêt biologique)
- UG 9 (forêts habitats d'espèces)
- UG 10 (forêts non indigènes de liaison)
- UG 11 (terres de cultures et éléments anthropiques)

**Unités de gestion temporaires**

- UG temp 1 (zones sous statut de protection)
- UG temp 2 (zones à gestion publique)
- UG temp 3 (forêts indigènes à statut temporaire)

**Unités de gestion en surimpression**

- ▨ UG S1 (moelle peillère et molette épaisse en UG1)
- ▨ UG S2 (tanour de la succion)

**Autres**

- Emprises des cannes
- Autre site Natura 2000



© SPW-DGARNE; Fond de plan © IGN - Bruxelles

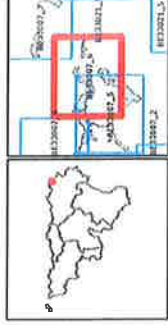
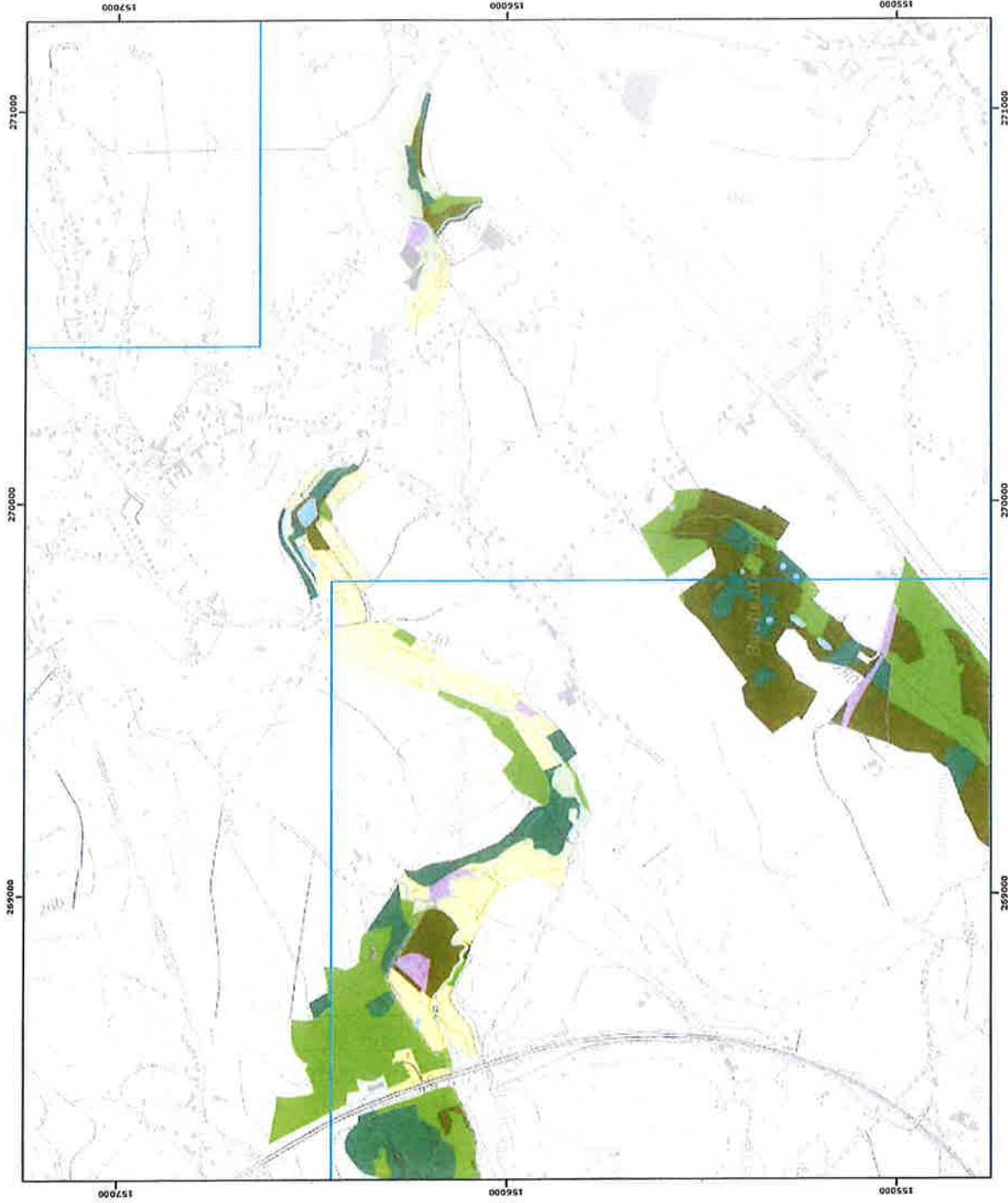
Le Ministre-Président

Rudy DEMOTTE  
 Le Ministre des Travaux publics, de l'Agriculture, de la Forêt, de la Nature, de la Forêt et du Patrimoine

Carlo DI ANTONIO  
 Par délégué pour délivrance de copie conforme,

Date d'impression : octobre 2012.

Service public de Wallonie  
 DE LA GRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES  
 ET DE L'ENVIRONNEMENT  
 100 Namur  
 Tél. : +32 (0)81 33 36 16 - Fax : +32 (0)81 33 36 22  
 www.spw.wallonie.be



**Légende**

**Unités de gestion de base**

- UG 1 (milieux aquatiques)
- UG 2 (milieux ouverts prioritaires)
- UG 3 (prairies habitats d'espèces)
- UG 4 (bandes extensives)
- UG 5 (prairies de labour)
- UG 6 (forêts prioritaires)
- UG 7 (forêts primaires alluviales)
- UG 8 (forêts indigènes de grand intérêt biologique)
- UG 9 (forêts habitats d'espèces)
- UG 10 (forêts non indigènes de liaison)
- UG 11 (terres de cultures et éléments anthropiques)

**Unités de gestion temporaires**

- UG temp 1 (zones sous statut de protection)
- UG temp 2 (zones à gestion publique)
- UG temp 3 (forêts indigènes à statut temporaire)

**Unités de gestion en surimpression**

- ▨ UG S1 (meule peinte et maquette épaisse en UG1)
- ▨ UG S2 (démir de la succée)

**Autres**

- Emprises des canaux
- Autres sites Natura 2000

0 125 250 mètres  
 © SPW-DGARNE; Fond de plan © IGN - Bruxelles  
 Coordonnées Lambert belge 1972

Le Ministre-Président

Rudy DEMOTTE

Le Ministre des Travaux publics, de l'Agriculture, de la Rurauté, de la Nature, de la Forêt et du Patrimoine

Carlo DI ANTONIO

Par délégation pour délivrance de copie conforme,

DATE d'impression : octobre 2012.

SERVICE PUBLIC DE WALLONIE  
 DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES  
 ET DU PATRIMOINE  
 Avenue du Prince de Liège 155-1500 Namur  
 Tél. : +32 (0)81 33 36 16 - Fax : +32 (0)81 33 38 22  
 www.spw.wallonie.be



**Avant-projet d'arrêté de désignation du site Natura 2000  
BE33007 - " Vallée de la Gueule en amont de Kelmis "**

Le Gouvernement wallon,

Vu la loi du 12 juillet 1973 sur la conservation de la nature, telle que modifiée pour la dernière fois par le décret du 22 décembre 2010 modifiant la loi du 12 juillet 1973 sur la conservation de la nature en ce qui concerne la mise en œuvre du régime Natura 2000, ci-après dénommée 'la loi du 12 juillet 1973' ;

Vu l'arrêté du Gouvernement wallon du 17 mars 2005 relatif au Livre 1er du Code de l'environnement, les articles D.29-1 et suivants ;

Vu l'arrêté du Gouvernement wallon du 23 octobre 2008 fixant certaines modalités du régime préventif applicable aux sites Natura 2000 ;

Vu l'arrêté du Gouvernement wallon du 24 mars 2011 portant les mesures préventives générales applicables aux sites Natura 2000 ainsi qu'aux sites candidats au réseau Natura 2000 ;

Vu l'arrêté du Gouvernement wallon du 19 mai 2011 fixant les types d'unités de gestion susceptibles d'être délimitées au sein d'un site Natura 2000 ainsi que les interdictions et mesures préventives particulières qui y sont applicables ;

Vu l'avis de la Commission de conservation de Malmedy, donné le xxxxx ;

Vu les enquêtes publiques organisées sur le territoire des communes de Kelmis, Lontzen, Raeren et Welkenraedt conformément aux dispositions du Code de l'Environnement relatives à l'organisation des enquêtes publiques, articles D. 29-1 et suivants ;

Considérant la Convention relative à la vie sauvage et du milieu naturel du Conseil de l'Europe, faite à Berne le 19 septembre 1979 et approuvée par la loi du 20 avril 1989 ;

Considérant la Directive 92/43/CEE du Conseil des Communautés européennes du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages ;

Considérant la décision du Gouvernement wallon du 26 septembre 2002, complétée par les décisions du 4 février 2004 et du 24 mars 2005, approuvant la liste des sites proposés à la Commission européenne comme sites d'importance communautaire ;

Considérant les décisions 2004/798/CE et 2004/813/CE de la Commission du 7 décembre 2004 arrêtant, en application de la directive 92/43/CEE du Conseil, la liste des sites d'importance communautaire respectivement pour la région biogéographique continentale et pour la région biogéographique atlantique ;

Considérant la Directive 2009/147/CE du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages ;

Considérant les décisions 2011/63/UE et 2011/64/UE de la Commission du 10 janvier 2011 arrêtant, en application de la directive 92/43/CEE du Conseil, une quatrième liste actualisée des sites d'importance communautaire respectivement pour la région biogéographique atlantique et pour la région biogéographique continentale ;

Considérant les principes d'action préventive, d'intégration et de précaution, tels que visés aux articles D. 1<sup>er</sup>, D.2, al. 3, et D.3, 1<sup>o</sup> du Livre 1er du Code du droit de l'environnement ;

Considérant la médiation socio-économique effectuée conformément aux décisions prises par le Gouvernement wallon en date du 30 septembre 2010 et du 7 avril 2011 ;

Considérant que la diversité des habitats et des habitats d'espèces rencontrée sur le site Natura 2000 BE33007 – « Vallée de la Gueule en amont de Kelmis » justifie pleinement sa désignation ;

Considérant que ce site possède les caractéristiques propres à un site d'importance communautaire au sens de l'article 1<sup>er</sup> bis, 13<sup>o</sup> de la loi du 12 juillet 1973, et qu'il a été retenu

comme tel par la Commission européenne dans sa décision du 7 décembre 2004, réactualisée par sa décision du 10 janvier 2011 ;

Considérant que le site abrite un ensemble majeur de plusieurs types d'habitats naturels d'intérêt communautaire visés à l'annexe VIII de la loi du 12 juillet 1973, identifiés sur la base des critères et des données scientifiques synthétisés à l'annexe 3 du présent arrêté ;

Considérant que le site abrite des populations de plusieurs espèces d'intérêt communautaire visées à l'annexe IX de la loi du 12 juillet 1973, identifiées sur la base des critères et des données scientifiques synthétisés à l'annexe 3 du présent arrêté ;

Considérant que le site répond aux critères de sélection visés à l'article 25, §1<sup>er</sup>, et à l'annexe X de la loi du 12 juillet 1973, ainsi qu'il ressort de l'annexe 3 du présent arrêté et doit en conséquence être désigné comme site Natura 2000 au titre de zone spéciale de conservation ;

Considérant que le site est caractérisé par une grande richesse ornithologique et qu'il abrite plusieurs espèces d'oiseaux visées à l'annexe XI de la loi du 12 juillet 1973 ainsi qu'il ressort de l'annexe 3 du présent arrêté ; qu'il comprend des territoires appropriés en nombre et en superficie au regard des besoins de conservation de ces espèces lesquels doivent être désignés comme site Natura 2000 au titre de zone de protection spéciale ;

Considérant que la sélection du site a été réalisée sur base des meilleures connaissances scientifiques et des meilleures données disponibles, découlant notamment de différents travaux d'inventaire, de divers documents photographiques et cartographiques, de la littérature scientifique et de bases de données biologiques ;

Considérant que les données relatives aux types d'habitats naturels (liste, surface et état de conservation) et aux espèces (liste, population et état de conservation) pour lesquels le site est désigné sont issues des formulaires standards de données établis entre 2002 et 2005 ; que ces données estimées à l'échelle du site au moment de sa sélection contiennent des approximations ; qu'elles ont été pour partie actualisées sur base des meilleures connaissances disponibles et qu'il conviendra de poursuivre l'actualisation de ces données sur base d'une cartographie détaillée des habitats ;

Considérant que l'arrêté de désignation doit proposer des moyens de gestion pour réaliser les objectifs de conservation, compte tenu des exigences économiques, sociales et culturelles ainsi que des particularités locales ; que tous les moyens susceptibles de rencontrer à la fois les objectifs de conservation applicables au site et les exigences précitées peuvent être envisagés ;

Considérant que les exploitations agricoles situées dans ou à proximité du site Natura 2000 doivent pouvoir s'étendre ; qu'une zone de 50 mètres autour des bâtiments agricoles existants peut être consacrée à des extensions pour autant que celles-ci ne portent pas atteinte à l'intégrité du site désigné, sauf dérogation ;

Considérant que l'arrêté de désignation tient compte des remarques et questions émises par les réclamants lors des enquêtes publiques précitées ;

Considérant que l'arrêté du Gouvernement wallon du 19 mai 2011 fixant les types d'unités de gestion susceptibles d'être délimitées au sein d'un site Natura 2000 ainsi que les interdictions et mesures préventives particulières qui y sont applicables contient les types d'unités de gestion susceptibles d'être délimitées au sein d'un site Natura 2000, le cas échéant en surimpression à d'autres types d'unité de gestion, ainsi que les interdictions particulières et les autres mesures préventives particulières qui y sont associées ;

Considérant qu'en vue d'assurer la réalisation des objectifs de conservation du site ainsi qu'au regard des types d'habitats naturels d'intérêt communautaire visés à l'annexe VIII de la loi du 12 juillet 1973, des populations d'espèces d'intérêt communautaire visées à l'annexe IX de la loi du 12 juillet 1973, et des espèces d'oiseaux visées à l'annexe XI de la loi du 12 juillet 1973 présents sur le site, il convient de délimiter sur le site les unités de gestion "UG 1 - Milieux aquatiques, UG 2 - Milieux ouverts prioritaires, UG 3 - Prairies habitats d'espèces, UG 4 - Bandes extensives, UG 5 - Prairies de liaison, UG 6 - Forêts prioritaires, UG 7 - Forêts prioritaires alluviales, UG 8 -

Forêts indigènes de grand intérêt biologique, UG 9 - Forêts habitat d'espèces, UG 10 - Forêts non indigènes de liaison, UG 11 - Terres de cultures et éléments anthropiques” ;

Sur la proposition du Ministre des Travaux publics, de l'Agriculture, de la Ruralité, de la Nature, de la Forêt et du Patrimoine ;

Arrête :

**Article 1<sup>er</sup>.** Est désigné comme site Natura 2000 BE33007 – « Vallée de la Gueule en amont de Kelmis », l'ensemble des parcelles et parties de parcelles cadastrales visées à l'annexe 1 du présent arrêté et situées sur le territoire des communes de Kelmis, Lontzen, Raeren et Welkenraedt.

Le périmètre du site, délimité sur une carte à l'échelle 1/10.000<sup>e</sup>, ainsi que les prescriptions littérales qui visent à le préciser sont fixés par l'annexe 2 du présent arrêté.

Le site Natura 2000 BE33007 – « Vallée de la Gueule en amont de Kelmis » couvre une superficie de 465,7896 ha.

**Art. 2.** Sont précisés à l'annexe 3.A., compte tenu des données actuellement disponibles :

1° les types d'habitats naturels d'intérêt communautaire que le site abrite et pour lesquels le site est désigné, en précisant, le cas échéant, les habitats naturels prioritaires présents dans le site ;

2° leur surface et leur état de conservation tel qu'estimés à l'échelle du site au moment de sa sélection ainsi que, le cas échéant, la ou les unités de gestion principales abritant les habitats naturels prioritaires présents dans le site.

**Art. 3.** Sont précisés à l'annexe 3.B., compte tenu des données actuellement disponibles:

1° les espèces d'intérêt communautaire et les espèces d'oiseaux pour lesquelles le site est désigné, en précisant, le cas échéant, les espèces prioritaires présentes dans le site ;

2° leur niveau de population et leur état de conservation tels qu'estimés à l'échelle du site au moment de sa sélection ainsi que, le cas échéant, la ou les unités de gestion principales qui abritent les espèces prioritaires présentes dans le site.

**Art.4.** Concernant les parties du site proposées comme zone spéciale de conservation, les critères scientifiques ayant conduit à la sélection du site sont ceux visés à l'annexe X de la loi du 12 juillet 1973 ainsi que les informations scientifiques pertinentes.

Concernant les parties du site proposées comme zones de protection spéciale, les critères scientifiques ayant conduit à la sélection du site sont ceux visés à l'article 25, § 2, de la loi du 12 juillet 1973 ainsi que les informations scientifiques pertinentes.

Les résultats relatifs à l'application de ces critères au site sont synthétisés à l'annexe 3.A et 3.B du présent arrêté.

**Art.5.** Les unités de gestion présentes sur le site et la carte délimitant leur périmètre sont fixées à l'annexe 4 du présent arrêté.

Les contours des unités de gestion correspondent à ceux des principaux types d'habitats naturels que le site abrite.

**Art.6** Compte tenu des exigences économiques, sociales et culturelles ainsi que des particularités locales, les moyens de gestion active proposés pour atteindre les objectifs de conservation du site peuvent être :

- la conclusion d'un contrat de gestion active ou toute autre forme de contrat conclu par la Région wallonne avec des propriétaires ou occupants concernés ;
- la création d'une réserve naturelle domaniale ou agréée ou d'une réserve forestière ;
- la modification de l'aménagement forestier éventuellement en vigueur ;

- l'adoption d'un plan de tir pour les espèces de grand gibier à contrôler (dans le ressort du ou des conseils cynégétiques concernés) ;
- la modification du plan de gestion du régime hydrique des terres agricoles établi par le wateringue conformément à la législation en vigueur ;
- la mise de terrains à la disposition de la Région wallonne ou d'une association de protection de la nature reconnue conformément à l'article 17, 1° de l'arrêté de l'exécutif régional wallon du 17 juillet 1986 ;
- la modification, le cas échéant, du plan d'assainissement par sous-bassin hydrographique en vigueur sur le site et/ou l'adaptation du programme de mesures de protection des eaux adopté le cas échéant en vertu du Code de l'eau ;
- la modification des programmes de travaux de curage et d'entretien du cours d'eau ;
- l'adoption de mesures agri – environnementales ;
- tout autre moyen de gestion active pertinent suggéré lors de la concertation.

**Art.7.** Le site Natura 2000 BE33007 – « Vallée de la Gueule en amont de Kelmis » dépend de la Commission de conservation de Malmedy.

**Art.8.** Le Ministre qui a la Conservation de la Nature dans ses attributions est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Namur, le **XX. XX. XXXX.**

Le Ministre - Président,

Rudy DEMOTTE

Le Ministre des Travaux publics, de l'Agriculture, de la Ruralité, de la Nature, de la Forêt et du Patrimoine,

Carlo DI ANTONIO

**ANNEXE 1 : Liste des parcelles et parties de parcelles cadastrales comprises dans le site Natura 2000 BE33007 – Vallée de la Gueule en amont de Kelmis**

Les parcelles cadastrées ou ayant été cadastrées comme suit sont comprises dans le site Natura 2000 BE33007 – “ Vallée de la Gueule en amont de Kelmis ” :

COMMUNE : KELMIS/LA CALAMINE Div 2 Section C : parcelles 22B, 23K (partim 29%),39F6, 39L6 (partim 86%), Section D : parcelles 100C (partim 16%),100D, 100E, 108A (partim 3%),119C (partim 51%),119D, 121A, 122A, 123A (partim 92%),124A, 125A, 131B, 131C, 132A (partim 26%),133A (partim 19%),13A, 149A (partim 21%),14A, 14B, 15, 150A (partim 10%),16, 165E, 165F, 165G, 165H, 165M (partim 90%),166A (partim 91%),169B, 170A (partim 89%),173 (partim 92%),174P (partim 8%),174S (partim 13%),179E, 179F, 179G, 17A, 181A (partim 95%),183W (partim 86%),183X (partim 94%),183Y (partim 7%),183Z (partim 25%),1A, 203C (partim 44%),205A, 205B (partim 72%),2B (partim 74%),35A, 36A, 38A, 39A, 3B (partim 85%),3E (partim 41%),42, 43, 44, 45 (partim 22%),46, 47A, 49A, 49B, 50A, 52, 53A, 55, 56, 57, 58, 68H (partim 39%),73A, 74, 75A (partim 25%),76D (partim 16%),90 (partim 17%),91A (partim 16%),92A (partim 18%),93B, 93F, 93G (partim 7%), Div 3 Section B : parcelles 44B (partim 62%),47C2 (partim 87%),47D2, 47F (partim 23%),47M (partim 79%),47N (partim 89%),47Z (partim 66%), Section C : parcelles 14C (partim 9%),14E, 14M (partim 7%),15 (partim 92%),16C (partim 86%),17B (partim 21%),17E, 17G, 17H, 17K, 17L, 17M, 18, 19A, 19B, 1D, 20, 21 (partim 18%),22A (partim 44%),22C (partim 13%),22D, 2D, 3B (partim 93%),48C (partim 5%),4G2 (partim 70%),57A (partim 23%),57R (partim 75%),58, 5A (partim 78%),67A (partim 33%),68, 69, 70C (partim 89%),70D (partim 13%),73A, 74, 75, 76, 77, 78, 79E, 79F, 80, 8C (partim 3%), Section D : parcelles 209A (partim 87%),215 (partim 11%),299B (partim 86%),300A (partim 57%),304B (partim 11%),306A, 307 (partim 40%),309 (partim 93%),310B, 312A (partim 72%),312B (partim 46%),313D, 313E, 314, 315B, 316, 328F (partim 17%),329 (partim 6%),403 (partim 46%),404 (partim 32%),405 (partim 14%),406 (partim 26%),407 (partim 54%),408A (partim 38%),408B (partim 75%),412A (partim 79%),412B (partim 68%),413A (partim 91%),414B (partim 75%),415A, 415B, 416L, 419C (partim 48%),419E, 419H (partim 46%)

COMMUNE : LONTZEN Div 1 Section A : parcelles 100A, 101, 102, 103, 104B, 144D (partim 41%),144E (partim 7%),4H (partim 17%),87A, 87B, 89C (partim 85%),89F (partim 80%),92A, 92B, 93A, 93B, 94A, 95, 96A, 99A, 99B, 99C, Section B : parcelles 1, 100C (partim 9%),100D (partim 84%),100E (partim 7%),100F, 101C (partim 67%),104D (partim 8%),25A, 26, 27, 28, 29D (partim 35%),29F, 29K, 29L, 2A, 30A, 30B, 30C, 30D, 31, 32C, 32D, 33D (partim 63%),33E (partim 30%),62B (partim 7%),62C (partim 79%),63 (partim 94%),64A (partim 11%),64B (partim 86%),85A (partim 53%),85C (partim 86%),86D (partim 82%),87B (partim 32%),87C, 88A (partim 20%),91C (partim 24%),91D, 94A (partim 31%),95A (partim 81%),96 (partim 94%),98 (partim 86%),99A, 99B, Section C : parcelles 126C2 (partim 8%),173A (partim 35%),174A (partim 76%),174E, 177C, 177F, 177G, 177H (partim 20%),177K, 179A (partim 29%),181A, 181C (partim 89%),181D, 181E, 182B, 182C, 183A, 183B, 184 (partim 66%),185A (partim 52%),188H (partim 25%),191E (partim 95%),191F, 193B (partim 70%),193D (partim 84%),240S (partim 46%),240V (partim 13%),240W (partim 32%),36, 37, 42C, 42D, 43, 45A, 48C (partim 41%),49B2 (partim 22%),49R2 (partim 26%),49S2 (partim 56%),74A, 74B (partim 18%),74C, 74E (partim 30%),77 (partim 6%),78B (partim 7%),78C (partim 22%),79A (partim 26%),80A, 80B, 81A, 82A, 84A, 85A, 86A, 87, 88E, Section D : parcelles 71F (partim 67%),73D (partim 22%), Section E : parcelles 94B (partim 8%), Div 2 Section A : parcelles 163A, 163B (partim 73%),164A, 166A (partim 4%),167A (partim 9%),176C (partim 27%),176D (partim 26%),185E (partim 6%),1A (partim 18%),200E (partim 13%),201, 202A, 202B, 203A (partim 85%),203B, 203C, 204, 205, 207A (partim 10%),207B (partim 67%),207C, 211A (partim 55%),212A, 212B, 213A, 233N (partim 19%),27B (partim 35%),37C, 38B, 39F (partim 24%),3B (partim 9%),3C (partim 12%),44 (partim 14%),45 (partim 8%),49A (partim 8%),4A, 56A (partim 12%),57, 58 (partim 86%),59C (partim 36%),5A, 5B, 5C, 5D, 5E, 5F (partim 16%),6, 61B (partim 76%),62B (partim 87%),62D (partim 36%),62E (partim 8%),68 (partim 11%),69 (partim 17%),70 (partim 23%),78 (partim 50%),7A (partim 20%),91A (partim 10%),95A (partim 22%), Section B : parcelles 12A (partim 6%),13A (partim 7%),13C (partim 19%),13D (partim 82%),13E, Section C : parcelles 2B, 2C, 3C3, 3D3, 3E3 (partim 94%),3L2, 3N2, 3X (partim 94%), Section E : parcelles 136A (partim 10%),138, 139A, 139B (partim 89%), Section F : parcelles 100A, 100C (partim 12%),100D (partim 85%),100E (partim 37%),100F (partim 88%),100G, 101A, 101B, 101C, 102A, 103A (partim 18%),105A (partim 94%),105B, 105C, 107B, 107C, 107D, 110, 113E (partim 19%),118, 119A, 120A, 120B, 121A, 141L (partim 19%),141M, 144E, 88B, 88C (partim 16%),91B, 91C (partim 25%),98B (partim 19%),98C, 98D, 98E, 98F, 98G (partim 33%),98H (partim 20%)

COMMUNE : RAEREN Div 2 Section A : parcelles 2G5 (partim 56%),2L6 (partim 4%),2S5 (partim 9%),2T5 (partim 8%),2V (partim 90%),2Y (partim 40%),2Z (partim 28%),4E2 (partim 87%),4R (partim 26%),4S, 4T, 4V, 4V11, 4W11, 4Y13 (partim 28%),5B (partim 22%),5C, 5D, 6/04, 6A, Section D : parcelles 67A (partim 90%),68A (partim 3%), Section G : parcelles 237M, 237N, Section H : parcelles 176A (partim 54%),177A (partim 37%),181A (partim 20%), Div 3 Section A : parcelles 31R4 (partim 6%),31S4, 31T4 (partim 84%),31V23, 31W23 (partim 21%),31X23, 39F, 42B, 42C, 6A2 (partim 94%),6D3 (partim 39%),6E3 (partim 31%), Section B : parcelles 114G (partim 67%),116V (partim 6%),154G (partim 72%),154L (partim 85%),156 (partim 61%),157A (partim 9%),166E, 167A, 168, 169, 170E (partim 51%),170L (partim 49%),170N (partim 91%),170P (partim 76%),171D, 171E, 171K, 171L (partim 83%),171M, 216B (partim 78%),229 (partim 91%),230 (partim 76%),236, 237 (partim 93%),238, 239, 240E (partim 14%),262 (partim 16%),264 (partim 90%),265 (partim 11%),266 (partim 15%),268A (partim 39%),79E (partim 14%), Section C : parcelles 119A, 119B (partim 70%),119C, 119D, 11D (partim 37%),11E (partim 26%),11F (partim 39%),120B, 121, 122, 123, 124A, 126A (partim 53%),126B (partim 39%),128 (partim 76%),129E (partim 8%),12C (partim 17%),13 (partim 8%),177A, 178, 179P, 179T, 179V (partim 27%),179W, 179X (partim 60%),180, 181, 1A, 1B, 2, 30/02 (partim 56%),30E (partim 6%),3C (partim 11%),3K (partim 9%),46A (partim 7%),4A, 56B (partim 73%),56C (partim 85%),56E (partim 91%),56X (partim 67%),5G (partim 46%),67N (partim 15%),72C (partim 3%)

COMMUNE : WELKENRAEDT Div 1 Section A : parcelles 62T3 (partim 5%),81A,

Vu pour être annexé à l'arrêté du Gouvernement wallon du XX.XX.XXXX de désignation du site Natura 2000 BE33007 – “ Vallée de la Gueule en amont de Kelmis ”.

Fait à Namur, le XX.XX.XXXX

Le Ministre - Président,

Rudy DEMOTTE

Le Ministre des Travaux publics, de l'Agriculture, de la Ruralité, de la Nature, de la Forêt et du Patrimoine,

Carlo DI ANTONIO

**ANNEXE 2 : Délimitation du périmètre du site Natura 2000 BE33007 – “ Vallée de la Gueule en amont de Kelmis ”**

**2.1. Carte délimitant le périmètre du site**

La présente carte fixe, au jour de la désignation du site, à l'échelle cartographique 1/10.000<sup>e</sup> (publiée au 1/25.000<sup>e</sup>) le périmètre du site.

Cette carte est également disponible :

- Sous format informatique sur le site Internet <http://natura.wallonie.be> ;
- Sous format papier auprès de chaque commune concernée ;
- Sous les deux formats, auprès des directions extérieures territorialement concernées du Département de la Nature et des Forêts.

## **2.2. Prescriptions littérales visant à préciser le périmètre du site**

### **Liste des parcelles et parties de parcelles cadastrales non comprises dans le périmètre du site Natura 2000 BE33007 – “ Vallée de la Gueule en amont de Kelmis ”**

Les parcelles cadastrées ou ayant été cadastrées comme suit ne sont pas comprises dans le périmètre du site Natura 2000 BE33007 – « Vallée de la Gueule en amont de Kelmis » :

COMMUNE : KELMIS/LA CALAMINE Div 2 Section C : parcelles 22C, 23D, 39A5, 39E6, 39H6, 39K6, 39R4, 39S4, 39V4, Section D : parcelles 12B, 135A, 141A, 141B, 144A, 148A, 162G, 162K, 183T, 19B, 203A, 203D, 2A, 33A, 3D, 59, 60, 71D, 72D, 77, 88F, 89C, Div 3 Section B : parcelles 47E2, Section C : parcelles 14L, 16B, 17A, 26B, 33H, 33M, 57G, 59D, 5G, 5H, 62B, 63A, 64F, 6C, 71B, Section D : parcelles 212D, 297G, 308, 313F, 317F, 317K, 411D, 415C, 432T2, 443C, 446D, 448B, 451A, 452N, 453A, 454A, 465, 466

COMMUNE : LONTZEN Div 1 Section A : parcelles 104A, 104C, 105A, 105C, 142E, 146D, 4N, 86A, 86B, 88, 91C, Section B : parcelles 103A, 29H, 4A, 86C, 88D, 97, Section C : parcelles 111Z, 174D, 176B, 191C, 193C, 35A, 38C, 38E, 41C, 76, 88G, Section D : parcelles 71A, 71K, Div 2 Section A : parcelles 13B, 14, 15, 166B, 193K, 214B, 226, 232H, 233M, 28K, 2A, 39E, 41E, 41F, 47, 52C, 73C, 77, 79C, Section B : parcelles 14B, 14E, 1D, 2, 3A, Section C : parcelles 3F3, 3P, Section E : parcelles 135B, 136B, 137, Section F : parcelles 123A, 144B, 144D, 90B, 92

COMMUNE : RAEREN Div 2 Section A : parcelles 2K6, 4B7, 4C7, 4D7, 4E7, 4F7, 4G7, 4H7, 4N9, 4P9, 4R9, 4S9, 4W8, 4X12, 4Y12, Section G : parcelles 237F, Section H : parcelles 175A, Div 3 Section A : parcelles 11A, 31C15, 31H10, 31T23, 39E, Section B : parcelles 112A, 114C, 114H, 116X, 154M, 166C, 170R, 215B, 218B, 222E, 231C, 235, 73, 74B, Section C : parcelles 125A, 127B, 179K, 179N, 30C, 40C, 56W, 58, 59, 62B, 63

COMMUNE : WELKENRAEDT Div 1 Section A : parcelles 139Z, 73E3, Div 2 Section C : parcelles 93/05B,

Vu pour être annexé à l'arrêté du Gouvernement wallon du XX.XX.XXXX de désignation du site Natura 2000 BE33007 – “ Vallée de la Gueule en amont de Kelmis ”.

Fait à Namur, le XX.XX.XXXX.

Le Ministre - Président,

Rudy DEMOTTE

Le Ministre des Travaux publics, de l'Agriculture, de la Ruralité, de la Nature, de la Forêt et du Patrimoine,

Carlo DI ANTONIO



**ANNEXE 3 : Liste des types d'habitats naturels et des espèces pour lesquels le site est désigné et données y afférentes ; synthèse des critères scientifiques ayant conduit à la sélection du site Natura 2000 BE33007 – “ Vallée de la Gueule en amont de Kelmis ”**

La présente annexe indique, compte tenu des données actuellement disponibles :

- la liste des types d'habitats naturels et la liste des espèces pour lesquels le site est désigné ainsi que les données concernant respectivement leurs surfaces, leur niveau de population et l'estimation de leur état de conservation ; les types d'habitats naturels et les espèces prioritaires sont indiqués par un astérisque (\*) ;

- une synthèse des résultats de l'évaluation de l'importance du site pour assurer la conservation des types d'habitats naturels d'intérêt communautaire de l'annexe VIII et des espèces d'intérêt communautaire de l'annexe IX et des espèces d'oiseaux de l'annexe XI de la loi du 12 juillet 1973 que le site abrite.

Ces résultats justifient la sélection du site comme site Natura 2000. Les données complètes, détaillant les résultats de l'application des critères de sélection, sont disponibles auprès des services centraux du Département de la Nature et des Forêts, 15 avenue Prince de Liège à 5100 Jambes et sur le site Internet <http://natura2000.wallonie.be>.

Les données relatives aux types d'habitats naturels (liste, surface et état de conservation) et aux espèces (liste, population et état de conservation) pour lesquels le site est désigné sont issues des formulaires standards de données établis entre 2002 et 2005. Ces données estimées à l'échelle du site au moment de sa sélection contiennent des approximations. Elles ont été pour partie actualisées, en particulier pour les surfaces, sur base des meilleures connaissances disponibles et il conviendra de poursuivre l'actualisation de ces données sur base d'une cartographie détaillée des habitats.

**A. Types d'habitats naturels d'intérêt communautaire de l'annexe VIII de la loi pour lesquels le site est désigné**

Types d'habitats naturels d'intérêt communautaire	Surface	EC	UG HIC*
9130	67,14 ha	-	
9160	28,21 ha	B	
9110	22,65 ha	B	
9190	17,96 ha	B	
3260	6,85 ha	-	
91E0*	6,44 ha	A	UG 7
6430	5,48 ha	B	
6510	3,65 ha	B	
6130	2,40 ha	A	
9150	2,10 ha	B	
9130 9160	1,80 ha	-	
91D0*	1,45 ha	B	UG 6
6510 91E0*	0,88 ha	-	UG 2
6210* 6510	0,83 ha	-	UG 2
3150	0,82 ha	B	

9160 9190	0,75 ha	-	
6130 6510	0,63 ha	-	
6430 6510	0,47 ha	-	
9130 91E0*	0,20 ha	-	UG 7
3130	0,08 ha	-	
9110 9190	0,07 ha	-	
6430 91E0*	0,07 ha	-	UG 2
3140	0,06 ha	-	
6510 9130	0,06 ha	-	
9130 9180*	0,05 ha	-	UG 6
7220*	0,04 ha	-	UG 1
6210*	0,04 ha	B	UG 2
9180*	0,04 ha	B	UG 6
8210	0,01 ha	B	
8310	-	A	

**Légende : EC : estimation de l'état de conservation au moment de la sélection du site ; A : conservation excellente ; B : conservation bonne ; C : conservation moyenne ; UG HIC\* : unité(s) de gestion abritant ou susceptible(s) d'abriter (lorsque les données précises ne sont pas disponibles) l'habitat naturel d'intérêt communautaire prioritaire ; "-" : donnée non disponible**

**3130 : Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du Littorelletea uniflorae et/ou du Isoëto-Nanojuncetea**

**3140 : Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.**

**3150 : Lacs eutrophes naturels avec végétation du type Magnopotamion ou Hydrocharition**

**3260 : Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion**

**6130 : Pelouses calaminaires du Violetalia calaminariae**

**6210\* : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires (Festuco-Brometalia)(\*sites d'orchidées remarquables)**

**6430 : Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin**

**6510 : Pelouses maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)**

**7220\* : Sources pétrifiantes avec formation de travertins (Cratoneurion)**

**8210 : Pentures rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique**

**8310 : Grottes non exploitées par le tourisme**

**9110 : Hêtraies du Luzulo-Fagetum**

**9130 : Hêtraies du Asperulo-Fagetum**

**9150 : Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion**

**9160 : Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli**

**9180\* : Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion**

**9190 : Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à Quercus robur**

**91D0\* : Tourbières boisées**

**91E0\* : Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incarnae, Salicion albae)**

## **B. Espèces des annexes IX et XI de la loi pour lesquelles le site est désigné**

Code	Nom latin	Nom français	Population			EC	
			résidente	Migratoire			
				repr.	hiver		étape
1078*	Callimorpha quadripunctaria	Ecaille chinée	P				-
1163	Cottus gobio	Chabot	P				C
1321	Myotis emarginatus	Vespertilion à oreilles échanrées	P				-
1324	Myotis myotis	Grand Murin	60-120i				A
A052	Anas crecca	Sarcelle d'hiver			P	P	-
A072	Pernis apivorus	Bondrée apivore		1p			-
A074	Milvus milvus	Milan royal				P	C
A094	Pandion haliaetus	Balbuzard pêcheur				P	-
A153	Gallinago gallinago	Bécassine des marais			4p		-
A215	Bubo bubo	Grand-duc d'Europe	P				-
A229	Alcedo atthis	Martin pêcheur d'Europe	1-4p				A
A236	Dryocopus martius	Pic noir	P				-
A238	Dendrocopos medius	Pic mar	1-5p				C

**Légende :** P = présence ; p = couple ; id = individu ; EC : estimation de l'état de conservation au moment de la sélection du site ; A : conservation excellente ; B : conservation bonne ; C : conservation moyenne ; vis. : visiteur ; occ. : occasionnel ; "-" : donnée non disponible

Vu pour être annexé à l'arrêté du Gouvernement wallon du XX.XX.XXXX de désignation du site Natura 2000 BE33007 - " Vallée de la Gueule en amont de Kelmis ".

Fait à Namur, le XX.XX.XXXX

Le Ministre - Président,

Rudy DEMOTTE

Le Ministre des Travaux publics, de l'Agriculture, de la Ruralité, de la Nature, de la Forêt et du Patrimoine,

Carlo DI ANTONIO

## **ANNEXE 4 : Désignation et délimitation du périmètre des unités de gestion du site Natura 2000 BE33007 – “ Vallée de la Gueule en amont de Kelmis ”**

### **4.1. Liste des unités de gestion délimitées au sein du site**

Le site abrite les unités de gestion suivantes :

- UG 1 - Milieux aquatiques
- UG 2 - Milieux ouverts prioritaires
- UG 3 - Prairies habitats d'espèces
- UG 4 - Bandes extensives
- UG 5 - Prairies de liaison
- UG 6 - Forêts prioritaires
- UG 7 - Forêts prioritaires alluviales
- UG 8 - Forêts indigènes de grand intérêt biologique
- UG 9 - Forêts habitat d'espèces
- UG 10 - Forêts non indigènes de liaison
- UG 11 - Terres de cultures et éléments anthropiques

Les habitats naturels d'intérêt communautaire et les espèces d'intérêt communautaire que ces unités de gestion sont susceptibles d'abriter sont précisés par l'arrêté du Gouvernement wallon du 19 mai 2011 fixant les types d'unités de gestion susceptibles d'être délimitées au sein d'un site Natura 2000 ainsi que les interdictions et mesures préventives particulières qui y sont applicables.

### **4.2. Carte délimitant le périmètre des unités de gestion**

Les cartes ci-annexées fixent, à l'échelle cartographique 1/10.000<sup>e</sup> (publiée au 1/25.000<sup>e</sup>) le périmètre des unités de gestion présentes sur le site. Les contours des unités de gestion correspondent à ceux des principaux types d'habitats naturels que le site abrite.

Cette carte est également disponible :

- Sous format informatique sur le site Internet <http://natura2000.wallonie.be> ;
- Sous format papier auprès de chaque commune concernée ;
- Sous les deux formats, auprès des directions extérieures territorialement concernées du Département de la Nature et des Forêts.

Vu pour être annexé à l'arrêté du Gouvernement wallon du XX.XX.XXXX de désignation du site Natura 2000 BE33007 – “ Vallée de la Gueule en amont de Kelmis ”.

Fait à Namur, le XX.XX.XXXX

Le Ministre - Président,

Rudy DEMOTTE

Le Ministre des Travaux publics, de l'Agriculture, de la Ruralité, de la Nature, de la Forêt et du Patrimoine,

Carlo Di ANTONIO



Wallonie

## La biodiversité en Wallonie

### BE33007 - Vallée de la Gueule en amont de Kelmis

#### Site Natura2000

**Communes** : Kelmis; Lontzen; Raeren; Welkenraedt

**Surface** : 465.7896 ha

**Coordonnées** : X Lambert : 265284 - Y Lambert : 155637

**Informations complémentaires** : [Cartographie](#)

#### Intro

---

##### Brève description

Le site de la vallée de la Gueule en amont de la Calamine (Kelmis) est composé de milieux forestiers et ouverts s'articulant tout au long de la vallée, de la source jusqu'à la Calamine, ainsi que de celle de son principal affluent, le Lontzenerbach. Les milieux forestiers sont bien représentés par des formations du métaclimax de la hêtraie subatlantique, des chênaies charmaies humides et des chênaies-boulaies acidophiles humides. Ces milieux servent d'habitat à la bondrée apivore au pic mar et noir. Bordant les eaux de la Gueule, habitat du martin pêcheur d'Europe et du chabot, des zones de mégaphorbiaies à reine des prés et des forêts alluviales forment des cordons rivulaires. La vallée de la Gueule, ses cours d'eau et plans d'eau sont utilisés par le balbuzard pêcheur lors de ses migrations. La pelouse calaminaire et le pré de fauche sont d'autres formations végétales ouvertes bien représentées. Cet ensemble riche et varié constitue des milieux de nourrissage et de reproduction pour une colonie importante de grands murins mais également pour le versperilion à oreilles échanquées, la bécassine des marais, la sarcelle d'hiver, l'écaille chinée, le grand-duc d'Europe et le milan royal.

#### Carto

---

##### Liste des UG

- [UG 01 - Milieux aquatiques](#)
- [UG 02 - Milieux ouverts prioritaires](#)
- [UG 03 - Prairies habitats d'espèces](#)
- [UG 04 - Bandes extensives](#)
- [UG 05 - Prairies de liaison](#)
- [UG 06 - Forêts prioritaires](#)
- [UG 07 - Forêts prioritaires alluviales](#)
- [UG 08 - Forêts indigènes de grand intérêt biologique](#)
- [UG 09 - Forêts habitats d'espèces](#)
- [UG 10 - Forêts non indigènes de liaison](#)
- [UG 11 - Terres de cultures et éléments anthropiques](#)

#### Biotopes

---

##### Biotopes Natura 2000

Code	Nom	EC	Surface	Source
------	-----	----	---------	--------

<u>3130</u>	<u>Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes à Littorelles</u>	0 ha	DEMNA 2009
<u>3140</u>	<u>Eaux oligo-mésotrophes calcaires à Characées</u>	0 ha	DEMNA 2009
<u>3150</u>	<u>Lacs eutrophes naturels</u>	3,2 ha	DEMNA 2009
<u>3260</u>	<u>Cours d'eau à renoncule</u>	9 ha	DEMNA 2009
<u>6130</u>	<u>Pelouses calaminaires</u>	3 ha	DEMNA 2009
<u>6210</u>	<u>Pelouses calcaires et faciès d'embroussaillage</u>		DEMNA 2009
<u>6430</u>	<u>Mégaphorbiaies</u>	5 ha	DEMNA 2009
<u>6510</u>	<u>Prairies de fauche de basse et moyenne altitude</u>	7,5 ha	DEMNA 2009
<u>7220</u>	<u>Sources pétrifiantes et travertins</u>	0 ha	DEMNA 2009
<u>8210</u>	<u>Pentes rocheuses calcaires</u>	0,2 ha	DEMNA 2009
<u>8310</u>	<u>Grottes non exploitées par le tourisme</u>	0 ha	DEMNA 2009
<u>9110</u>	<u>Hêtraies à Luzule</u>	20,6 ha	DEMNA 2009
<u>9130</u>	<u>Hêtraies neutrophiles</u>	67,9 ha	DEMNA 2009
<u>9150</u>	<u>Hêtraies calcicoles</u>	1,4 ha	DEMNA 2009
<u>9160</u>	<u>Chênaies-charmaies ou chênaies-frênaies</u>	28,8 ha	DEMNA 2009
<u>9180</u>	<u>Forêts de ravins et de pentes</u>	0 ha	DEMNA 2009
<u>9190</u>	<u>Viellies chênaies acidophiles</u>	17,8 ha	DEMNA 2009
<u>91D0</u>	<u>Tourbières boisées</u>	0,8 ha	DEMNA 2009
<u>91E0</u>	<u>Forêts alluviales</u>	16,7 ha	DEMNA 2009

## Espèces

### Espèces Natura 2000

Code	Nom latin	Nom français	Population			EC	Source
			Résidente	Migratoire Repr. Hiver	Etape		
<u>1078*</u>	<u>Callimorpha quadripunctaria</u>	<u>Ecaille chinée</u>	P				DEMNA 2009
<u>1163</u>	<u>Cottus gobio</u>	<u>Chabot</u>	P				DEMNA 2009
<u>1321</u>	<u>Myotis emarginatus</u>	<u>Vespertilion à oreilles échanquées</u>	P				DEMNA 2009
<u>1324</u>	<u>Myotis myotis</u>	<u>Grand murin</u>	60-120i				DEMNA 2009
<u>A052</u>	<u>Anas crecca</u>	<u>Sarcelle d'hiver</u>		P	P		DEMNA 2009
<u>A072</u>	<u>Pernis apivorus</u>	<u>Bondrée apivore</u>		1p			DEMNA 2009
<u>A074</u>	<u>Milvus milvus</u>	<u>Milan royal</u>			P		DEMNA 2009
<u>A094</u>	<u>Pandion haliaetus</u>	<u>Balbusard pêcheur</u>			P		DEMNA 2009
<u>A153</u>	<u>Gallinago gallinago</u>	<u>Bécassine des marais</u>		4p			DEMNA 2009
<u>A215</u>	<u>Bubo bubo</u>	<u>Grand-duc d'Europe</u>	P				DEMNA 2009

<u>A229</u>	<u>Alcedo atthis</u>	<u>Martin pêcheur d'Europe</u>	1-4p	DEMNA 2009
<u>A236</u>	<u>Dryocopus martius</u>	<u>Pic noir</u>	P	DEMNA 2009
<u>A238</u>	<u>Dendrocopos medius</u>	<u>Pic mar</u>	1-5p	DEMNA 2009

## Détails

---

## Divers

---





## La biodiversité en Wallonie

### 593 - Vallée de la Gueule

#### Site de Grand Intérêt Biologique (SGIB)

**Communes :** Kelmis, Lontzen, Plombières, Raeren

**Cantonnements DNF :** Eupen

**Surface :** 230.84 ha

**Coordonnées :** X Lambert : 266404 - Y Lambert : 155999  
 Voir la carte du site ([statique](#)) ou sa localisation avec [Google map](#)

#### Intro

#### Brève description

A compléter

**Rappel :** toute circulation en dehors de la voie publique requiert l'accord préalable du propriétaire ou de son délégué.

#### Carto

#### Régions naturelles

- F6 - Entre-Vesdre-et-Meuse

#### Limites administratives



Ancienne(s) commune(s)	Surface	Nouvelle(s) commune(s)	Province(s)
Eynatten	38.56 ha	RAEREN	LIEGE
Hauset	30.73 ha	RAEREN	LIEGE
Hergenrath	110.48 ha	KELMIS-LA CALAMINE	LIEGE
Montzen	2.27 ha	PLOMBIERES	LIEGE
Moresnet	37.93 ha	PLOMBIERES	LIEGE
Walhorn	10.88 ha	LONTZEN (partim ???)	LIEGE

#### Cantonnements DNF

Cantonnement(s)	Surface	Direction(s)
-----------------	---------	--------------

Eupen

230.84 ha

Malmédy

## Mentions dans d'autres inventaires de sites

A compléter

## Site classé

Site non classé.

## Propriétaire(s)

Privé(s)  ONG  Communes  Région  Autres publics

## Biotopes

### Biotopes WaEUNIS

Code	Nom	Représentativité	Surface	Source
<u>C3.26</u>	<u>Phalaridaies</u>			
<u>C3.52</u>	<u>Végétation pionnière nitrophile des grèves humides</u>			
<u>D5.2</u>	<u>Magnocariçaies et cladiaies</u>			

### Biotopes Corine

Code	Nom	Représentativité	Surface	Source
<u>34.221</u>	<u>Pelouses à [Viola calaminaria]</u>			
<u>37.1</u>	<u>Mégaphorbiaies de basses altitudes (filipendulaies, equisetales, ...)</u>			
<u>37.31</u>	<u>Prés à molinie et communautés apparentées</u>			
<u>37.7</u>	<u>Mégaphorbiaies frangeantes</u>			
<u>37.71</u>	<u>Rideaux des cours d'eau</u>			
<u>37.714</u>	<u>Communautés rivulaires à pétasite</u>			
<u>38.2</u>	<u>Prés de fauche de basse altitude</u>			
<u>44.1</u>	<u>Saussaies ripicoles</u>			
<u>44.33</u>	<u>Aulnaies-frênaies des rivières lentes</u>			
<u>53.11</u>	<u>Phragmitaies</u>			
<u>53.12</u>	<u>Scirpaies lacustres</u>			
<u>53.13</u>	<u>Typhales</u>			
<u>53.212</u>	<u>Cariçaies à laïche aiguë et communautés apparentées</u>			
<u>54.111</u>	<u>Communautés bryophytiques des sources pauvres en bases</u>			

## Espèces

### Espèces de valeur patrimoniale

Taxon	Statut de protection	Liste rouge	Statut	Année	Rep*	Protection	Source
<b>Animaux - Vertébrés - Oiseaux</b>							

<u>Acrocephalus palustris</u>	<u>Oui</u>	Non	
<u>Alcedo atthis</u>	<u>Oui</u>	Non	Nicheur 2007
<u>Cinclus cinclus</u>	<u>Oui</u>	Non	Nicheur
<u>Motacilla cinerea</u>	<u>Oui</u>	Non	Nicheur
<u>Podiceps cristatus</u>	<u>Oui</u>	Non	Nicheur
<u>Rallus aquaticus</u>	<u>Oui</u>	Non	Nicheur

#### **Invertébrés - Insectes - Papillons diurnes**

---

<u>Issoria lathonia</u>	<u>Oui</u>	Non	2007	V. Fiévet
-------------------------	------------	-----	------	-----------

#### **Plantes - Plantes supérieures**

---

Aconitum lycoctonum subsp.vulparia				
Anemone ranunculoides				
Dactylorhiza incarnata			2001	Section Orchidées d'Europe
Dactylorhiza majalis			2001	Section Orchidées d'Europe
Geum rivale				
Lathraea squamaria				
Leersia oryzoides				
Lunaria rediviva				
Viola calaminaria			2007	V. Fiévet

### **Commentaires sur la faune**

Hivernage de Tachybaptus ruficollis, Anas crecca, Gallinago gallinago et passage de Podiceps nigricollis, Botaurus stellaris, Pandion halietus, Anas acuta, A. strepera.

Nidification de Podiceps cristatus, Rallus aquaticus.

Alcedo atthis, Cinclus cinclus fréquentent la vallée de la Gueule.

### **Commentaires sur la flore**

Plantes protégées : Dactylorhiza incarnata, Dactylorhiza majalis, Dactylorhiza x ascheroniana, Lunaria rediviva.

Plantes rares ou intéressantes : toutes les plantes calaminaires. Leersia oryzoides, Anemone ranunculoides, Geum rivale, Aconitum lycoctonum subsp. vulparia, Lathraea squamaria,...

### **Espèces exotiques**

Impatiens glandulifera,

### **Conservation**

---

#### **Objectifs de conservation**

A compléter

#### **Menaces**

'Pollution des eaux, exploitation des haldes calaminaires, moto-cross, mountain-bike, tourisme, pêche, 'assainissement' des marais, plantations de résineux, dépotoirs, pose d'égouts. Récemment diverses atteintes ont altéré le si beau paysage de la vallée (Moulin de Plombières, Moulin de Moresnet).'

## Recommandations

Protection de la frênaie-aulnaie, des sites calaminaires et des étangs.  
Révision éventuelle du plan de secteur.

## Plan de gestion

A compléter

## Accès du public

Pêche (Amis de la Vieille Gueule, privée, etc).

## Détails

---

### Description physique

La Gueule prend naissance dans un bois situé au nord-est de Hauset.

Près de la source, on se trouve sur les sables d'Aix-la-Chapelle, mais la plus grande partie de la vallée se creuse dans les grès et shales du Famennien; les calcaires, dolomies et shales du Tournaisien; dans les calcaires du Viséen; les grès et shales du Houiller. De très importants gîtes métallifères ont été exploités le long de la vallée. Les vestiges de ces anciennes exploitations sont occupés par des sites calaminaires.

La Gueule coule la plupart du temps dans des prairies pâturées; elle est alors bordée de hautes herbes hygrophiles et souvent d'une galerie forestière; mais parfois elle traverse ou longe des bois très intéressants. Quelques rares plantations de résineux ou de peupliers existent çà et là.

Des sites calaminaires du plus haut intérêt s'échelonnent le long de son cours : fragment de gisement en place à la Calamine, haldes calaminaires à la Calamine et à Plombières. Les berges de la Gueule sont souvent soulignées par la présence d'une frange de plantes calaminaires.

Quelques étangs la jalonnent. Les plus remarquables sont l'étang du Casino à la Calamine et l'étang établi dans le site calaminaire de Plombières.

La région est très vallonnée et son intérêt paysager est très grand.

### Description biologique

Etant donné la longueur de la vallée de la Gueule, des relevés complets ou des sondages ont été faits à divers points de la vallée

- 1. Ferme de Kupfermühle.
- 2. Plaine alluviale à 1 km en aval de cette ferme.
- 3. Bois de plaine alluviale en aval de la ferme Hammermühle.
- 4. Bois de plaine alluviale aux abords du château d'Eyneburg.
- 5. Abords de l'étang du Casino.
- 6. L'étang du Casino (voir fiche signalétique s'y rapportant).
- 7. Halde calaminaire à l'ouest de l'étang du Casino (voir fiche signalétique s'y rapportant).
- 8. Réserve naturelle d'Ardenne et Gaume.
- 9. A la sortie de la Calamine, près du confluent avec le Lontzenerbach.
- 10. Au Moulin de Moresnet.
- 11. A Plombières (voir fiche signalétique s'y rapportant).
- 12. Le long de la Gueule à Plombières en amont du tunnel.
- 13. En aval du tunnel. 13. Au confluent avec le Weschbach.

A. Pâturages.

Dans les prairies pâturées amendées de l'amont, la Gueule est soulignée par une galerie forestière plus ou moins fragmentaire d'*Alnus glutinosa*, *Fraxinus excelsior*, *Acer pseudoplatanus*, *Salix fragilis*, *Salix*

purpurea, enlacés par *Humulus lupulus* et accompagnés de *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaeus*, *Sambucus nigra*, *Ribes rubrum*. Les berges sont rudéralisées et *Urtica dioica* abondant. A côté de cette espèce poussent des plantes de l'aulnaie (CORINE 44.32), des espèces des groupements nitrophiles des haies (CORINE 37.71), etc. (*Stellaria nemorum*, *Aegopodium podagraria*, *Silene dioica*, *Alliaria petiolata*, *Galium mollugo*, *Solanum dulcamara*,...). Des peuplements de *Petasites hybridus* s'installent sur les cailloux, au bord de la rivière (CORINE 37.714).

Les saules têtards peuvent porter divers épiphytes (*Rosa canina*, *Euonymus europaeus*, *Rubus sp.*,...). A la sortie de la Calamine, près du confluent avec le Lontzenerbach, la rivière est un peu polluée. Aux espèces observées précédemment s'ajoutent des espèces prairiales plus ou moins nitrophiles comme *Arrhenatherum elatius*, *Dactylis glomerata*, *Holcus lanatus*, *Poa trivialis*, *Leucanthemum vulgare*, *Galium mollugo*, *Rumex obtusifolius*, *Lamium album*, *Chaerophyllum temulum*,... (CORINE 38.2) et quelques hautes herbes des mégaphorbiaies alluviales (*Filipendula ulmaria*, *Eupatorium cannabinum*,...) (CORINE 37.1).

A Plombières, le long de la rivière, on observe des saulaies, une aulnaie fragmentaire et des mégaphorbiaies.

Plus en aval encore, au Vieux Moulin de Plombières, les berges artificialisées et recréées portent des groupements nitrophiles dominés par les hautes herbes : *Artemisia vulgaris*, *Carduus crispus*, *Urtica dioica*, *Heracleum sphondylium*, *Filipendula ulmaria*, *Eupatorium cannabinum*, *Epilobium hirsutum*, *Lycopus europaeus*, *Angelica sylvestris*, *Calystegia sepium*, *Lotus pedunculatus*, *Carex spicata*,... (CORINE 37.7) et des fragments de phalaridaies (CORINE 53.16).

A cet endroit, la plaine alluviale est fort endommagée par la pose d'égouts. D'autre part, une nouvelle route rejoint le fond de la vallée. Le pont sur la Gueule est démolé et l'on peut craindre de nouvelles atteintes au paysage lors de sa reconstruction.

B. Bois.

Des fragments de frênaie-aulnaie à stellaire existent çà et là, mais le groupement forestier le plus intéressant de la plaine alluviale est l'ormie-frênaie.

A Hammermühle, Eyneburg et aux abords de l'étang du Casino, ce groupement est particulièrement beau et intéressant.

On observe (résumé de trois sites) :

- Dans la strate arborescente : *Alnus glutinosa*, *Fraxinus excelsior*, *Acer pseudoplatanus*, *Populus canescens*, *Carpinus betulus*, *Ulmus glabra*, *U. laevis*, *Tilia platyphyllos* (ces trois dernières espèces à Eyneburg).

- Dans la strate arbustive : *Fraxinus excelsior*, *Corylus avellana*, *Acer pseudoplatanus*, *Euonymus europaeus*, *Populus canescens*, *Sambucus nigra*, *Ilex aquifolium*,...

- Dans la strate sous-arbustive : *Ribes rubrum*, *Rubus sp.*

- Dans la strate herbacée : *Aconitum vulparia* subsp. *lycoctonum*, *Lunaria rediviva*, *Geum rivale*, *Anemone ranunculoides*, *Lathraea squamaria*, *Allium ursinum*, *Stellaria nemorum*, *Aegopodium podagraria*, *Festuca gigantea*, *Arum maculatum*, *Adoxa moschatellina*, *Ranunculus ficaria* subsp. *bulbilifer*, etc. (CORINE 44.33).

Les coupes dans ce groupement montrent des plantes de roselières comme *Iris pseudacorus*, *Sparganium erectum*, des espèces des mégaphorbiaies et de l'aulnaie (*Cirsium oleraceum*, *Impatiens noli-tangere*, *I. glandulifera*, *Filipendula ulmaria*, *Eupatorium cannabinum*). Les suintements (anciens bras ou noues de la Gueule) abritent des plantes fontinales (*Veronica beccabunga*, *Cardamine amara*) (CORINE 54.111) ou du Bidenton (*Persicaria hydropiper*, *P. minus*,...) (CORINE 22.33).

En aval du tunnel qui traverse une colline à Plombières, la rivière coule dans un vallon très encaissé. Une frênaie-aulnaie y montre de très hauts arbres. A peu de distance des berges, cette frênaie-aulnaie tend à être remplacée par une chênaie à charme mésophile.

Les versants boisés sont occupés par un *Querco-Carpinetum* à *Mercurialis perennis*, *Hedera helix* ou *Vinca minor* ou, sur sol siliceux, par une chênaie à charme à *Luzula sylvatica*.

Quelques plantations de mélèzes, d'épicéas ou de peupliers (sur pâtures à moutons) occupent la plaine alluviale. Au Moulin de Moresnet, une route a été établie sur l'ancien chemin de fer et le site est abîmé par les travaux. Si la peupleraie ne semble pas avoir un très grand intérêt, par contre, la Gueule y a un cours particulièrement pittoresque, jalonnée par des cépées d'aulnes et par des plantes calaminaires.

C. Etangs.

L'étang du Casino (voir fiche signalétique s'y rapportant) est bordé par une vaste roselière (CORINE 53.11) favorable aux oiseaux d'eau. Une graminée fort rare pousse le long de ses berges, *Leersia oryzoides*.

L'étang qui se trouve dans le site calaminaire de Plombières montre une extraordinaire succession de types de végétations : pelouses calaminaires (CORINE 34.221), molinaie calaminaire (CORINE 37.31), magnocariçaie à *Carex paniculata*, roselières à *Schoenoplectus lacustris* (CORINE 53.12), phragmitaies (CORINE 53.11), etc. (voir fiche signalétique s'y rapportant).

D. Sites calaminaires.

Les haldes calaminaires de la Calamine et de Plombières (voir fiches signalétiques s'y rapportant) portent toute les espèces caractéristiques du *Violon calaminariae* (CORINE 34.221). Le très rare *Minuartia verna* var. *hercynica* subsiste encore ici en quelques touffes. *Avenula pratensis* graminée également très rare

dans la région forme une pelouse très particulière dans la réserve naturelle d'Ardenne et Gaume (DUVIGNEAUD, PAUQUET, SAINTENOY-SIMON, 1964).

## Monument naturel

Aucun monument.

## Monument historique

Nombreux sites d'importance pour l'archéologie industrielle.

## Histoire du site

La Calamine :

Le gisement de La Calamine comporte un gîte sud et un gîte nord.

Le gîte nord fut exploité à ciel ouvert, depuis les temps les plus reculés jusqu'à son épuisement total en 1858. A l'origine le minerai était traité par calcination dans d'énormes bûchers. Les terres calaminaires inutilisées s'entassent d'une manière désordonnée autour des chantiers.

En 1806 commença l'exploitation industrielle (procédé thermique de réduction du zinc à l'état métallique).

Il en résulta une énorme excavation qui fut, après épuisement du minerai, utilisée pour y stocker les schlamms provenant de la laverie des terres calaminaires que l'on avait commencé à traiter. Ces boues furent ensuite réexploitées et traitées dans un four rotatif Waelz, livrant de l'oxyde de zinc. Après l'arrêt définitif de l'industrie, l'excavation se remplit d'eau jusqu'à la galerie d'écoulement vers la Gueule créée au XVIe siècle. Elle servit alors de dépotoir puis fut complètement comblée avec des terres et des matériaux de démolition. La partie remblayée est occupée actuellement par un parc.

Le gîte sud fut exploité par galeries et puits jusqu'à une profondeur de 110m.

Le gisement était énorme, long de 400-500m et large de 100 à 150m, situé au centre de l'agglomération actuelle de la Calamine. On y trouvait de nombreux minéraux.

Les haldes calaminaires formaient un chaos de talus, de terrasses et de cuvettes dont une grande partie a disparu aujourd'hui.

'Les résidus de lavage des calamines menues comportaient des argiles zincifères (10-13 % de zinc) dont la teneur moyenne et presque constante en humidité est voisine de 30%. La présence de *Molinia caerulea* signale les zones d'épandage de ces argiles.

Il arrive parfois que ces schlamms calaminaires aient été entassés dans des bassins au fond desquels les eaux de pluies se rassemblent pour former des mares peu profondes' (SOUGNEZ, 1957).

A Plombières (Bleiberg), le filon atteignait une longueur de près de 2 km et, après une zone stérile, continuait alors sur une longueur de 250m à Sippenaken.

L'extraction se faisant surtout par puits et galeries et de nombreux problèmes d'exhaure se posèrent. (Pour l'histoire détaillée des sites voir DEJONGHE et al. 1993).

D'après Ferraris le site était occupé par des bois, des cultures, des prairies, des landes. Un bocage nettement marqué.

## Biblio

**AUQUIER, P., 1964**, *Les Festuca des terrains calaminaires de la Wallonie septentrionale.*, Bulletin de la Société royale de Botanique de Belgique, 97 : 99-129.

**DEJONGHE, L., LADEUZE, F. et JANS, D., 1993**, *Atlas des gisements plombo-zincifères du synclinorium de Verviers (Est de la Belgique).*, Mémoires explicatifs des Cartes géologiques et minières de Belgique, 33 : 1-483.

**DUVIGNEAUD, J., AUQUIER, P. et LAMBINON, J., 1979**, *La vallée du Lontzenerbach à Hergenrath (province de Liège, Belgique).*, Bulletin de la Commission Royale des Monuments et Sites, 8 : 217-231.

**HEIMANS, J., 1936**, *De herkomst van de zinkflora aan de Geul.*, Ned. Kruidk. Arch., 46 : 878-897.

**HIRTZ, O., 1974**, *Die Galmeiflora in Göhlthal. Ein vegetationskundliche Betrachtung.*, Im Göhlthal, 15 : 22-29 et 16 : 36-44.

**HIRTZ, O., PRAUTZSCH, H.J., 1973**, *Lontzenerbachtal-Göhlthal an der Eyneburg.*, Vegetationsabriss und landschaftliche Bedeutung. Aachen, 1 + 24 pages.

**JACQUEMART, S., 1958**, *Contribution à l'écologie des haldes calaminaires. I. Colonisation d'un milieu neuf.*, Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, 34, 28 pp.

**LEFEBER, V. et PETIT, J., 1974**, *Hymenoptera Aculeata (Bijen en Wespen) en hun vliegplanten in de halde van Plombières.*, Natuurhistorische Maandblad, 63 : 161-166.



**LEFEBER, V. et PETIT, J., 1970**, *Note sur les Hyménoptères aculéates d'une halde calaminaire.*, Natuurhistorische Maandblad, 59 : 128-136.

**MEERMAN, M., 1970**, *De Guel, zijrivier van de Maas. Bijdrage tot de hydrografie van een uniek riviertje.*, Kerkrade-West.

**MEERMAN, M., 1970**, *Een besondere Flora Im Göhlal.*, Im Göhlal, 8 : 4-9.

**PAHAUT, P., 1965**, *Carte des sols de la Belgique. Texte explicatif de la planchette Henri-Chapelle. 123W.*, IRSIA.

**POOL, D.J.W., 1968**, *De zinkflora van het Geultal. Ons Krijtland van Zuid-Limburg IV. Wet. Mede., Kon. nederl. Ver., 76 : 61-68.*

**SAINTENOY-SIMON, J., 1996**, *Les zones humides d'intérêt biologique de la Région wallonne.*, Publication du Ministère de la Région Wallonne, Division de la Nature et des Forêts, Namur, 63 pp.

**SOUGNEZ, N., 1957**, *Carte de la végétation de la Belgique. Texte explicatif de la planchette Henri-Chapelle. 123W.*, Centre de cartographie phytosociologique de la Belgique. IRSIA. 101 pages.

## Divers

---

### Sources

ZHIB

### Répondants de l'information

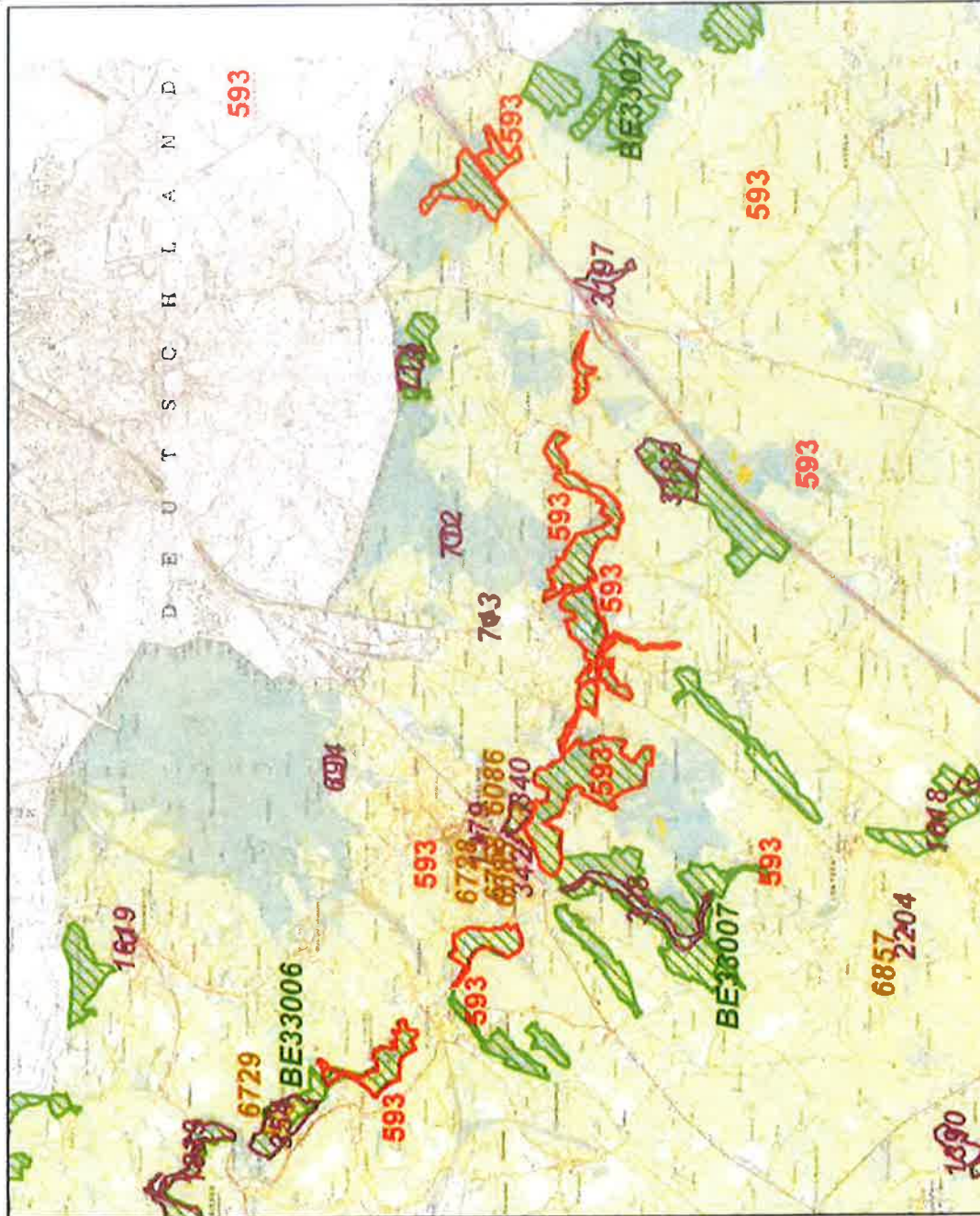
SAINTENOY-SIMON, J. (1994).





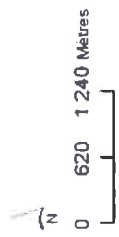
# Cartographie des Sites de Grand Intérêt Biologique - mars 2015

## 593 - Vallée de la Gueule en amont de Plombières (Raeren; Plombières; Kelmis)



### Légende

- SGIB concerné
- Autre SGIB
- LCN\_Janvier\_2015
- Site Natura 2000



Cartographie de base  
 (c) Institut Géographique National - Bruxelles

SGIB et Natura 2000  
 (c) SPW

Contact - Cellule SGIB  
 Emmanuelle Bideau  
 emmanuelle.bideau@spw.wallonie.be  
 Jean-Yves Baugnee  
 jeanyves.baugnee@spw.wallonie.be  
<http://biodiversite.wallonie.be>





**ANNEXE 3 : ESPECES RECOMMANDEES POUR LES PLANTATIONS EN WALLONIE**

20 décembre 2007 - Arrêté du Gouvernement wallon relatif à l'octroi de subventions pour la plantation et l'entretien de haies vives, de vergers et d'alignements d'arbres (M.B.19.02.2008), modifié par l'arrêté du Gouvernement wallon du 14 juillet 2011 (M.B. 05.08.2011) (Extrait de l'annexe 1 et de l'annexe 3bis)

**ANNEXE 1**
**Liste des espèces indigènes éligibles pour la plantation de haies**

NOM	Préférences ou exigences
Aubépine à un style ( <i>Crataegus monogyna</i> Jacq.) *	
Aubépine à deux styles ( <i>Crataegus laevigata</i> (Poiret) DC.) *	
Aulne glutineux ( <i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.) *	hy
Bouleau pubescent ( <i>Betula pubescens</i> Ehrh.)	(ac) (hy)
Bouleau verruqueux ( <i>Betula pendula</i> Roth)	
Bourdainne ( <i>Frangula alnus</i> Mill.)*	
Cerisier à grappes ( <i>Prunus padus</i> L.)	(ac)
Charme ( <i>Carpinus betulus</i> L.) *	
Châtaignier ( <i>Castanea sativa</i> Mill.) *	ac
Chêne pédonculé ( <i>Quercus robur</i> L.) *	
Chêne sessile ( <i>Quercus petraea</i> Lieblein)*	
Cognassier ( <i>Cydonia oblonga</i> Mill.) *	
Cornouiller mâle ( <i>Cornus mas</i> L.)*	ca
Cornouiller sanguin ( <i>Cornus sanguinea</i> L.) *	(ca)
Eglantier ( <i>Rosa canina</i> L.) *	
Erable champêtre ( <i>Acer campestre</i> L.) *	(ca)
Erable plane ( <i>Acer platanoides</i> L.) *	
Erable sycomore ( <i>Acer pseudoplatanus</i> L.) *	
Framboisier ( <i>Rubus idaeus</i> L.) *	ac
Frêne commun ( <i>Fraxinus excelsior</i> L.)	
Fusain d'Europe ( <i>Evonymus europaeus</i> L.)	(ca)
Genêt à balais ( <i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link *	ac
Griottier ( <i>Prunus cerasus</i> L.) *	
Groseillier à maquereaux ( <i>Ribes uva-crispa</i> L.) *	(ca)
Groseillier noir ou cassis ( <i>Ribes nigrum</i> L.) *	hy
Groseillier rouge ( <i>Ribes rubrum</i> L.) *	(ca) (hy)
Hêtre commun ( <i>Fagus sylvatica</i> L.)	
Houx ( <i>Ilex aquifolium</i> L.) *	(ac)
Lierre commun ( <i>Hedera helix</i> ) *L	
Merisier ( <i>Prunus avium</i> L.) *	
Myrobolan ( <i>Prunus cerasifera</i> Ehrh.) *	
Néflier ( <i>Mespilus germanica</i> L.) *	ac
Nerprun purgatif ( <i>Rhamnus cathartica</i> L.)	(ca) (x)
Noisetier ( <i>Corylus avellana</i> L.) *	
Noyer commun ( <i>Juglans regia</i> L.)	(ca)
Orme champêtre ( <i>Ulmus minor</i> Mill.)	
Orme de montagne ( <i>Ulmus glabra</i> Huds.)	
Peuplier blanc ( <i>Populus alba</i> L.)	(hy)
Peuplier grisard ( <i>Populus canescens</i> (Ait.) Smith)	(hy)
Peuplier tremble ( <i>Populus tremula</i> L.)	
Poirier cultivé ( <i>Pyrus communis</i> L. subsp. <i>communis</i> )*	



Pommier commun ( <i>Malus sylvestris</i> (L.) Mill. subsp. <i>mitis</i> (Wallr.) Mansf.) *	
Pommier sauvage ( <i>Malus sylvestris</i> (L.) Mill. subsp. <i>sylvestris</i> ) *	
Prunellier ( <i>Prunus spinosa</i> L.) *	(x)
Prunier crèpe ( <i>Prunus domestica</i> L. subsp. <i>insititia</i> (L.) Bonnier et Layens) *	(ca)
Ronce bleue ( <i>Rubus caesius</i> L.) *	(ca)
Saule à oreillettes ( <i>Salix aurita</i> L.) *	hy
Saule à trois étamines ( <i>Salix triandra</i> L.) *	(hy)
Saule blanc ( <i>Salix alba</i> L.) *	(hy)
Saule cendré ( <i>Salix cinerea</i> L.) *	hy
Saule des vanniers ( <i>Salix viminalis</i> L.) *	(hy)
Saule fragile ( <i>Salix fragilis</i> L.) et son hybride avec <i>S. alba</i> ( <i>S. xrubens</i> Schrank) *	(hy)
Saule marsault ( <i>Salix caprea</i> L.) *	
Saule pourpre ( <i>Salix purpurea</i> L. var. <i>lambertiana</i> (Smith) Koch) *	(hy)
Sorbier des oiseleurs ( <i>Sorbus aucuparia</i> L.) *	(ac)
Sureau à grappes ( <i>Sambucus racemosa</i> L.) *	ac
Sureau noir ( <i>Sambucus nigra</i> L.) *	(ca)
Tilleul à grandes feuilles ( <i>Tilia platyphyllos</i> Scop.) *	(ca)
Tilleul à petites feuilles ( <i>Tilia cordata</i> Mill.) *	(x)
Troène commun ( <i>Ligustrum vulgare</i> L.) *	ca x
Viorne lantane ( <i>Viburnum lantana</i> L.) *	ca x
Viorne obier ( <i>Viburnum opulus</i> L.) *	

\* espèces mellifères

LEGENDE DES PREFERENCES OU EXIGENCES PAR RAPPORT AUX SOLS	
ca :	à réserver aux sols calcaireux
ac :	à réserver aux sols acides
hy :	à réserver aux sols frais à humides
x :	convient pour tous les sols secs
Lorsque le sigle est entre parenthèses, il s'agit plutôt d'une préférence que d'une exigence	

#### Remarques :

1. On évitera les provenances "exotiques" pour ces ligneux, de même que les cultivars. A ce titre, quelques espèces, bien qu'indigènes, n'ont pu être reprises ci-dessus, car il n'est pas possible de s'approvisionner dans le circuit commercial actuellement.
2. Dans le cas du poirier, des pommiers, des pruniers et des groseilliers, les variétés locales ou rustiques seront privilégiées.
3. L'if (*Taxus baccata*) et le buis (*Buxus sempervirens*), qui sont deux espèces indigènes (mais à répartition limitée en Wallonie) convenant bien en principe pour la confection de haies, ont été écartées en raison de leur toxicité pour le bétail et pour l'homme.



**ANNEXE 3bis**
**Liste des espèces indigènes éligibles pour la plantation d'alignements d'arbres**

NOM	Préférences ou exigences
Aulne glutineux ( <i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.)	hy
Bouleau pubescent ( <i>Betula pubescens</i> Ehrh.)	(ac) (hy)
Bouleau verruqueux ( <i>Betula pendula</i> Roth)	
Charme ( <i>Carpinus betulus</i> L.) *	
Châtaignier ( <i>Castanea sativa</i> Mill.)	ac
Chêne pédonculé ( <i>Quercus robur</i> L.) *	
Chêne sessile ( <i>Quercus petraea</i> Lieblein)*	
Erable champêtre ( <i>Acer campestre</i> L.)	(ca)
Erable plane ( <i>Acer platanoides</i> L.)	
Erable sycomore ( <i>Acer pseudoplatanus</i> L.)	
Frêne commun ( <i>Fraxinus excelsior</i> L.) *	
Hêtre commun ( <i>Fagus sylvatica</i> L.)	
Merisier ( <i>Prunus avium</i> L.)	
Noyer commun ( <i>Juglans regia</i> L.)	(ca)
Peuplier blanc ( <i>Populus alba</i> L.)	(hy)
Peuplier grisard ( <i>Populus canescens</i> (Ait.) Smith)	(hy)
Peuplier tremble ( <i>Populus tremula</i> L.)	
Saule blanc ( <i>Salix alba</i> L.) *	(hy)
Saule des vanniers ( <i>Salix viminalis</i> L.) *	(hy)
Saule fragile ( <i>Salix fragilis</i> L.) et son hybride avec <i>S. alba</i> ( <i>S. xrubens</i> Schrank) *	(hy)
Tilleul à grandes feuilles ( <i>Tilia platyphyllos</i> Scop.)	(ca)
Sorbier des oiseleurs ( <i>Sorbus aucuparia</i> L.)	(ac)
Tilleul à petites feuilles ( <i>Tilia cordata</i> Mill.)	(x)

\* espèces pouvant être traitées en têtard

**LEGENDE DES PREFERENCES OU EXIGENCES PAR RAPPORT AUX SOLS**

ca : à réserver aux sols calcaireux

ac : à réserver aux sols acides

hy : à réserver aux sols frais à humides

x : convient pour tous les sols secs

Lorsque le sigle est entre parenthèses, il s'agit plutôt d'une préférence que d'une exigence

**Remarques :**

On évitera les provenances « exotiques » pour ces ligneux, de même que les cultivars.