



PLAQUETTE DE PRESENTATION

FloraGIS 

Cabinet d'expertises en Flore, Habitat et
Systèmes d'Informations Géographique

12 rue du maréchal Leclerc
F-57530 Courcelles-Chaussy
Tél. : +33.(0)3.87.21.09.15
floragis@orange.fr - <http://floragis.com>





Implanté en Lorraine depuis son origine (2004), le bureau d'étude **FloraGIS** est spécialisé en flore, habitats et Systèmes d'Information Géographique. Ses missions sont multiples : expertises floristiques, préconisations de gestion, mesures compensatoires, certifications environnementales et consultances en SIG. Son expérience a permis de développer des compétences pluridisciplinaires facilitant un travail cohérent avec les partenaires spécialisés dans les groupes faunistiques.

MOYENS HUMAINS

L'équipe de FloraGIS est constituée de **2 experts** à temps plein.

Sandrine SIGNORET, gérante de l'entreprise, a créé le bureau d'études **FloraGIS en 2004**.

Ingénieur en écologie, elle possède 15 ans d'expérience.

Elle est spécialisée dans les expertises floristiques et phytosociologiques, les analyses cartographiques sous Système d'Information Géographique et la gestion de base de données.

Son expérience dans des projets spécialisés mais également inter-disciplinaires, sa connaissance des milieux sont un atout sur ce projet. Elle sera le chef de projet.

Mélissa MARGUERAY participe au terrain. Elle est spécialisée dans les expertises floristiques. Elle possède 2 ans d'expérience et est diplômée d'une licence professionnelle Biologie Appliquée aux Ecosystèmes Exploités. Elle intègre le cabinet d'expertises en 2015.

MOYENS MATÉRIELS

Tous les moyens matériels nécessaires au bon déroulement de la prospection de terrain et des analyses sont disponibles, à savoir :

- 3 postes de travail équipés du pack Office 2010, 1 serveur commun de sauvegarde, Système d'Information Géographique ArcGIS 10.2 ;
- GPS Map Garmin 62s, appareil photo numérique, 2 loupes compte-fils x10, loupe binoculaire, tarière ;
- livres spécialisés plus d'une centaine d'ouvrages et de revues.

Expertises floristiques : évaluation, plan de gestion, mesures compensatoires, réaménagements écologiques.

Synthèse des données de terrain : cartographie, description des habitats, phytosociologie, rédaction de rapports.

Cartographie, analyse et valorisation des résultats : SIG, bases de données spatialisées.

Évaluation BREEAM : volet écosystèmes.

Agrément pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement accordé par le Ministère de l'Environnement du Grand-duché de Luxembourg.

EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

- Depuis 2004 **Entrepreneur individuel – Bureau d'Etudes FloraGIS, Courcelles-Chaussy**
Expertises en Flore, Habitats et Systèmes d'Informations Géographiques. Consultance et formation en SIG (Courcelles-Chaussy, France).
- 2015 **Chargée d'enseignement sur les SIG. DU Biodiversité, Ecosystèmes, Territoire** – Module Outils SIG, université Paule Verlaine (Metz, France).
- Depuis 2009 **Chargée d'enseignement sur les SIG. Licence Professionnelle Animateur Agri-Environnement** – Module "Logiciels de cartographie", université Henri Poincaré (Nancy, France).
- Depuis 2007 **Chargée d'enseignement sur les SIG. Master 2 CRE** - Module "Gestion conservatoire et restauration des habitats", université Paul Verlaine (Metz, France).
- 2009 et 2010 **Chargée d'enseignement sur les SIG. Licence Professionnelle Espaces Naturels** - Module "Système d'Informations Géographiques", université Paul Verlaine (Metz, France).
- 2004 et 2006 **Enseignante vacataire de biologie-écologie en BTS Gestion et protection de la nature** - Option Animation (12 semaines) et en 1^{ère} Scientifique et 1^{ère}/terminale Sciences et Technologies de l'Agronomie et de l'environnement option Technologies des Aménagements (5 semaines), Lycée agricole de Pixérécourt (Malzéville, France).
- 2003 et 2004 **Chargée d'enseignement sur les SIG. DESS GIREC** – Module "Outils d'exploitation et d'interprétation", Université Paul Verlaine (Metz, France).
- De 2002 à 2004 **Chargée de mission naturaliste et SIGiste** - Association Neomys : chef de projet "Sauvegarde des zones humides de Lorraine" (Velaine-en-Haye, France).

Formations Professionnelles

2014 : Evaluation des incidences Natura 2000 - DREAL Lorraine et CVRH.

2014 : Phytosociologie sigmatise - Niveau 2 - Emmanuel Catteau, CBN Bailleul.

2007-2008 : Ateliers techniques Nouveautés ArcGIS 9.3, Gestion des représentations dans ArcGIS, Analyses spatiales avec ModelBuilder, ESRI.

2004 : Phytosociologie synusiale intégrée - Niveau 2 - Philippe Julve, Université de Lille.

2001 : Phytosociologie synusiale intégrée - Niveau 1 - Philippe Julve, Université de Lille.

2000 : Formation professionnelle ArcView 3.2 – Niveau avancé, ESRI.

Fondation Universitaire Luxembourgeoise, Belgique

2000-2001 : Diplôme d'Etudes Spécialisées en Sciences de l'Environnement. Orientation développement durable et gestion de l'environnement. Distinction.

Stage 3 mois de juin à août 2001 : "Contribution de l'expérience française dans la mise en place du réseau Natura 2000 au Grand-duché de Luxembourg". Bureau d'études ERSA, Luxembourg.

Université de Metz

1999-2000 : Diplôme d'Enseignement Supérieur Universitaire de Biologie. Mention TB.

Stage 12 mois : "Apports des bases de données et des S.I.G. à l'analyse et la gestion de l'environnement". Laboratoire de Phytoécologie (Université de Metz) et Parc naturel régional de Lorraine.

1998-1999 : Maîtrise de Biologie des Populations et des Ecosystèmes, mention Environnement. Option Toxicologie de l'environnement. Mention AB.

Stage volontaire 3 mois de sept. 1998 à mai 1999 : "Impact de l'acidification des cours d'eau vosgiens sur la concentration plasmatique en protéines totales chez la Truite fario (*Salmo trutta fario*)". Université de Metz. Participation au programme national PNETOX.

A U T R E S C O M P É T E N C E S

Langues : anglais et espagnol : lu, parlé, écrit ;

Allemand et Luxembourgeois : notions.

Software : OpenOffice 4.1 ou Microsoft office 2010 (Word, Excel, PowerPoint, Access, FrontPage), ArcGIS 10.2, MapInfo 7.0, traitement d'image (Collection Adobe CS).

Hardware : internet, gestion de réseau informatique.

A C T I V I T É S E T R E S P O N S A B I L I T É S

Associations naturalistes : Floraine, Neomys, Société d'Histoire Naturelle de la Moselle.

Loisirs : Randonnée, badminton (compétition), plongée sous-marine, voyages, photographie.



C O M P É T E N C E S N A T U R A L I S T E

Expertises floristiques : évaluation, plan de gestion, mesures compensatoires, réaménagements écologiques.

Synthèse des données de terrain : cartographie, description des habitats, phytosociologie, rédaction de rapports.

Cartographie, analyse et valorisation des résultats : SIG.

E X P É R I E N C E S P R O F E S S I O N N E L L E S

- Depuis juin 2015 **Chargée d'études au cabinet FloraGIS**
Expertises floristique, plan de gestion, mesures compensatoires, réaménagements écologiques
- De sept 2013 à
déc 2014 **Chargée d'études à la Fédération Rhône-Alpes de Protection de la Nature (42)**
Cartographie d'habitats naturels, inventaires et suivis d'espèces floristiques
- De avril à aout
2013 **Stage à la Fédération Rhône-Alpes de Protection de la Nature (42)**
Cartographie des milieux alluviaux de l'Ecozone du Forez
- De juin à aout
2011 **Stage au Syndicat Mixte des Monts de la Madeleine (42)**
Inventaire et cartographie de zones humides

Formations Professionnelles

2015 : Les plantes bioindicatrices - Gérard Ducerf, CPIE Brenne-Berry

Université de Pau et des Pays de l'Adour

2012-2013 : Licence Professionnelle "Biologie Appliquée aux Ecosystèmes Exploités".

Mémoire: "Caractérisation par phytosociologie sigmatiste et cartographie des habitats naturels de l'Ecozone de Forez".

Projet tuteuré : "Suivi de la qualité des eaux du bassin versant de la Nive - Evaluation de la qualité biologie de l'Arzuby".

L.E.G.T.A Auguste Loutreuil - Sées (61)

2010-2012 : BTS Gestion et Protection de la Nature option Gestion des Espaces Naturels.

Mémoire : "Inventaire des zones humides : pour une préservation efficace de la biodiversité en site Natura 2000".

Université sciences et techniques de Nantes

2010 : Diplôme d'accès aux études universitaire scientifiques

A U T R E S C O M P É T E N C E S

Langues : anglais lu, parlé, écrit ;

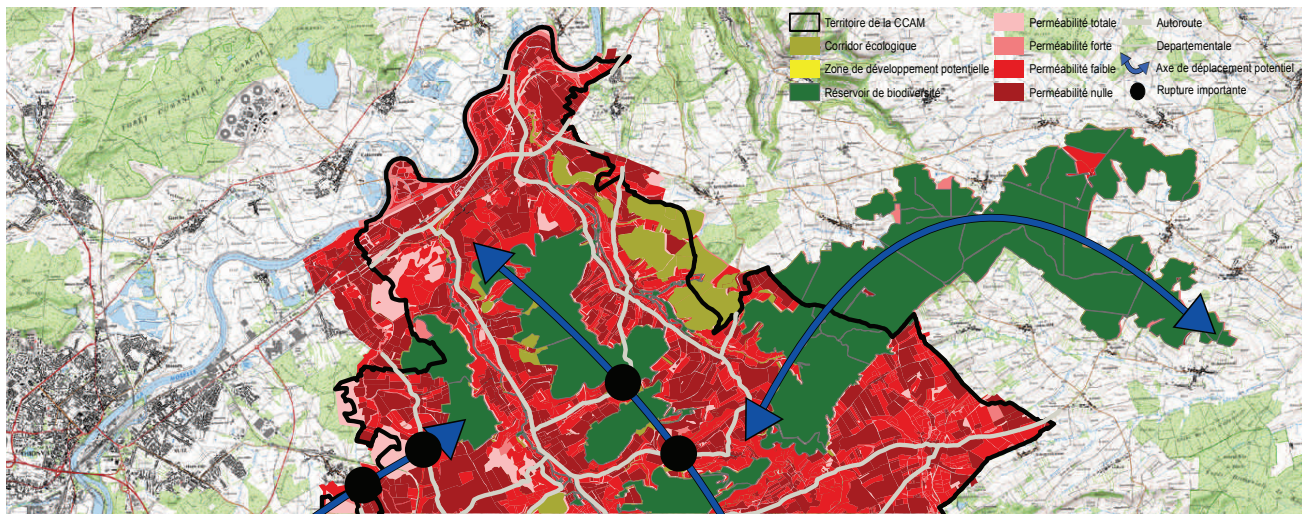
Software : Suite office 2013 (Word, Excel, PowerPoint), Suite Adobe (Indesign, Photoshop), Arcgis 10.2, MapInfo 8.5.

A C T I V I T É S E T R E S P O N S A B I L I T É S

Associations naturalistes : Fédération Rhône-Alpes de protection de la Nature, association "La Linotte mélodieuse" (85), association "A pas de loup" (chantier nature).

Loisirs : Naturalisme, course nature, lecture, astronomie.





Les **projets pluridisciplinaires** nécessitent une **palette de compétences** aussi diverses que de solides connaissances des **écosystèmes** (**flore, habitats** mais aussi **écologie** de la faune et les interactions), l'utilisation experte des SIG, la gestion de bases de données et la prise en compte des enjeux socio-économiques. Les projets sont réalisés à l'échelle d'un **site** (réaménagement écologique après exploitation d'une carrière, description de la biologie terrestre autour de Centrales Nucléaires de Production d'Électricité dans le cadre de la modification d'exploitation), que d'une **communauté de commune** dans le cadre de la **Trame Verte et Bleue** (définition des trames, propositions de maintien des continuités écologiques et de restauration de corridors) ou encore **à l'échelle de la Lorraine** dans le cadre de la modernisation des ZNIEFF de la gestion des données naturalistes à la définition des périmètres (en collaboration avec le CSRPN de Lorraine) et envoi au MNHN de Paris pour validation national.

Depuis 2007

Modernisation des ZNIEFF :

- ZNIEFF continu : gestion des données biodiversité dans RECORDER Lorraine, définitions des périmètres (collaboration avec CSRPN), envoi MNHN.
- Finalisation du programme de modernisation des ZNIEFF en Lorraine : gestion base de données, définitions des périmètres (collaboration avec CSRPN), envoi MNHN.
- Appui à la réactualisation des ZNIEFF en Lorraine.
- Création de la Base de Données Régionale de la Biodiversité (BDR Biodiversité).
- Modernisation des ZNIEFF : bancarisation de données naturalistes et qualification des zonages.
- Modernisation des ZNIEFF Alsace : consultante technique et stratégique, volet bases de données.

Trame Verte et Bleue

- Étude préalable à la constitution d'une trame verte et bleue sur le territoire de la communauté de communes de l'Arc Mosellan (F-57).

Réaménagements écologiques

- Hériménil (F-54).

Étude de la valeur écologique de sites (faune-flore)

- Centres nucléaires de production d'électricité : Description de la biologie terrestre autour du CNPE de Fessenheim (F-68), Dampierre-en-Burly (F-45).

Natura 2000

- Analyse de l'état de conservation Natura 2000 au Luxembourg - Volets mammifères et poissons.



Des **plans de gestion d'espaces protégés** ou **réglementés** (Espace Naturels Sensible ou Natura 2000) ont été réalisés, parfois en collaboration avec des experts de groupes taxonomiques faunistiques, sur la base de la **richesse floristique et faunistique** et des **contraintes socio-économiques**. De la même manière, une gestion différenciée des aménagements de bâtiments certifiés est proposée pour créer des zones refuges en ville pour la faune et la flore.

Dans le cadre de **Natura 2000**, FloraGIS est intervenu à différents niveaux, aussi bien pour la Directive **Habitats-Faune-Flore** que pour la **Directive Oiseaux** en établissant un **état initial de la biodiversité floristique**, en définissant des plans de gestion mais aussi en **évaluant l'impact** de ces mesures à l'échelle du Grand-Duché de Luxembourg.

Depuis 2007

Élaboration de plans de gestion

- Élaboration du plan de gestion de l'espace naturel sensible "Friche du Falkensteinerbach" (F-57).
- Gestion différenciée BREEAM : Jardins du Luxembourg (Luxembourg), immeuble PwC (Cloche d'Or), Air (Cloche d'Or), Luxland (Luxembourg), Monnet (Cloche d'Or).

Natura 2000

- Plans de gestion : LU0001054 "Fingig – Reifelswinkel", LU0001070 "Grass – Moukebrill".
- Recherche de la Grenouille agile *Rana dalmatina* sur le site Natura 2000 "Grass - Moukebrill" (LU0001070) et ses abords (Luxembourg).
- Etat de conservation Natura 2000 pour le Grand-duché de Luxembourg (art. 17 directive Habitats-Faune-Flore) - Volet mammifères et poissons.
- Cartographie des oiseaux et habitats d'oiseaux de la Zone de Protection Spéciale FR 411201200166 "Jarny Mars-la-Tour" (F-54).



Le volet urbanisme développé s'intègre dans la démarche de **certification BREEAM** (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) pour des projets de nouvelles constructions, de transformation ou pour des bâtiments en cours d'exploitation. Cette démarche nécessite l'**évaluation écologique initiale d'un site**, une **analyse critique des aménagements** et la **définition d'un plan de gestion adapté**.

Par ailleurs, les **évaluations environnementales** dans le cadre de documents d'urbanismes (Plans locaux d'urbanismes, Cartes communales) permettent, sur la base d'une analyse bibliographique critique et d'inventaires de terrains, de mettre en évidence des secteurs à forts enjeux écologiques, d'apprécier à l'échelle communale les incidences potentielles des scénarios proposés par les urbanistes et de les accompagner afin de proposer des alternatives adaptées.

Ce volet nécessite également une vision faune-flore-habitat pour une meilleure intégration des enjeux écologiques globaux.

Depuis 2007

Évaluation BREEAM et BREEAM in Use – Volet Ecosystème (Luxembourg)

- Luxembourg-Ville : Jardins du Luxembourg, Royal, One on One, ImmoCharlott, Ariane, Rugo, Alor, Alag, Luxland, Capus.
- Cloche d'Or : Goldbell, DeGroof, Immeuble PwC, Grossfeld, Monnet, Air.
- BGL (Kirchberg), Southlane (Esch-Belval), Solarwind (Windhof), H2O (Hespérange).

Cartes communales (France)

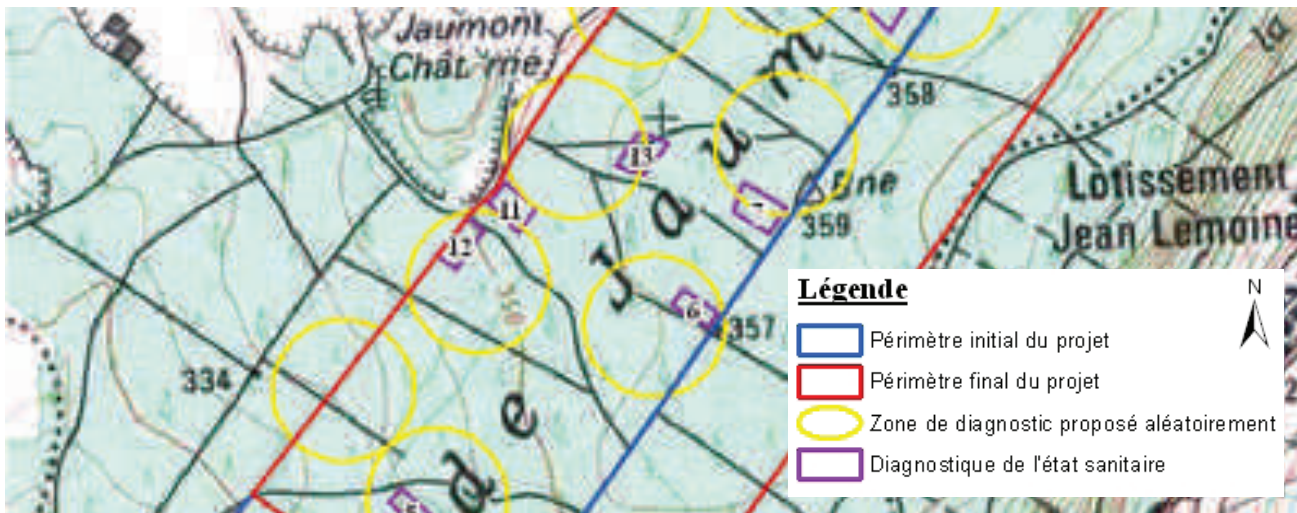
- Notice d'incidence Natura 2000 de la modification de la carte communale de Klang (57).
- Évaluations environnementales : Les Rouges-Eaux, La Bourgonce, Saint-Georges (88).

Plan locaux d'urbanisme (France)

- Évaluations environnementales : Viterne (54), Coinches (88)

SAGE (France)

- Localisation et hiérarchisation des zones humides du territoire du SAGE des Deux Morins (77).



Les **expertises floristiques** sont le fondement de toute **analyse environnementale** d'un site. Les références regroupées dans cette thématique sont essentiellement réalisées dans le cadre **d'études d'impact** et de notices d'incidences au titre de **Natura 2000**. Elles impliquent à la fois une **expertise de la valeur écologique** du site avec une recherche particulière des espèces et habitats patrimoniaux, une **hiérarchisation des enjeux** mais également des **propositions de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des impacts**.

Des **suites d'espèces protégées** sont également réalisés suite à l'autorisation d'exploitation de carrières.

Depuis 2007

Études d'impacts, mesures de réduction et compensatoires – Projets d'ouverture ou d'extension de carrières/gravières, projets de parcs photovoltaïques

- Rouvre-la-Chétive, Sainte-Marguerite, Attignéville, Hadol (F-88).
- Hériménil, Hussigny, Cons-la-Granville, Briey, Bures, Gogney, Crépey, Bainville-sur-Madon, Laronxe (F- 54).
- Remennecourt, Cousance-lès-Triconville (F-55).
- Arc-en-Barrois Moyeuve-Grande, Bettborn, Audun-le-Tiche, Roncourt, Réding, Hilbesheim, Wittring, Maizières-les-Metz (F-57).
- Fresne-sur-Apance, Choignes, Fouvent-Saint-Andoche, Lanques-sur-Rognon, Lanty-sur-Aube (F-52).
- Soing, Champlitte (F-70), Lorentzen (F-67).

Études d'impacts – Projets routier ferroviaires, et de canalisation

- Projet de canalisation de gaz Bretagne (F-56), Aube (F-10).
- RER D, RER E, Sous-Station Egly (F-91).
- TER Lille-Lens (F-59-62), Platerforme mutlimodale Dourges (F-62).
- Route de Contournement à Moisse (F-39).

Études d'impacts – Projets immobiliers luxembourgeois

- Windhof, Rodange, Wickrange.



Évaluations floristiques

- Centres nucléaires de production d'électricité de Brennilis (F-29), de Saint-Alban (F-38), de Fessenheim (F-68).
- Etude préalable au réaménagement du crassier d'Haropre à Jeuf (F-54).

Mesures compensatoires à la destruction d'espèces ou d'habitats protégés

- LGV Sud Europe Atlantique (Aquitaine, Poitou-Charente, Centre).
- Doublement du viaduc de Pulvermuehle sur la ligne de Luxembourg à Wasserbillig (L-Luxembourg).
- Carrière du Revoi à Pagny-sur-Meuse (F-55) – Suivi et préconisation de gestion des secteurs en cours de réaménagement.
- Demande de dérogation amphibiens-reptiles, volet flore pour la ZAC de Betting-Béning.

Suivis floristiques

- Centres nucléaires de production d'électricité - Réservoir du Mirgenbach – Suivi des macrophytes.
- Exploitation de gravière - Fossé de remembrement : Troussey (F-55), Hauconcourt (F-57).
- Exploitation de carrière - Suivi de la Gagée des prés à Velle-sur-Moselle (F-54).

Zones humides

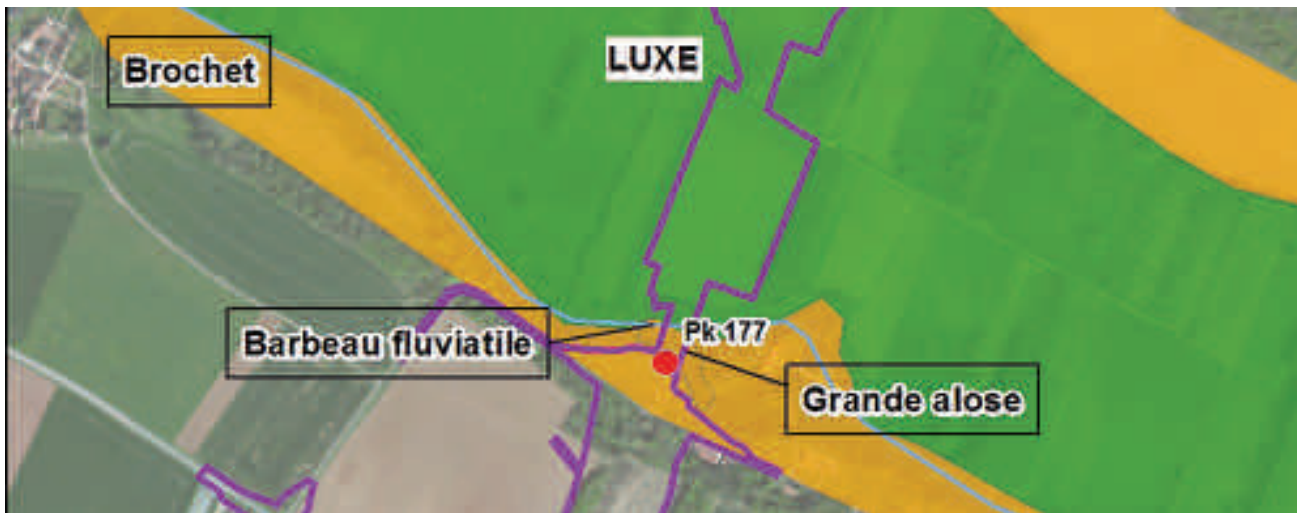
- Localisation et hiérarchisation des zones humides : territoire du SAGE des Deux Morins (Ile-de-France, Champagne-Ardennes, Picardie), commune de Hériménil (F-54).

Notices d'incidences Natura 2000

- Autorisation de drainage à Ville-sur-Yron (F-54).
- Modification de la Carte communale de Klang (F-57).

Plan de réaménagement à vocation écologique

- Hériménil (F-54).



Les missions liées aux SIG concernent deux volets :

- la **sous-traitance de numérisation** selon un cahier des charges spécifique (DREAL Lorraine, CG Moselle, ...) générant une **production cartographique** avec des analyses statistiques et une mise en page adaptée aux besoins ;
- la **formation professionnelle et l'intervention** dans le cadre du cursus universitaire.

Depuis 2007

Productions cartographiques

- Numérisation de Documents d'Urbanismes : Corny/Moselle, Hery, Farschviller (F-57).
- Production cartographiques LGV Sud Europe Atlantique (Expertise piscicole).
- Harmonisation des cartographies des habitats des sites Natura 2000 en Lorraine et de la base de données associées pour la DREAL Lorraine.

Formation en Systèmes d'Information Géographique

- Eolis, Agence Mangeolle, OREFQ, Association Neomys, Bureau d'études Entomo-Logic.
- Université Metz (Licence professionnelle, Master 2, DU), Université Nancy (Licence professionnelle).