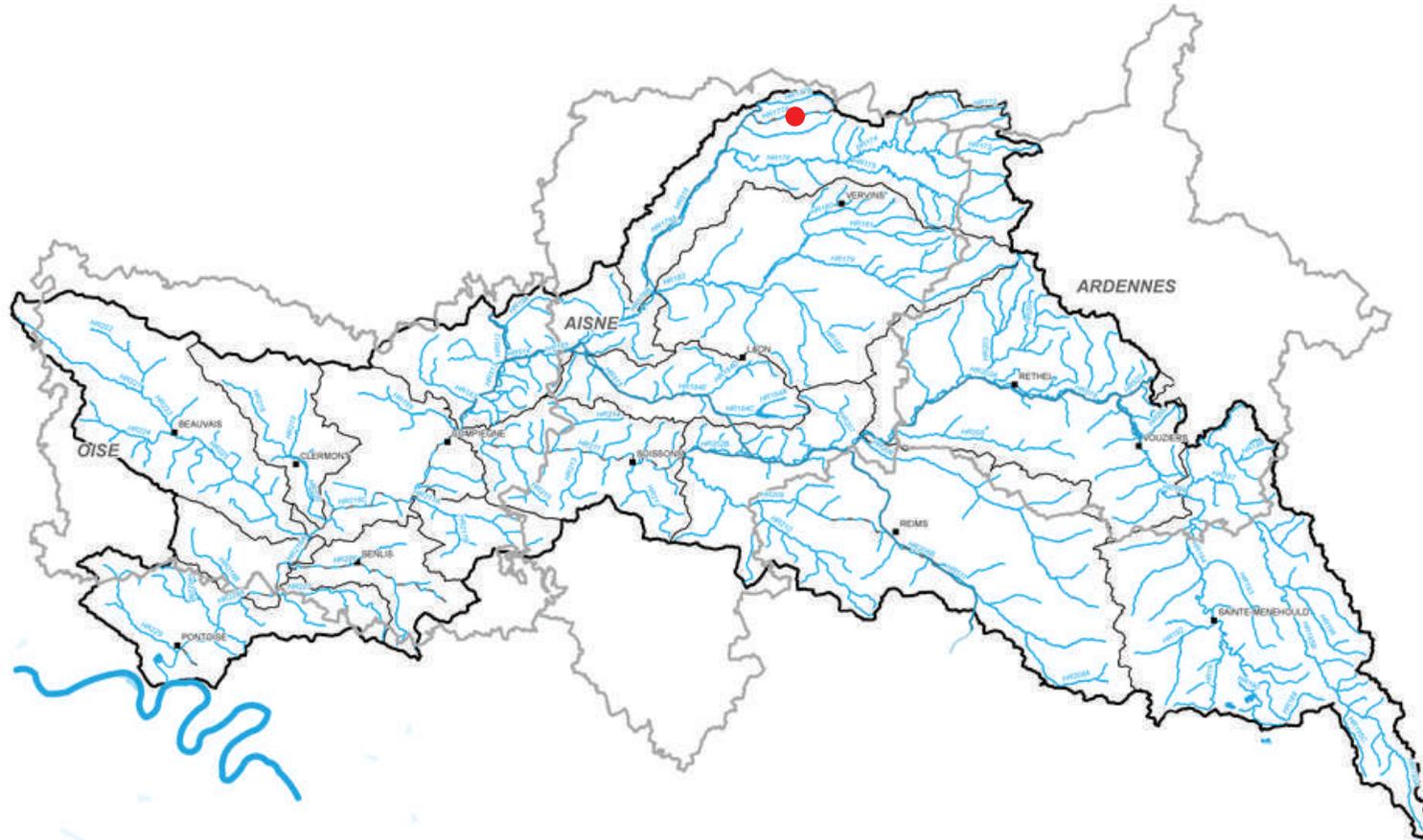


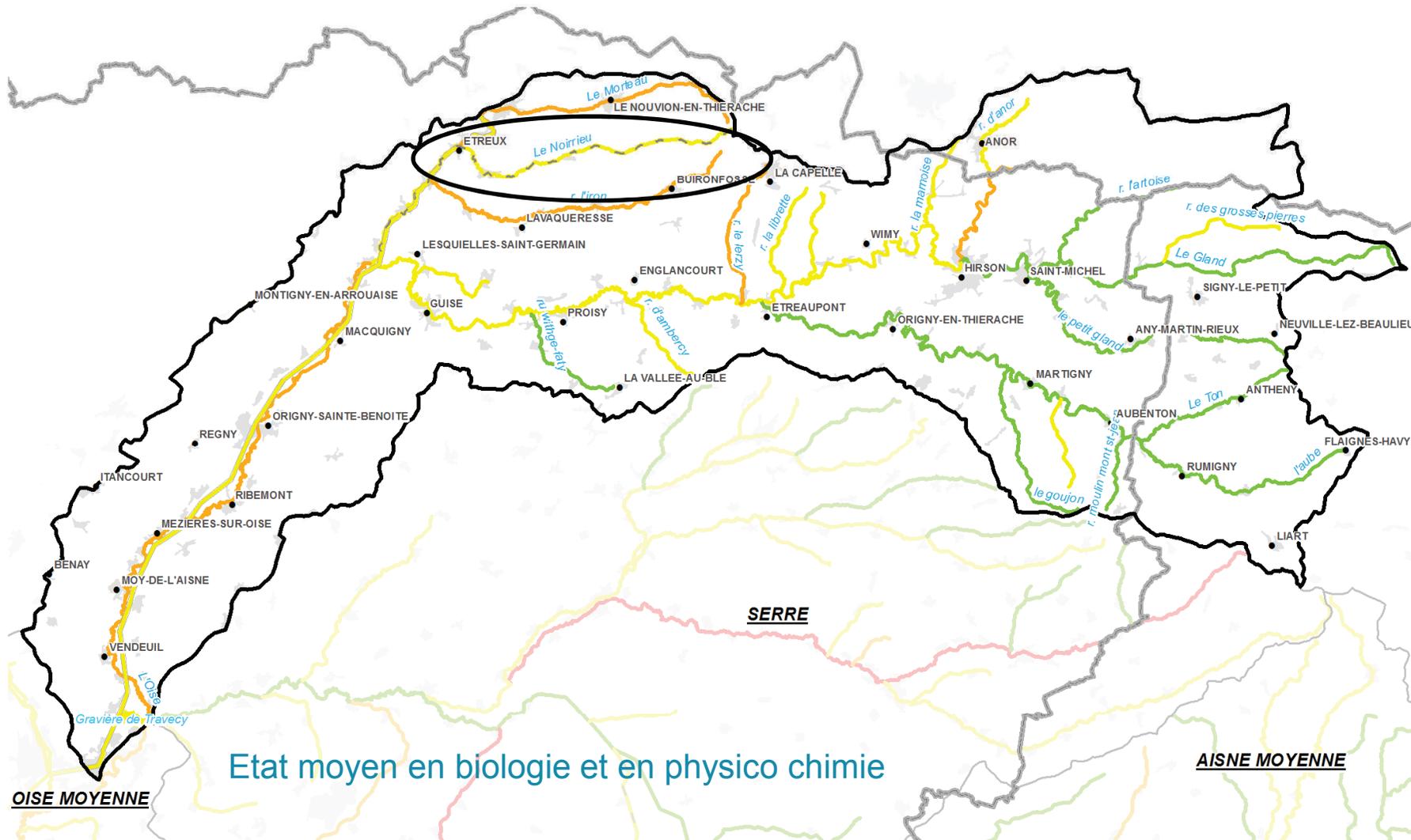


Restauration des cours d'eau : quelques retours d'expérience en vallées d'Oise



Restauration de la continuité écologique à Esquéhéries





Etat moyen en biologie et en physico chimie

OISE MOYENNE

AISNE MOYENNE

- Unité hydrographique
- Départements
- Zones urbanisées

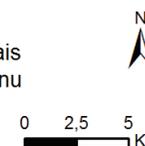
Source : Union européenne
SOEs, Corine Land Cover, 2006

Masses d'eaux superficielles

- Nature
- Fortement modifiée (MEFM)
- Artificielle
- Naturelle

- Etat**
- Très bon
- Moyen
- Mauvais
- Bon
- Médiocre
- Inconnu

Données 2011-2012-2013
* Avec polluants spécifiques



Direction territoriale des Vallées d'Oise

Restauration de la continuité écologique à Esquéhéries

Présence d'un ancien moulin. Etat très dégradé.



Restauration de la continuité écologique à Esquéhéries

Secteur amont très intéressant, à fort potentiel (16 000 m² de frayères potentielles).

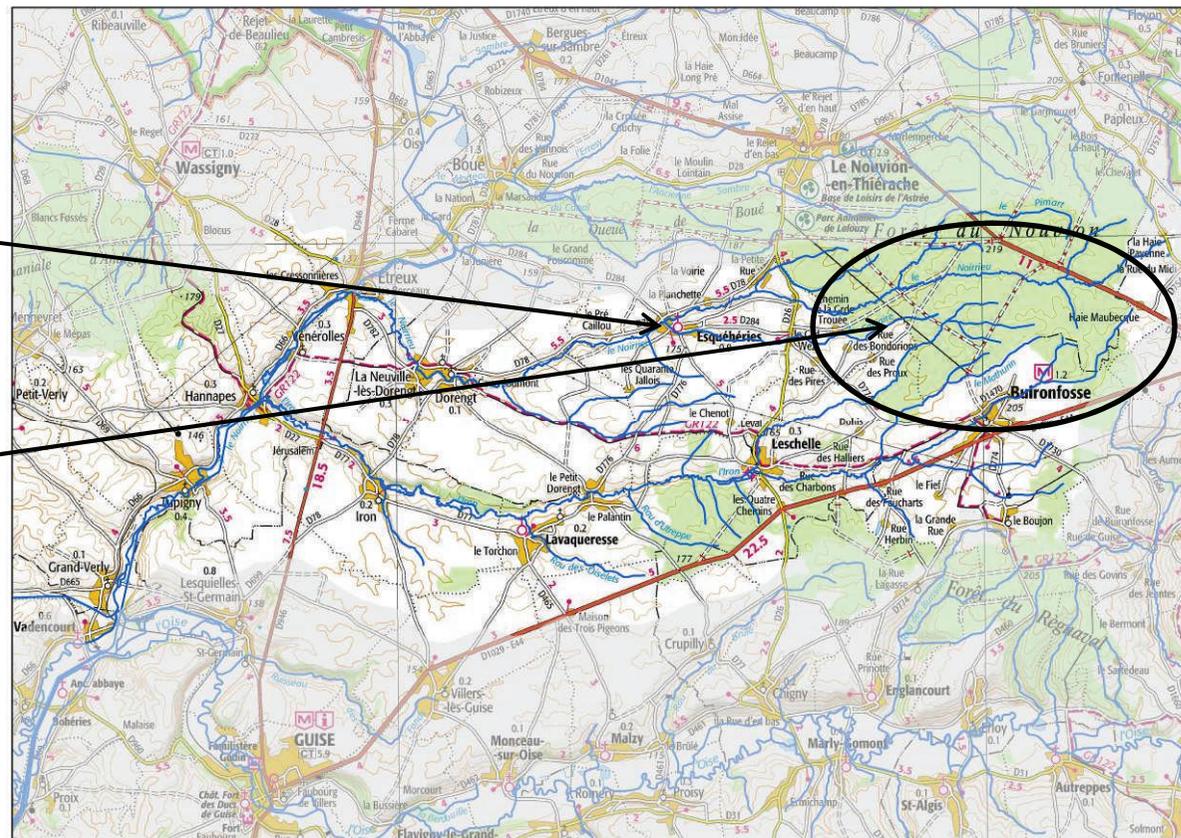
Aucun usage de l'ouvrage, impact sur la continuité écologique et désordres hydrauliques notamment en cas de crue

Présence du chabot mais très faible effectif de truite et quasi absence de loche franche



Ouvrage

Secteur préservé



Planning

- 2011 : première visite sur site avec les acteurs locaux (technicien rivière, fédération de pêche...)
- 2012 :
 - choix de la fédération de pêche de prendre la maîtrise d'ouvrage des travaux
 - élaboration d'un avant-projet par l'ingénieur de la fédération
- 2013 :
 - élaboration demande de subvention
 - pêche électrique état initial
 - réalisation des travaux – 23 080 € TTC financé à 60% par l'AESN
- 2015 : pêche électrique de suivi

Restauration de la continuité écologique à Esquéhéries



- Suppression de l'ancien seuil, talutage des berges, mise en place de blocs

Restauration de la continuité écologique à Esquéhéries



Restauration de la continuité écologique à Esquéhéries

- Pêche électrique 2015 :
 - Augmentation des effectifs de chabot (+22%)
 - Augmentation des effectifs de truite (+27% - mais peu d'individus malgré tout)
 - Très forte augmentation des effectifs de loche franche (de 3 à 113 individus)
 - Apparition du Vairon

Le peuplement piscicole 2 ans après travaux a évolué favorablement : augmentation du nombre d'espèces (> 5 individus) et du nombre d'individus (multiplié par 3).

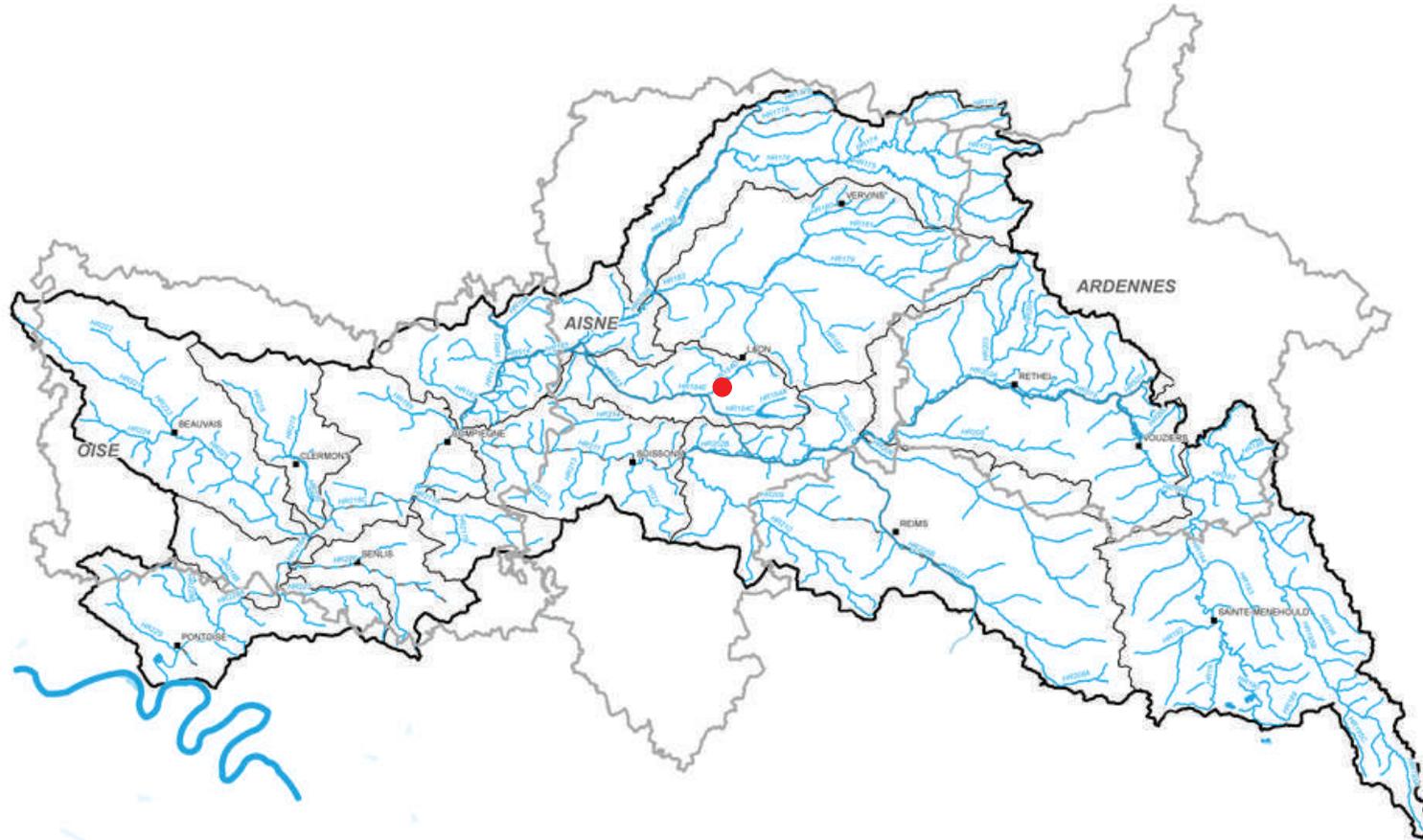
— Le peuplement se rapproche d'un peuplement théorique de 1^{ère} catégorie.

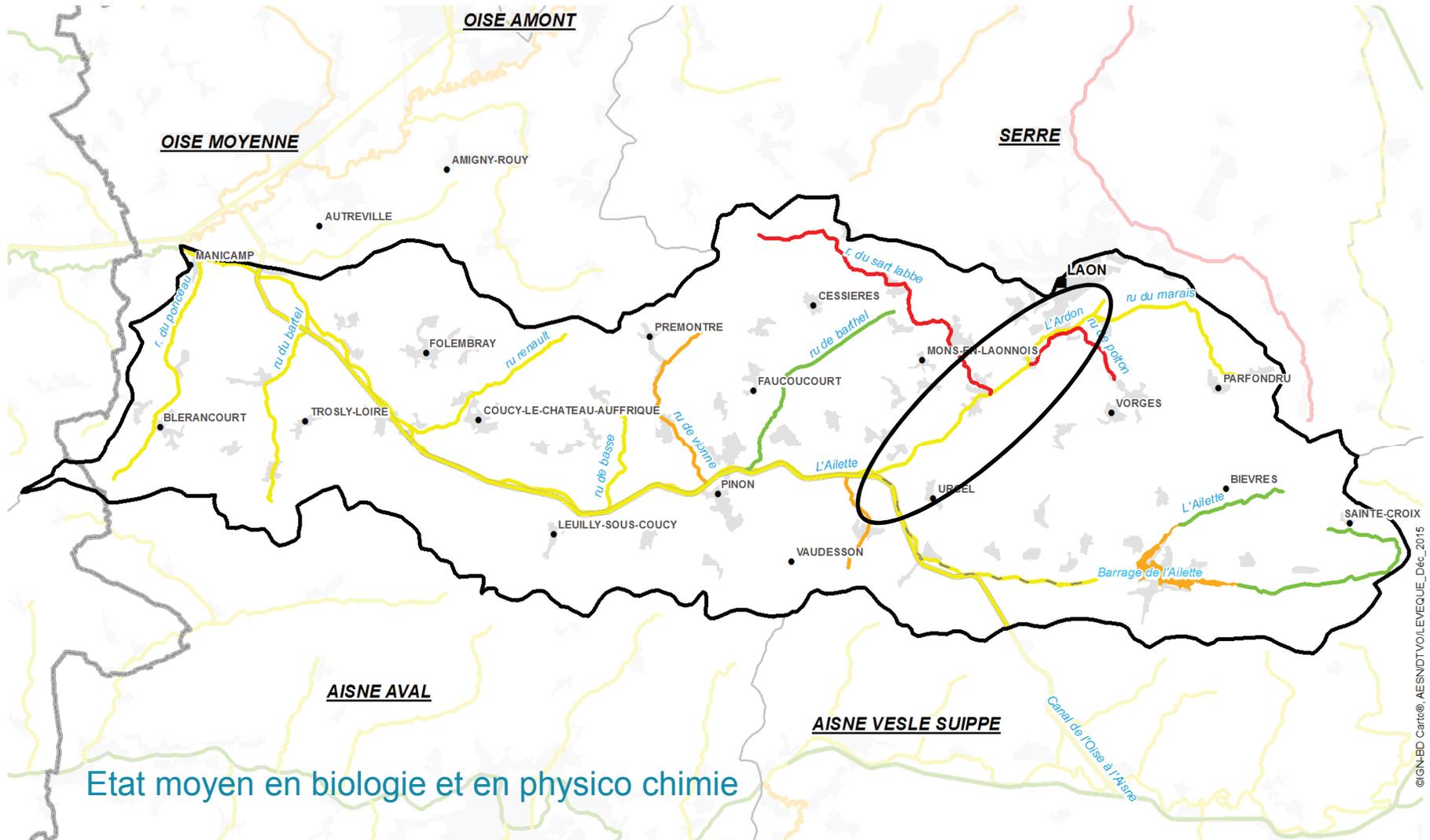
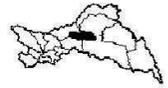


ENSEMBLE
DONNONS
VIE à L'eau
Agence de l'eau



Reméandrage de l'Ardon





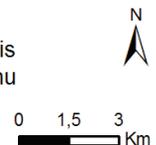
Etat moyen en biologie et en physico chimie

Unité hydrographique
 Zones urbanisées
 Départements
Source : Union européenne SOeS, Corine Land Cover, 2006

Masses d'eaux superficielles
Nature
 Fortement modifiée (MEFM)
 Artificielle
 Naturelle

Etat
 Très bon
 Moyen
 Mauvais
 Bon
 Médiocre
 Inconnu

Données 2011-2012-2013
 * Avec polluants spécifiques



Reméandrage de l'Ardon

Cours d'eau dégradé par les travaux hydrauliques effectués par le passé



Largeur trop importante par rapport au débit du cours d'eau => vitesse d'écoulement trop faible, envasement, développement anormal de la végétation aquatique

Reméandrage de l'Ardon

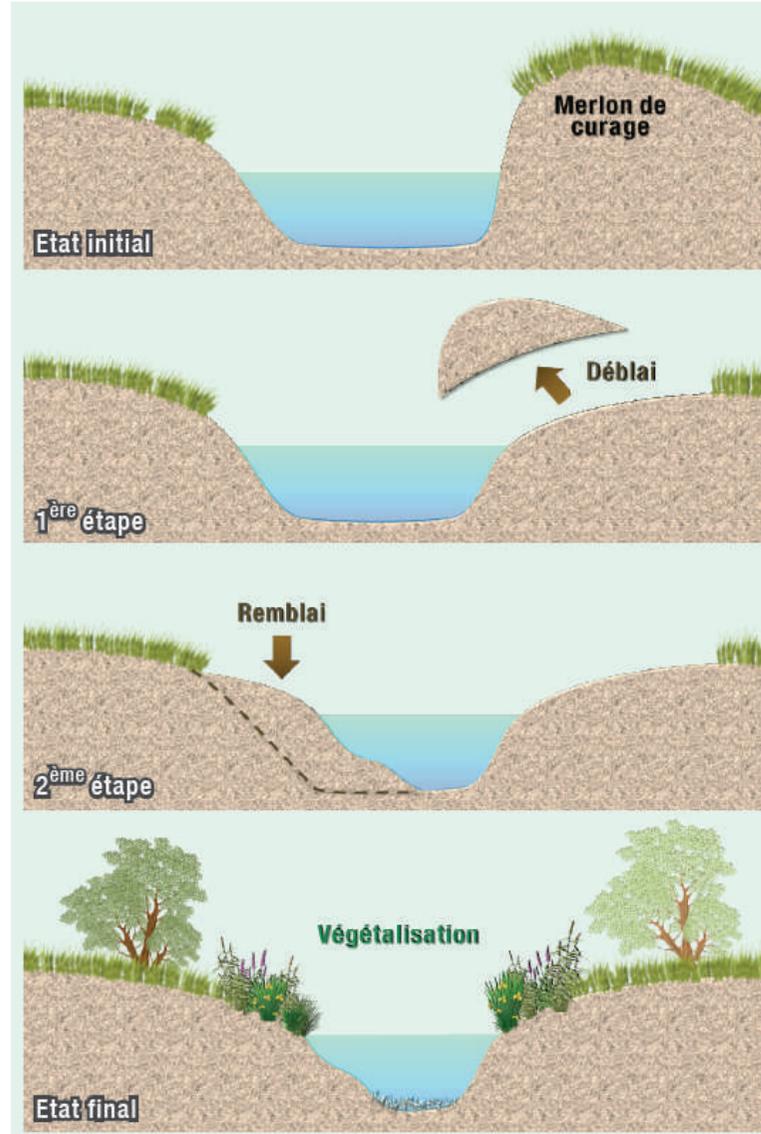
2009-2011 : étude globale sur le bassin identifiant les altérations principales et proposant un programme pluriannuel de restauration ainsi qu'1 site pilote au stade avant-projet

2012 : suppression du seuil du Pont d'Elle

2013 : procédures réglementaires pour l'obtention de l'autorisation loi sur l'eau des travaux de reméandrage

2014 : reméandrage de l'Ardon

Principe des travaux



Reméandrage de l'Ardon

Réduction de la largeur du lit mineur par talutage des berges
Création de banquettes végétalisées et mise en place d'un géotextile
Linéaire : environ 500 mètres

Montant travaux : 74 029 € TTC

Subvention AESN : 29 612 € TTC



Largeur de l'ancien lit

Banquette mise en place

Reméandrage de l'Ardon

- Pas encore de recul suffisant sur ce site pour mesurer l'évolution des indicateurs biologiques mais gain visuel notable (substrat décolmaté, écoulements diversifiés...)
- Très bonne perception locale (élus, habitants...)
- Dynamique engagée sur d'autres secteurs de l'Ardon pour répliquer ce type de travaux

Perspectives

- Dynamique des travaux de restauration sur l'ensemble du bassin : 65% des aides (montant) et 53 dossiers en 2015 sur des travaux de restauration de la continuité écologique ou de restauration hydromorphologique contre 5% et 5 dossiers en 2008.
- Difficultés à faire émerger ces travaux : acceptabilité locale, coûts élevés pour des maîtres d'ouvrage fragiles financièrement, impact possible sur le foncier...
- Quelques travaux emblématiques en 2016 : restauration de la Trye, restauration de la continuité écologique sur la Retourne, l'Aronde ou encore le ru de Berne



eau
seine
NORMANDIE

Les zones humides du bassin versant de l'Automne

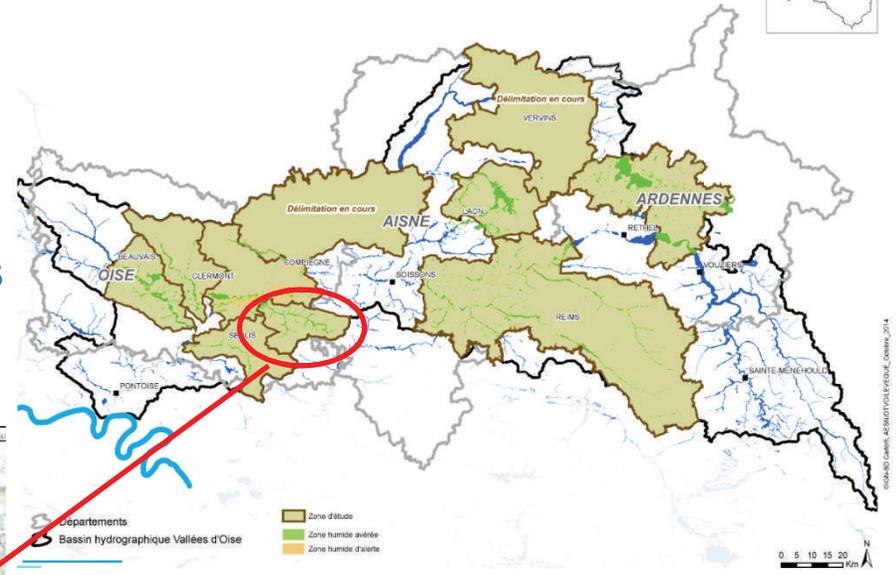


ENSEMBLE
DONNONS
VIE À L'EAU

Agence de l'eau



Bassin de 300 km², 43 700 habitants
 55% cultures, 35% forêts
 113 km de cours d'eau



Territoire de l'Automne

Réseau hydrographique du bassin versant de l'Automne

Périmètres de la zone d'étude

- Bassin versant de l'Automne
-  Réseau hydrographique
-  Principales agglomérations
-  Limite départementale

source : IGN
 IGNAN 2005 IGN
 IGNAL France

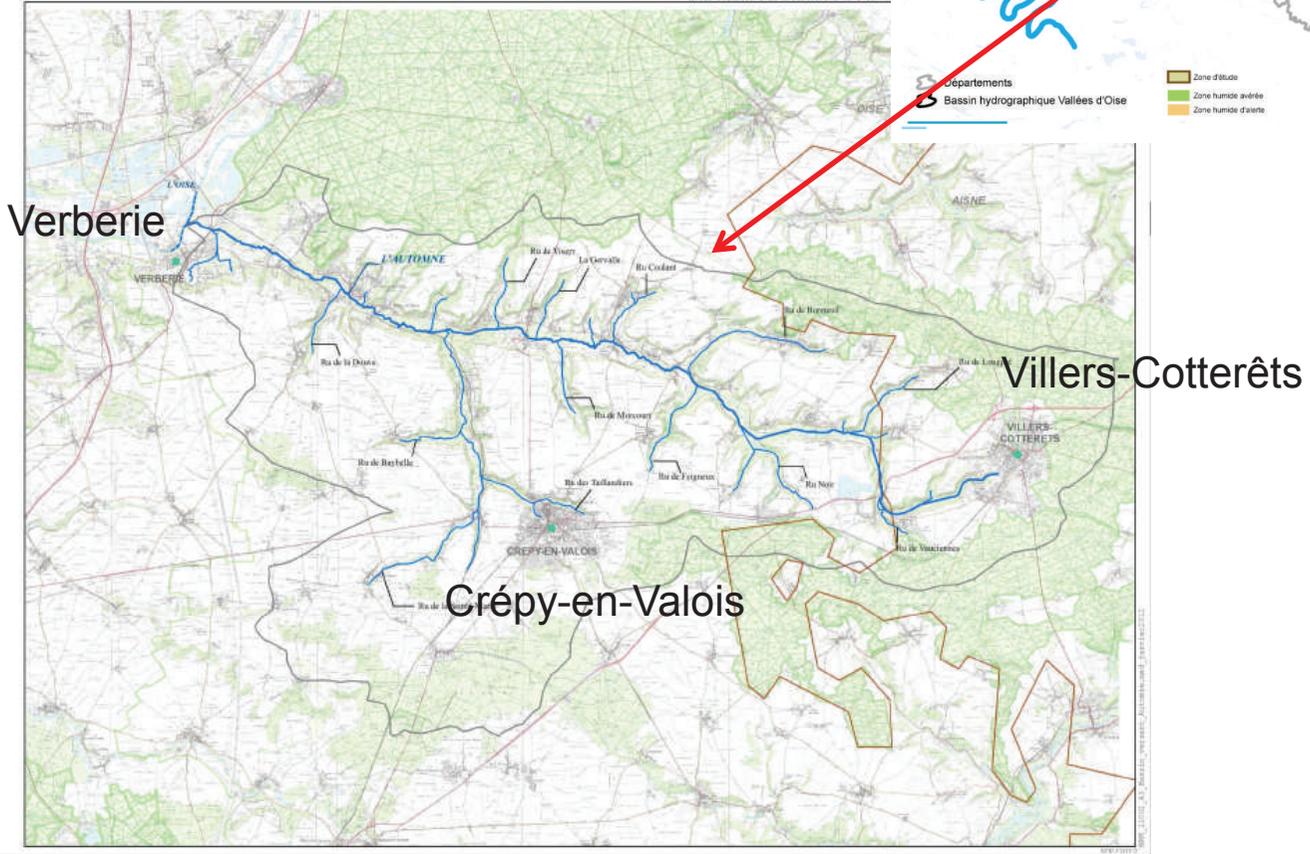
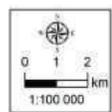
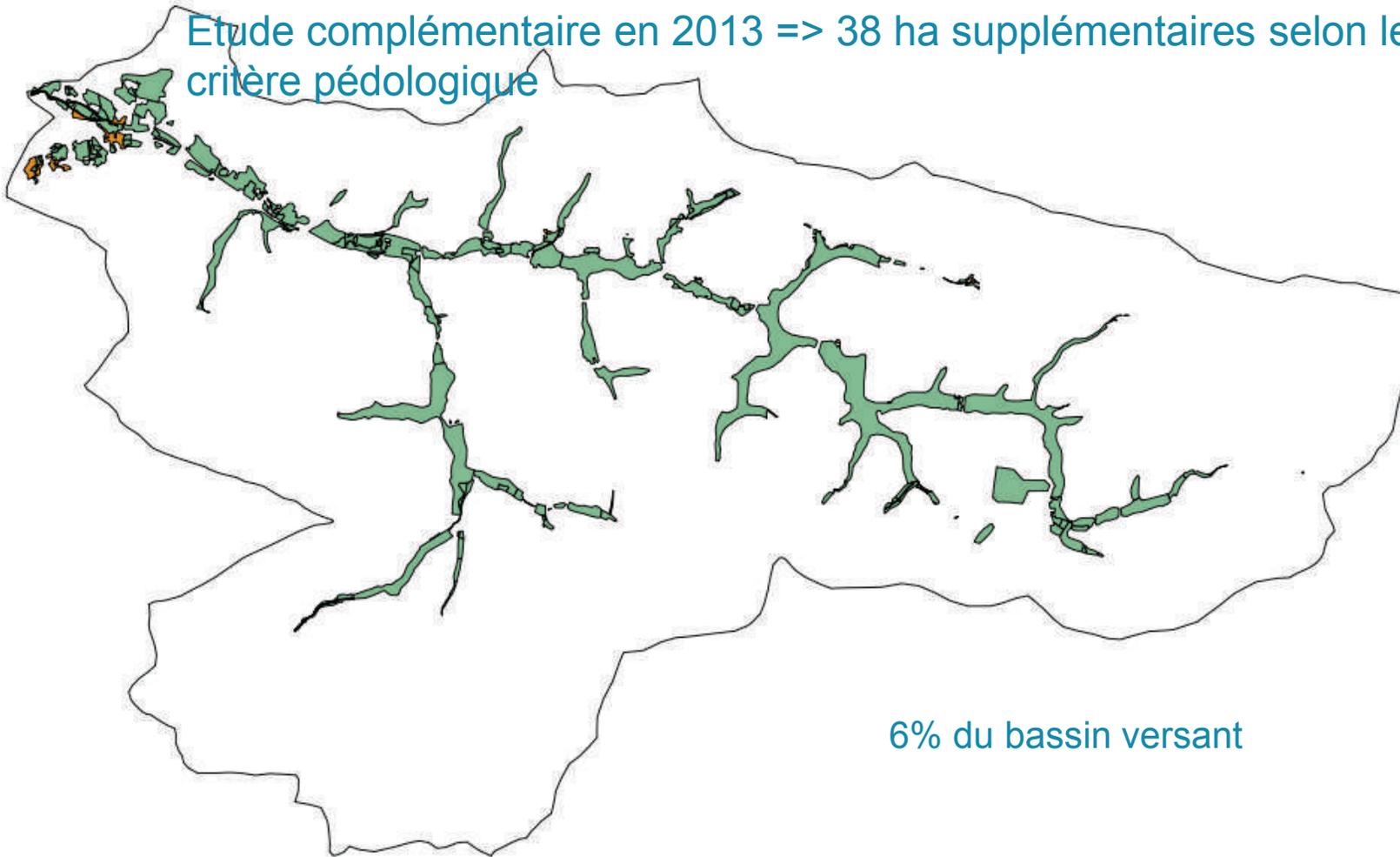


Figure 4 : Réseau hydrographique du bassin versant de l'Automne

Concertation et sensibilisation autour de la cartographie des zones humides

Inventaire réalisé par la DREAL, via un bureau d'études, restitué en 2012 => 1 840 ha de zones humides selon le critère botanique

Etude complémentaire en 2013 => 38 ha supplémentaires selon le critère pédologique



Certains élus ne sont pas favorables à la validation du travail réalisé et à son intégration dans les documents du SAGE :



- incompréhension de la méthodologie
- inexactitudes, imprécisions de la délimitation
- manque d'information sur la législation



Le recrutement d'un technicien zones humides est acté :

- au sein du Syndicat de l'Automne (SAGEBA)
- financé à hauteur de 80 % par l'AESN



Missions du technicien

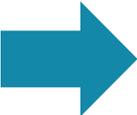
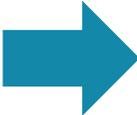
- Rencontre des élus et des propriétaires : recensement des besoins
- Organisation d'une journée de formation et de sensibilisation
- Information et communication pour fédérer les acteurs et le grand public autour de la thématique



83 secteurs vérifiés soit 238 ha :

- 280 sondages pédologiques
- assistance du Conservatoire Botanique National de Bailleul



-  Ajout de 10 ha de zones humides, retrait de 82 ha
= limites imprécises (échelle de restitution au 1/25 000)
-  Nouvelle cartographie validée par la CLE en septembre 2015

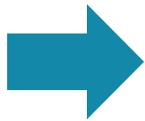


Suites à donner

Un travail complexe attend le technicien :

Évaluer les fonctionnalités et l'état de préservation des zones humides :

- épuration des eaux : azote, phosphore, M.E.S.
- capacité de rétention (crue) et de restitution (étiage)
- biodiversité



Proposer des actions cohérentes :

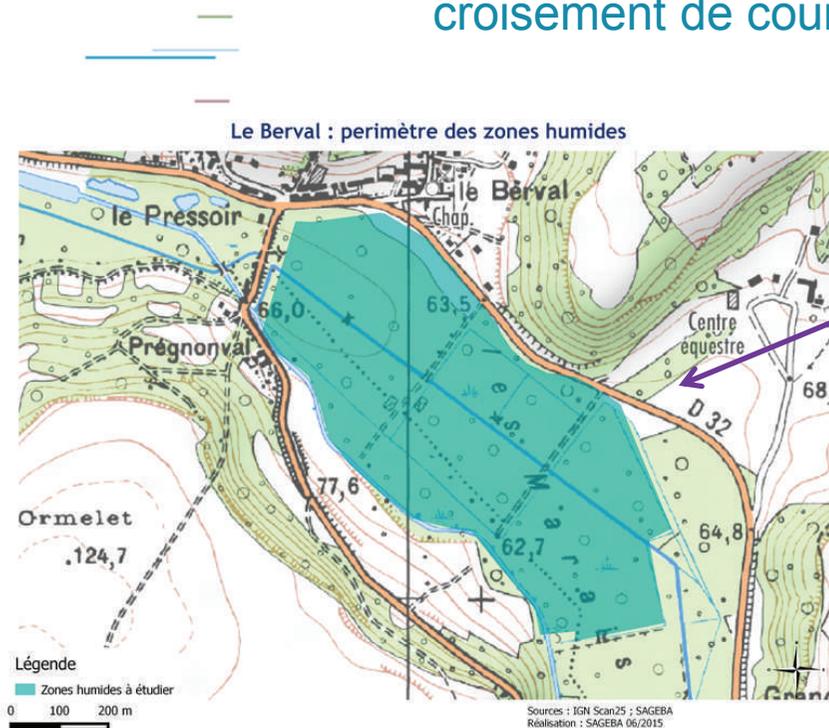
- préserver les zones humides fonctionnelles
- restaurer les secteurs dégradés



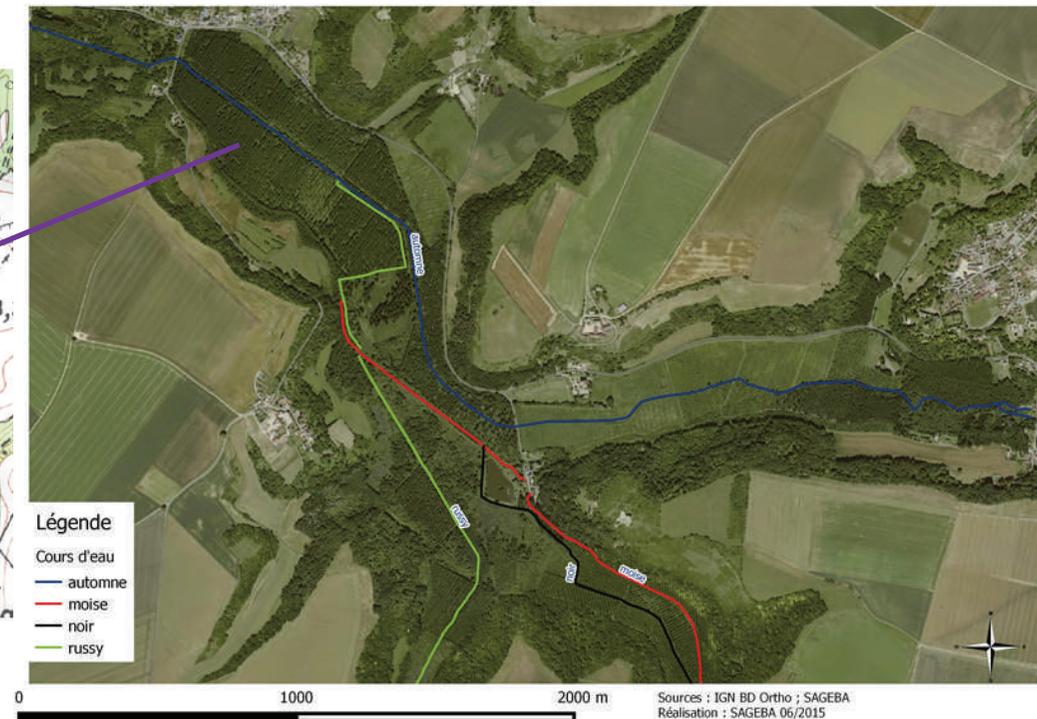
Accompagner les projets des acteurs locaux (site du Berval)

Problématique :

- Devenir d'une peupleraie après exploitation
- Contexte hydraulique très complexe (cours d'eau perchés, croisement de cours d'eau, vétusté des ouvrages...)



Le Berval : vue aérienne représentant la zone d'étude





eau
seine
NORMANDIE

Démarche menée

Rencontre sur site avec le propriétaire et les partenaires techniques

Lancement d'une étude (2016) à double objectif :

- restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau
- restaurer la zone humide et son lien avec le milieu aquatique

Contenu de l'étude :

- Cartographie des habitats et de la flore patrimoniale
- Proposition de scénarii d'aménagement





Merci de votre attention

www.eau-seine-normandie.fr