



**AGENCE
DE L'EAU
RHIN•MEUSE**

ÉTABLISSEMENT PUBLIC DU MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE,
DU DÉVELOPPEMENT ET DE L'AMÉNAGEMENT DURABLES

COMMUNAUTÉ DE
COMMUNES DU
Lunévillois



Suivi écologique du chenal de crue de la Vezouze à Lunéville

Journée technique des animateurs
« Milieux aquatiques »

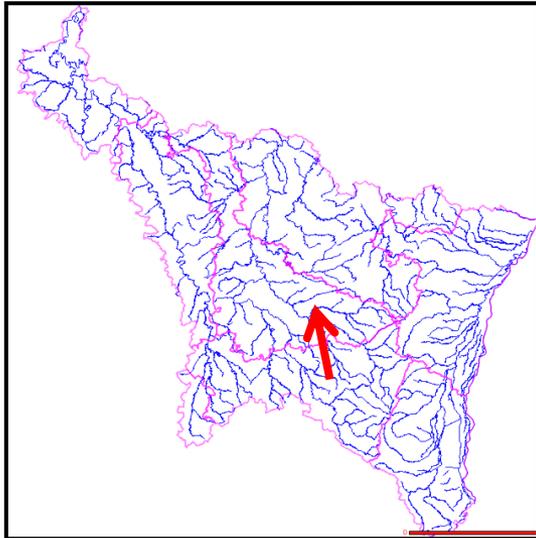
9 octobre 2015

1. Contexte

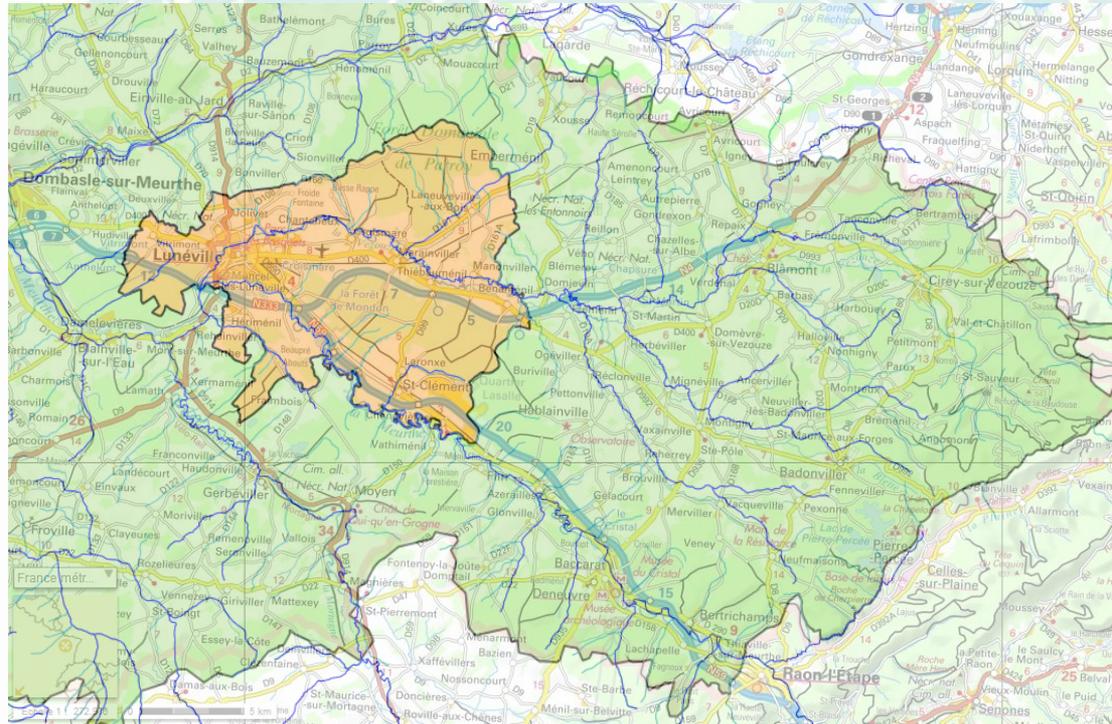
- Géographique

Bassin versant de la Meurthe

Confluence Vezouze-Meurthe à l'aval de Lunéville



Source : AERM



Sources : Geoportail & CCL

1. Contexte

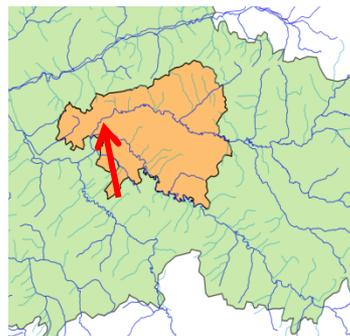
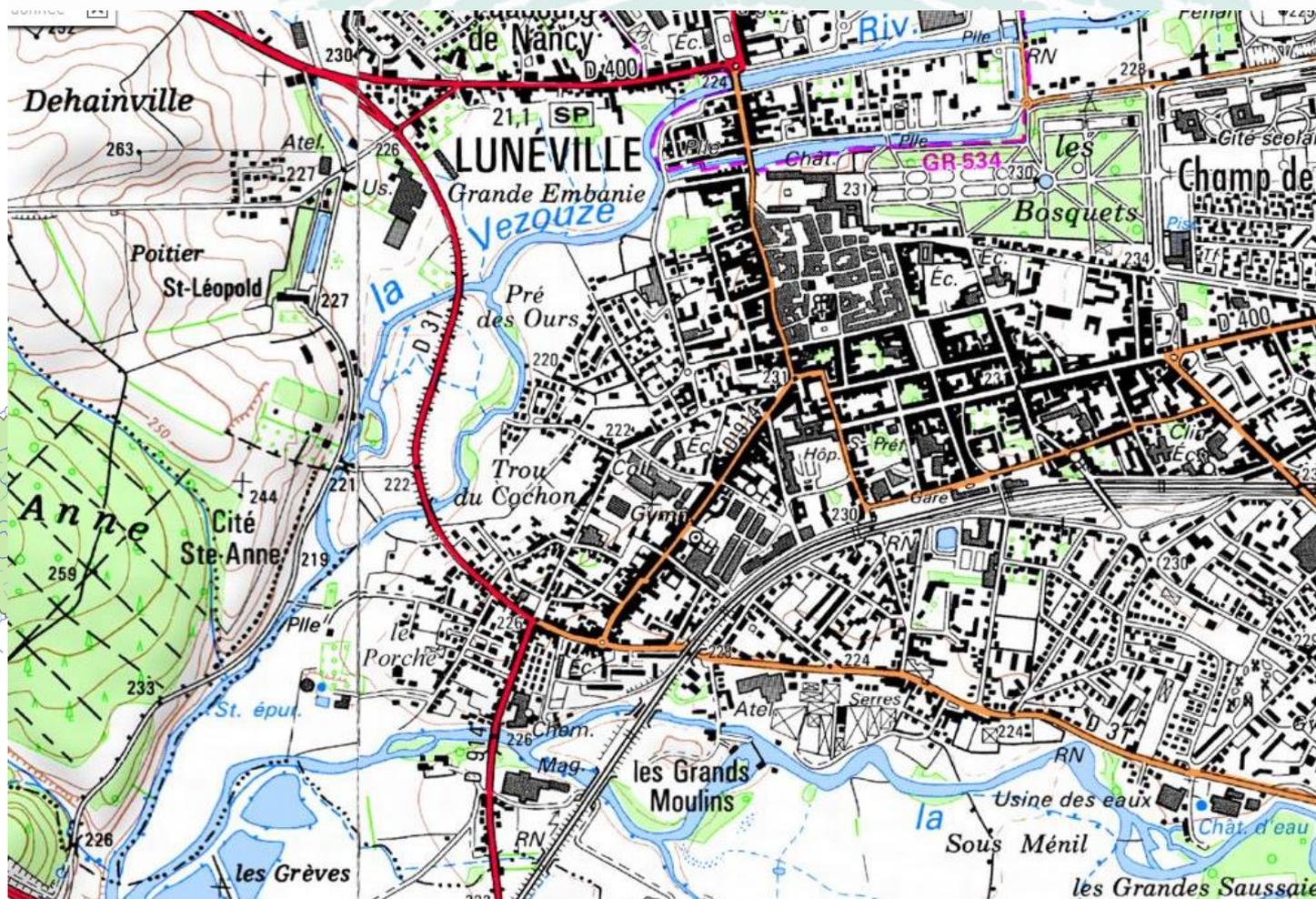
- La Vezouze : un bassin versant dégradé,



Source : Géoportail

1. Contexte

Le chenal de crue



Sources : AERM et IGN

2. Historique



Crue 2004



ection digue en RG

2. Historique

- 2005-2006 – Tranche 2 : Murs et batarde



Quai de Meurthe 2006



Crue 2007 (avant travaux)

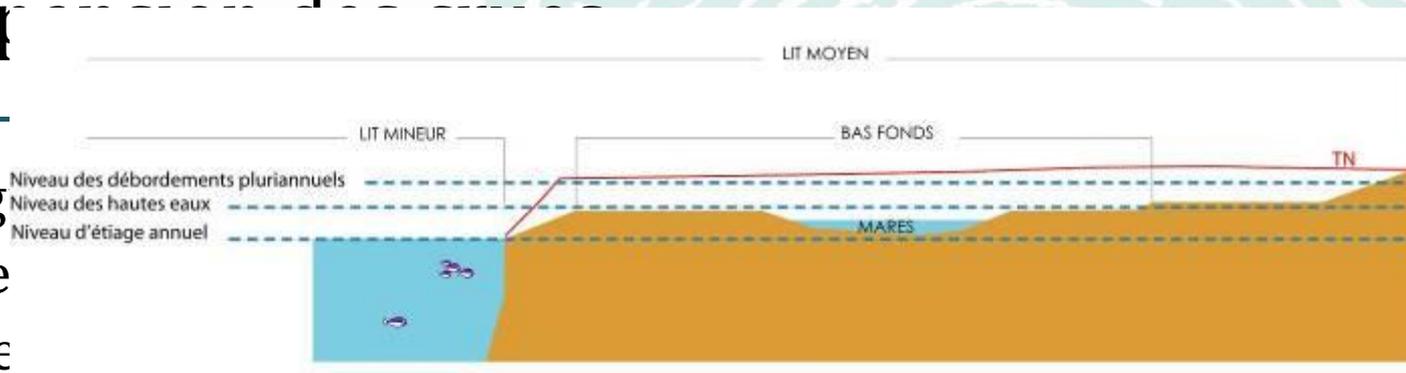
- 2007 – Crue de la vezouze

2. Historique

- 2007 – Tranche 2 : Chenal de crue
 - Principe

Recréation de lits emboîtés pour permettre l'exp

Elarg
Prote
Arase



Décaissement et récréation d'un lit moyen

Création de milieux humides

Mares ; bas-fonds ; hauts-fonds

Plantations d'hélophytes et ensemencement

Reconstitution d'une ripisylve

2. Historique

Source : Géoportail



3. Suivi écologique

- Objectifs
 - Connaître l'impact des travaux sur le milieu naturel
 - Suivre l'évolution du milieu
 - Définir un entretien adapté



Diagnostic écologique du chenal de crue de la Vezouze

-  Zone d'étude
-  Prairie haute – lit majeur
-  Prairie basse – lit « moyen »
-  Annexes hydrauliques
-  Talus



Source : modifié d'après ESOPÉ

3. Suivi écologique

- Déroulement
 - Cahier des charges
 - Etude habitats, faune, flore (4 compartiments biologiques)
 - Deux phases : diagnostic puis suivi allégé
 - Méthodologie et protocoles proposés par prestataire
 - Phase 1 : 2010, avec synthèse et hiérarchisation des enjeux et de l'intérêt patrimonial de la zone et proposition de premières mesures de gestion
 - Phase 2 : proposition/adaptation du suivi allégé à l'issue des résultats de la phase 1 pour années suivantes, et validation en COPIL
 - Synthèse

3. Suivi écologique

- Méthodologie

		2010 DIAGNOSTIC	2011	2012	2013	2014
Flore et habitats		X	X	X	X	X
Oiseaux		X	X	X	X	X
Reptiles et amphibiens		X		X		X
Insectes		X		X		X

– **Limite** : pas d'état initial avant travaux, étude bibliographique seulement.

3. Suivi écologique → Méthodologie

- Flore – habitats
 - Habitats naturels
 - Echantillonnage selon gradients hydriques notamment
 - Habitats remarquables
 - Etat de conservation
 - Flore
 - Flore remarquable
 - Espèces exotiques envahissantes
- Données bibliographiques
- Relevés phytosociologiques
- Fiches descriptives

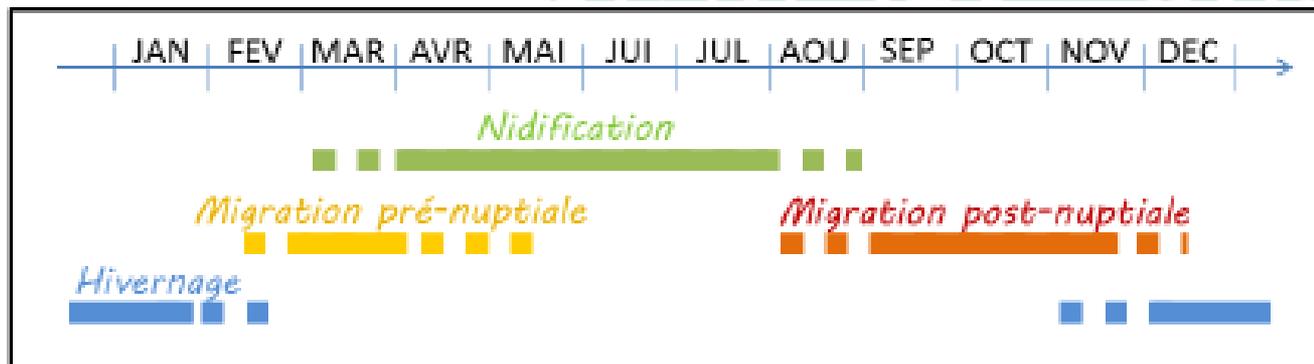
3. Suivi écologique → Méthodologie

- Oiseaux

- Initialement : avifaune nicheuse

Méthode des Indices Ponctuels d'Abondance (IPA)
et prospections complémentaires

- Avifaune migratrice et/ou hivernante : trois passages de prospections à pied (pendant périodes de migration)



3. Suivi écologique → Méthodologie

- Reptiles – amphibiens
 - Protocole le moins impactant pour amphibiens
 - Relevé des habitats de reproduction et habitats terrestres
 - Repérage diurne, expertises nocturnes
 - Comptages individuels
 - Accent sur taxons remarquables

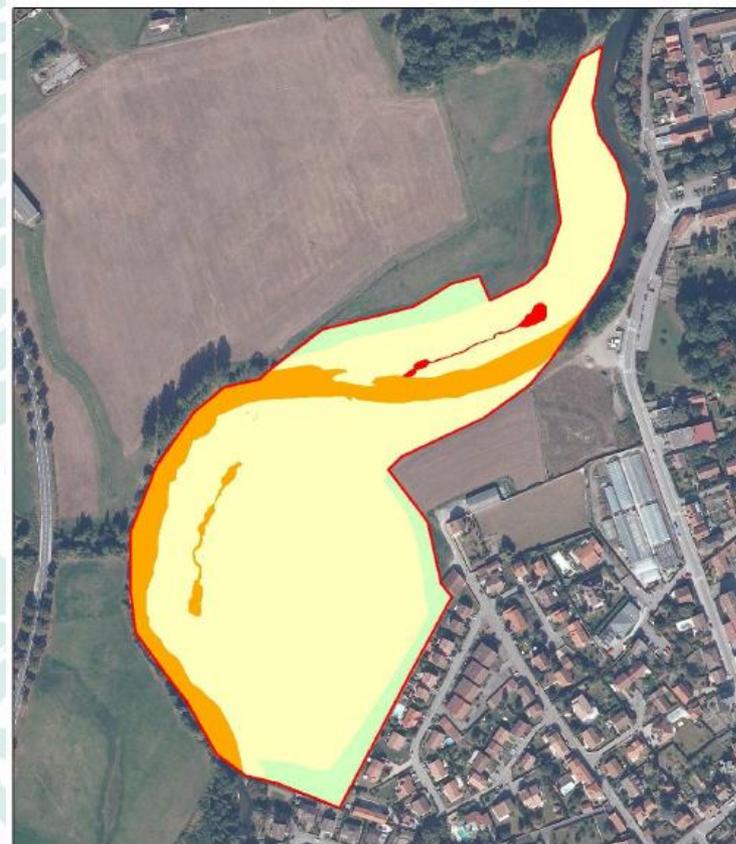
3. Suivi écologique → Méthodologie

- Insectes

- Groupes retenus par prestataire : odonates, orthoptères, lépidoptères
- Protocole adapté selon groupe (détermination à vue, capture au filet, chant)
- Effort de prospection sur espèces inféodées aux milieux humides (cf. inventaires réalisés à proximité)

3. Suivi écologique → Résultats

- Habitats
 - Mosaïque de milieux suivant un gradient humide
 - En 2010, l'absence de gestion du site favorise des habitats en déprise
 - Enjeu écologique global de la zone d'étude : moyen, avec des enjeux forts localisés



Diagnostic écologique du chenal de crue de la Vezouze



Réalisation : ESOPE - janvier 2011



0 20 40 80 Mètres

support cartographique: copyright IGN



3. Suivi écologique → Résultats

- Flore
 - Espèces semées en régression ; apparition d'espèces prairiales
 - Plusieurs espèces remarquables
 - Une espèce intéressante relevée en 2014, la grande sanguisorbe (Azurés)
 - A noter : l'implantation volontaire d'espèces remarquables pendant travaux (semis, plantation) réduit leur patrimonialité
 - Milieu traduisant les travaux, mais encore en évolution (régression/disparition et apparition d'espèces)
- Intérêt écologique fort sur le site malgré la régression logique d'espèces remarquables

3. Suivi écologique → Résultats

- Espèces exotiques envahissantes
 - Robinier faux-acacia
Dès la première année
 - Elodée à feuilles étroites
Dès 2011, en RD
 - Renouée du Japon
Non mentionnée dans le rapport



3. Suivi écologique → Résultats

- Avifaune
 - Présence variable selon les années, effectifs assez faibles
 - Diversité importante
 - Absence inexpliquée de limicoles
 - Deux espèces remarquables : le martin-pêcheur et la cigogne blanche

3. Suivi écologique → Résultats

- Herpétofaune
 - Diversité et effectifs faibles en 2014
 - Evolution défavorable depuis 2010

Nom vernaculaire	2010	2012	2014
Amphibiens			
Crapaud commun <i>Bufo bufo</i>	8	0	0
Grenouille rousse <i>Rana temporaria</i>	11	0	1
Grenouille verte <i>esculentus Pelophylax kl. esculentus</i>	3	4	4
Triton alpestre <i>Ichthyosaura alpestris</i>	4	0	0
Triton palmé <i>Lissotriton helveticus</i>	1	0	0
Reptiles			
Couleuvre à collier <i>Natrix natrix</i>	1	0	1
Lézard agile <i>Lacerta agilis</i>	3	0	0
Lézard des murailles <i>Podarcis muralis</i>	6	6	4
Lézard vivipare <i>Zootoca vivipara</i>	1	6	0
Orvet fragile <i>Anquis fragilis</i>	1	0	0
Tortue de Floride <i>Trachemys scripta</i>	0	0	1
Nombre total d'espèces par année de suivi	10 espèces	3 espèces	5 espèces

Source : Suivi écologique 2014, ESOPE

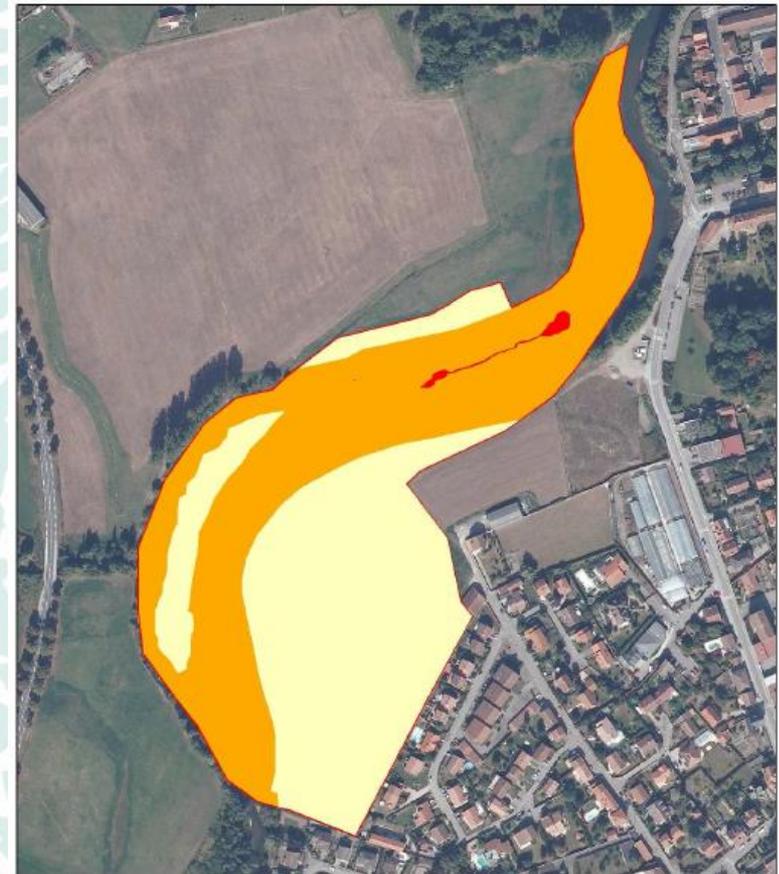
→ Conditions météorologiques, prédation, envahissement des mares par la végétation

3. Suivi écologique → Résultats

- Entomofaune
 - Espèces patrimoniales dans chaque groupe, même si pour certaines, pas de preuve de reproduction sur site
 - Population importante d'Agrion de Mercure à proximité directe du site
 - Espèces inféodées aux milieux humides

3. Suivi écologique → Résultats

- Un intérêt écologique particulièrement intéressant au regard de la surface
- Une méconnaissance des milieux attenants
- Impacts des travaux sur le milieu naturel plutôt positifs, liés à la présence des milieux humides (annexes, friche hygrophile), création d'habitats favorables à d'autres espèces
- Mise en évidence de l'attention à donner aux plantations en phase travaux



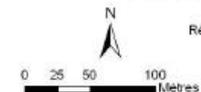
Diagnostic écologique du chenal de crue de la Vezouze

Légende

- Périmètre d'étude
- enjeu écologique faible
- enjeu écologique moyen
- enjeu écologique fort
- enjeu écologique très fort

Source des données :
ESOPE - NEOMYS - Entomo-Logic (2010)

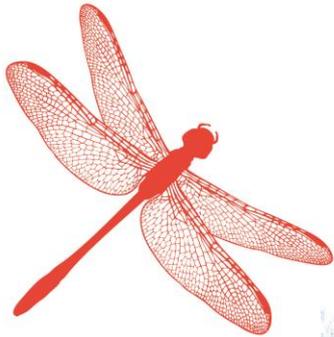
Réalisation : ESOPE - janvier 2011



support cartographique; copyright IGN

4. Perspectives

- Elaboration d'un plan de gestion
 - Préconisations du bureau d'étude
 - Mise en cohérence des différentes actions menées sur cet espace
 - Réponse adaptée aux enjeux
- Support de communication
 - Panneaux d'information
 - Animations sur les milieux aquatiques
- Campagne de suivi dans 5 ans



Merci de votre attention !

