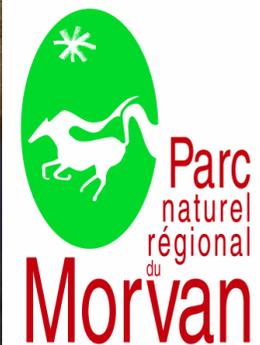




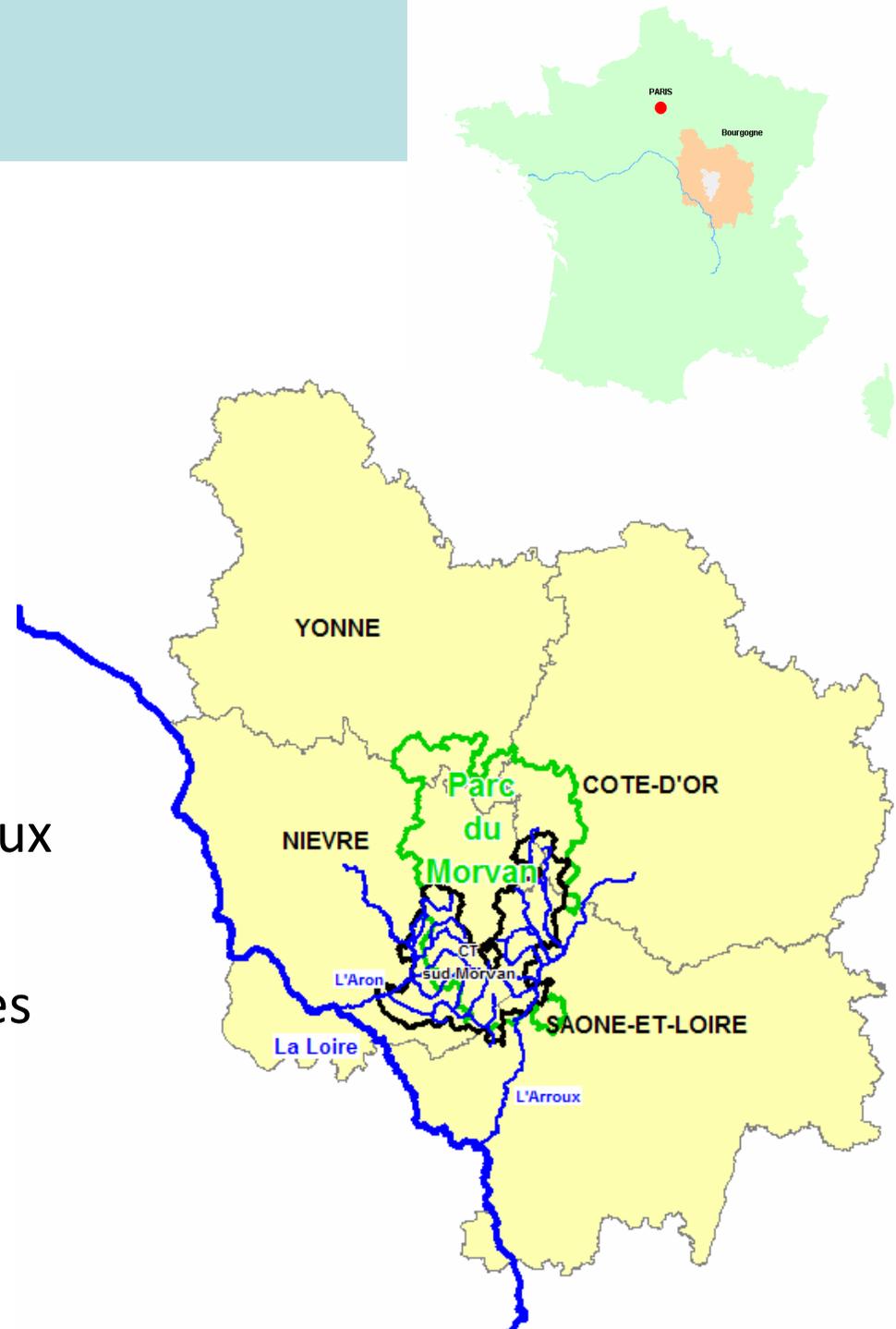
Quelques exemples de
restauration, gestion
des ZH et petits cours d'eau

Journée technique rencontres eau, espaces, espèces
Atelier 2 : Actions sur les têtes de BV
12 mars 2013 - Tours



Contexte

- une avancée du massif central
 - Petite montagne granitique
 - Sous-sol peu perméable
 - Relief / Pente
 - Pluviosité importante
-
- ⇒ chevelu dense de petits ruisseaux
 - ⇒ rivières et cours d'eau rapides
 - ⇒ zones humides, prairies humides
 - ⇒ étangs et lacs



Contexte

Environ 10% du territoire en Zone Potentiellement Humide, 14000 ha

- 80% de prairies humides et de prairies inondables
- 15% d'aulnaies marécageuses
- de plans d'eau (3%)

Altérations : surpiétinement, drainage, amendements...



Un chevelu de ruisseaux très dense, 1630 km pour 1450 km²

Une qualité d'eau bonne, IBGN plutôt très bons, présence de moule perlière, écrevisse à pieds blancs, truite fario, lamproie de planer, lamproie marine, saumon Atlantique...

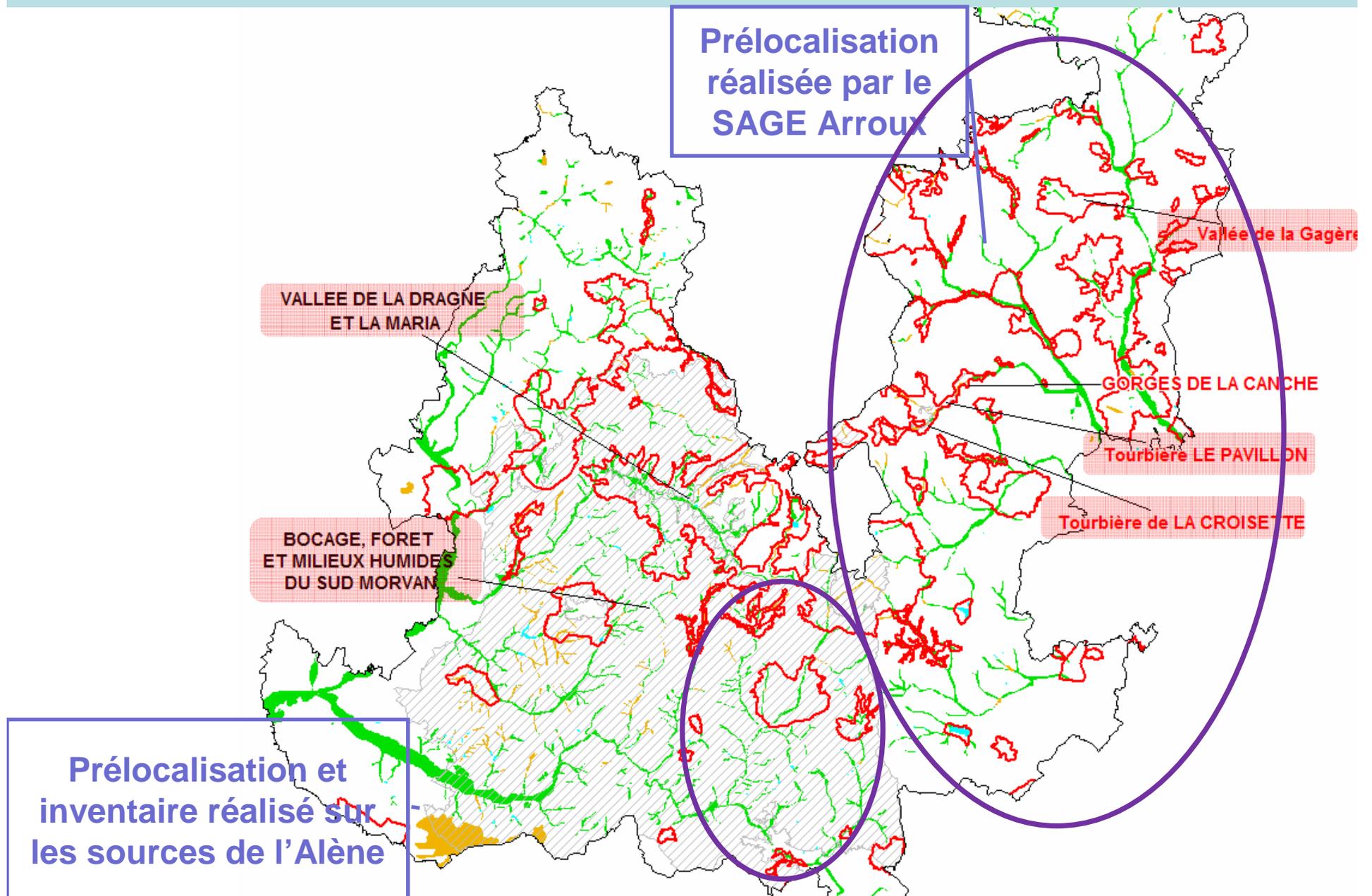


les altérations :

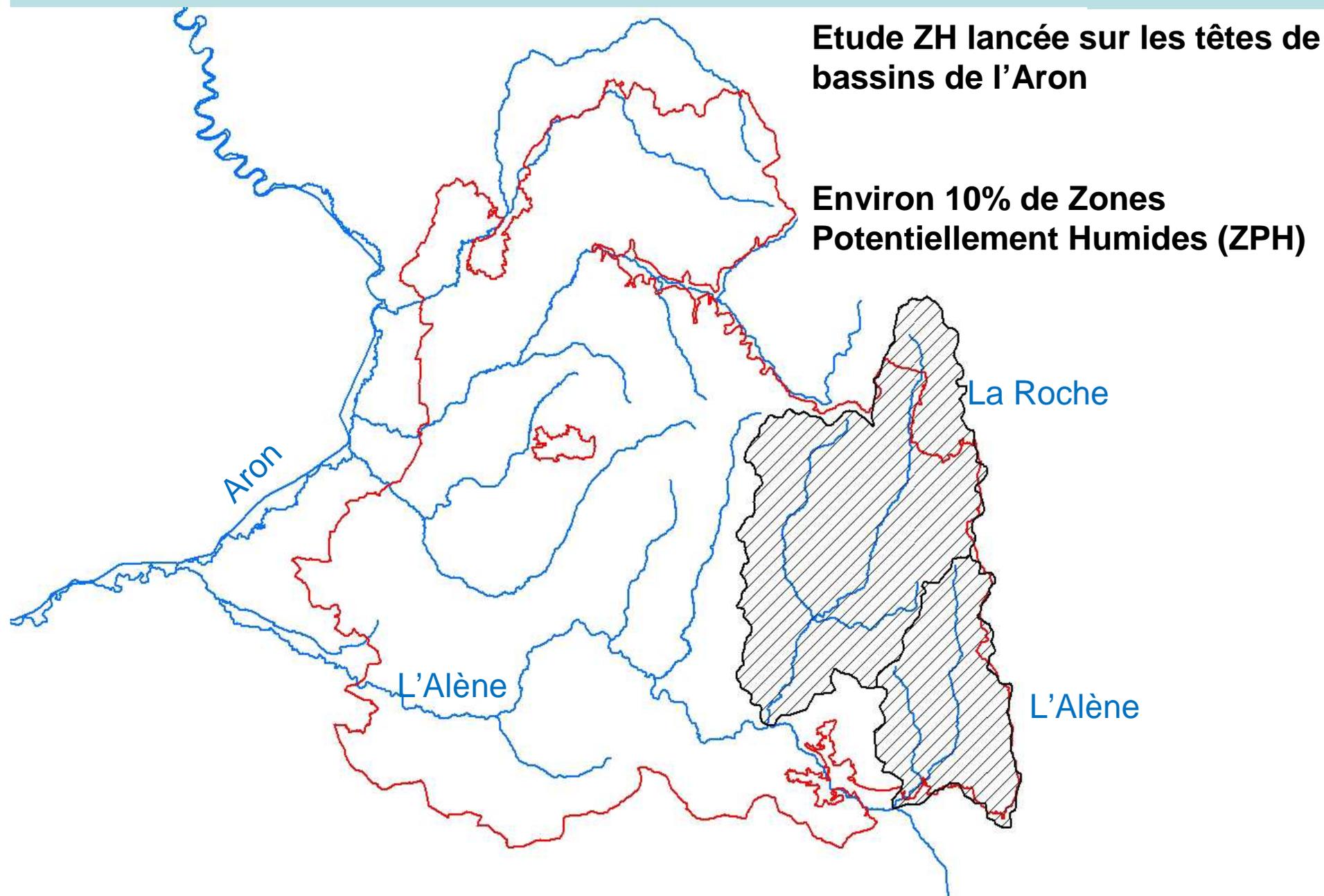
ment de la ripisylve

chauffement des eaux

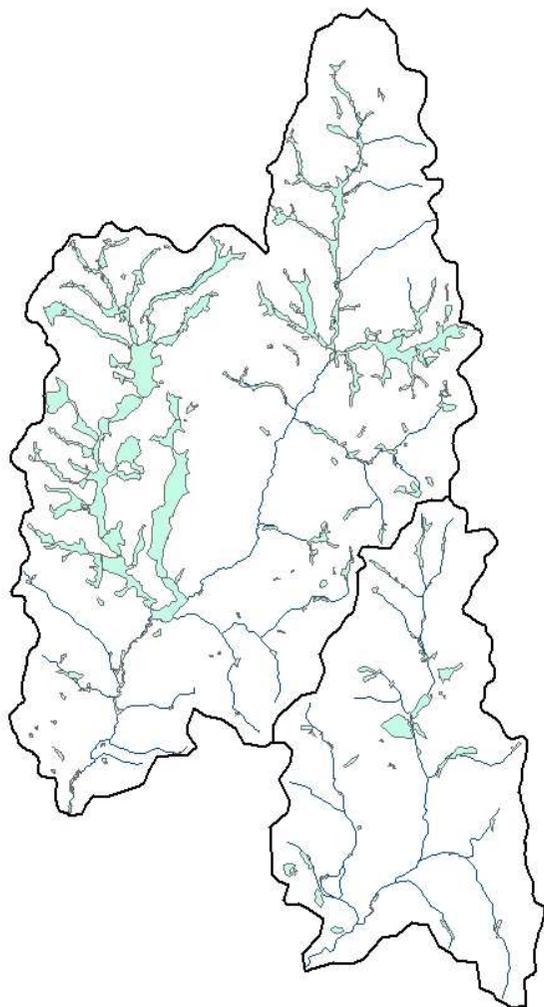
La connaissance des ZH et plans de gestion



Etude zones humides

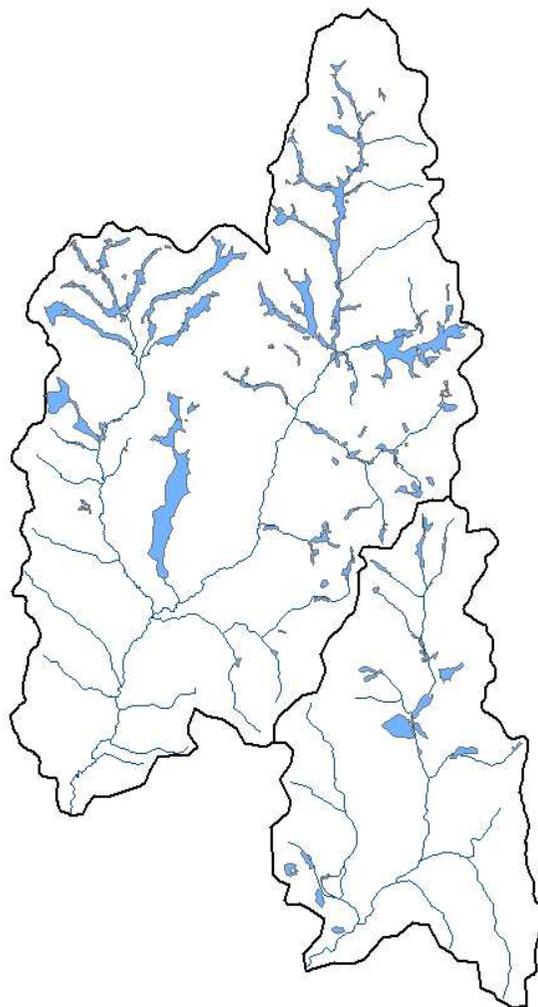


ZPH
Pré-cartographiés



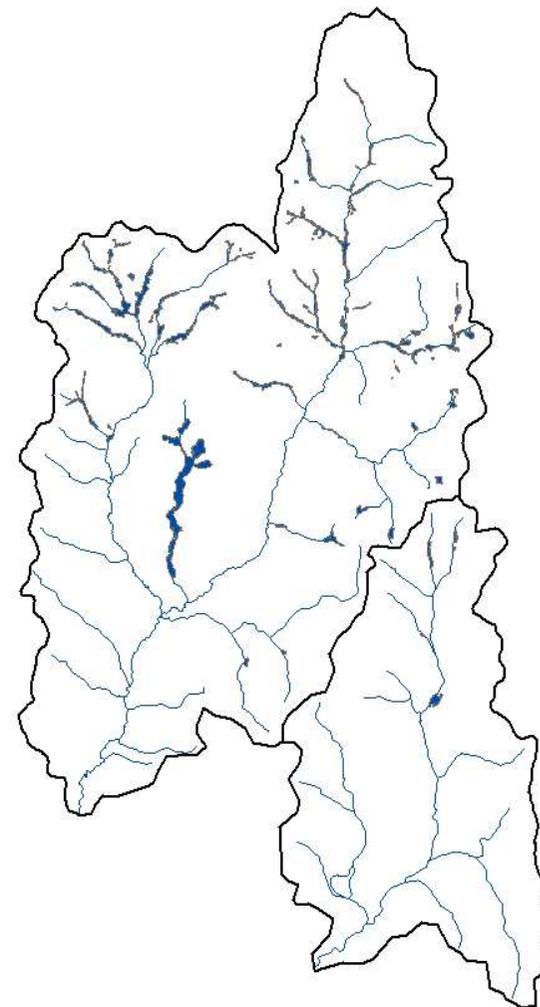
1012 ha

ZPH
prospectées



632 ha

ZH
retenues



173 ha

36% boisé 64% ouvert

Etude zones humides



PHASE 1

Caractérisation des habitats Natura 2000

Atteintes au fonctionnement des milieux naturels

- > assainissement, rectification des cours d'eau
- > surpâturage, piétinement des berges
- > épandage de produits phytosanitaires
- > coupes des ripisylves, arrachage des haies
- > amendements
- > enrésinement
- > décharges sauvages
- > espèces invasives (encore peu présentes en tête de bassin)



PHASE 2 étude à compléter : priorisation des ZH

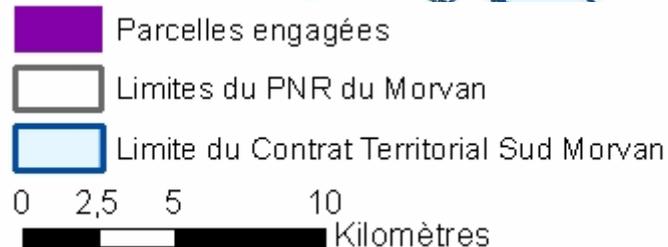
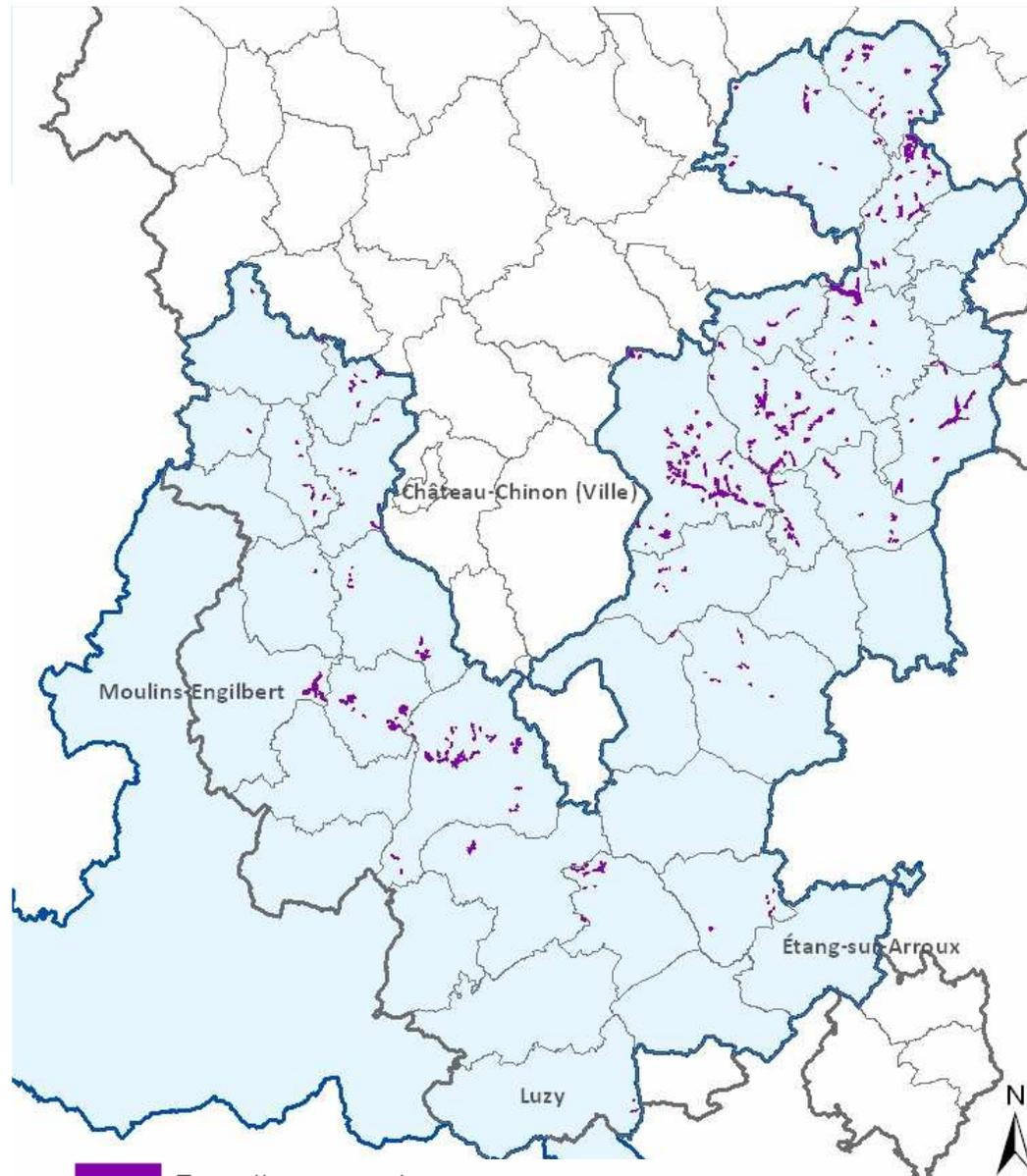
Noter l'intérêt écologique et le potentiel écologique

Evaluer l'intérêt hydrologique

Identifier les actions à engager



MAET « Vallées paratourbeuses du Morvan »



Depuis 2007 :

69 exploitants engagés soit 945 ha contractualisés

**En attendant la PAC →
réengagement 630 ha et 24 km
haies/ripi + nouveaux engagements
10ha**

**Enjeu → continuer ces mesures
dans et hors site Natura 2000**

La gestion des prairies de Montour

- **Zone humide paratourbeuse**, productivité trop faible pour l'agriculture, trop de contraintes
- Colonisation par la végétation de friches et les ligneux, perte de biodiversité par homogénéisation du couvert végétal



45 Ha, propriété du Parc entre 2003 et 2008, site Natura 2000

Objectifs : entretenir et restaurer les friches paratourbeuses

- Conservation du patrimoine
- réouverture du paysage, des clairières agricoles
- préserver la qualité de l'eau
- Rendre à nouveau exploitable par des agriculteurs pour la production herbagère
- Pédagogie, éducation

PAR DES MOYENS MECANIQUES

- 1 Tracteur léger, de type vigneron, pneus basse pression
- Matériel de fenaison et broyeur
- Fauche de 6 ha des prairies en 2006 sur 16 ha exploités
- Travail partagé en régie et prestation de service agricole

→ Matériel assez adapté dans la limite des conditions de portance

→ Besoin d'autre matériel spécifiques pour certaines opération (transport des animaux, export des grumes, outil de levage)

→ Rester vigilant dans la conduite, car la structure de la tourbe change rapidement



PAR DES ANIMAUX → vaches Highlands Cattle

Légères et rustiques

Pâturage de certaines parcelles qui ne peuvent pas être fauchées

objectif de **biodiversité** et de **valorisation économique**

- Gestion extensive 0,6 à 0,9 UGB/ha
- Aujourd'hui troupeaux de 20 animaux
- En moyenne, 10 ha pâturés par an sur 16 ha exploités



- sont bien adaptées
- consomment bien les espèces de friches et s'attaquent aussi aux saules
- parcellaire morcelé qui rend la gestion complexe
- nécessite un partenariat agricole
- nécessite de protéger les passages privilégiés pour éviter le surpiétinement

Préservation de la friche du pavillon



Travaux de coupe,
clôture pour une mise
en pâturage



Débardage au câble pour préserver les sols

Expérimentation dans le cadre du Life



Adapté au sols sensibles,
la vitesse de débardage est plus lente (80-100m³/j) et le coût reste élevé (39 € /m³)

Les altérations morphologiques des cours d'eau

Diagnostic morphologique basé sur l'analyse de la capacité d'accueil et les enjeux de reproduction de la truite fario

→ Bilan assez complet des compartiments ripisylve, berges, piétinement, colmatage

→ Recensement des obstacles à la migration piscicole

→ permet de quantifier le linéaire déconnecté

→ permet de hiérarchiser les actions de reconnections en fonction des enjeux

Absente



Très clairsemée



Clairsemée



Dense

Travaux hydrauliques agricoles

Curage Recalibrage



Curage



Rectification Incision



Piétinement du bétail



Capacité d'accueil

Conforme

Peu dégradé

Très dégradé



Potentiel élevé



Potentiel nul



**Franchissable
permanent**



**Franchissable
périodique**



Infranchissable



Infranchissable



La continuité écologique

Sur 67km de cours d'eau prospectés,
55 km sont déconnectés (41%)

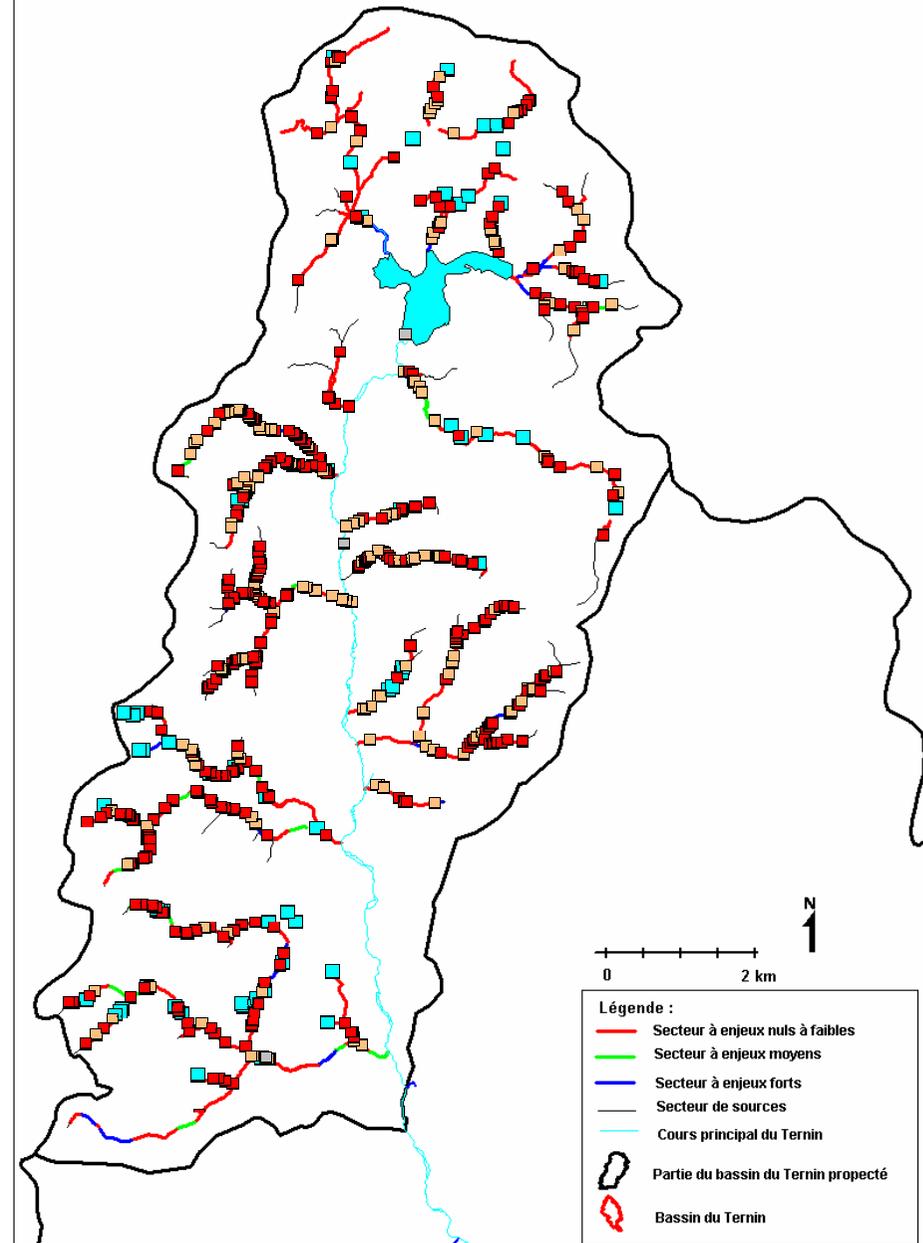
12% enjeux forts

11% enjeux moyen

509 obstacles infranchissables :

- **302 obstacles artificiels (65%)**
Murets 49% buses 18% chutes
semi-naturelles 19% dallots 8%
autres 5% (ponts, seuils...)
- **177 obstacles naturels : chutes et
encombres**
- **30 étangs**

→ **71 ouvrages priorités qui
permettraient de reconnecter 22
km de cours d'eau**



Création d'un franchissement permanent avec une arche PEHD



Ru. de Reuil Château, Sommant



Raccourcissement d'une buse et aménagement de prébassins





**Echancrure et création d'une rampe
« naturelle »**



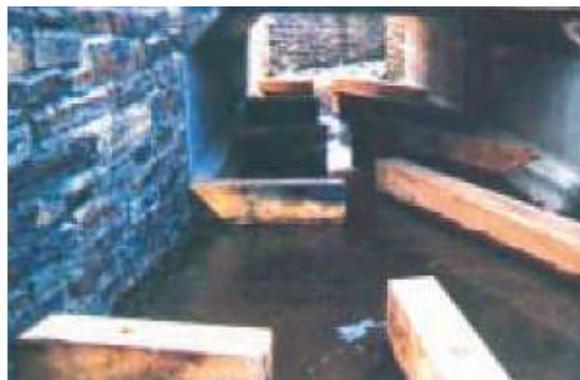
Ruisseau de la Gagère, Chissey en Morvan



**Remplacement des buses
par un pont en bois**

Aménagement de déflecteurs

Dans des buses ou sur des radiers où la lame d'eau est faible

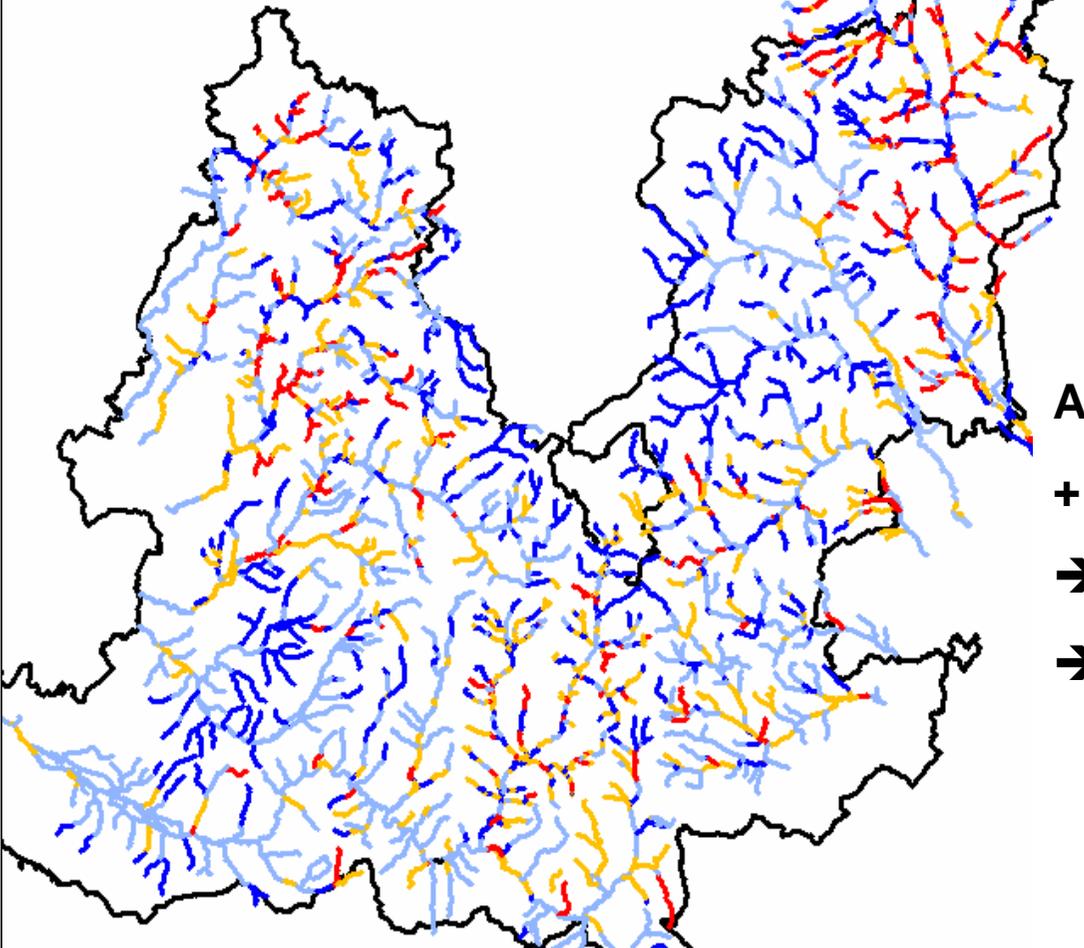
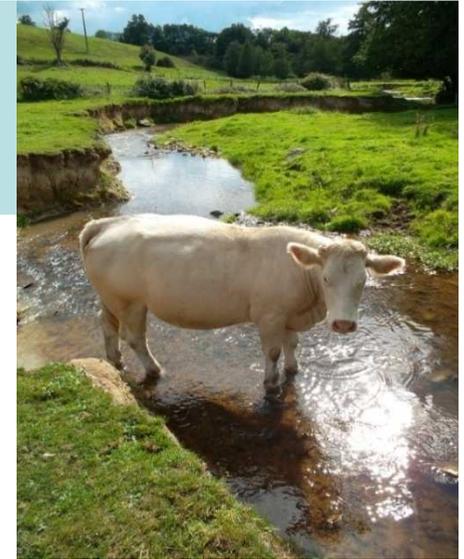


Arche autoportée

Dallots



La dégradation des berges



Sur 1630 km

→ 500 km de berges piétinées

→ 800 km de linéaire sans ripisylve

ACTION : Objectif 55 km de clôture

+ abreuvoirs / passages à gué

→ 10% ou 30% du linéaire piétiné

→ réalisé par un chantier d'insertion

Protection des berges



2011-2012 : 38 agriculteurs contactés

15 rencontrés

10 accords pour 7,5 km



Difficulté sur les petites parcelles et les ruisseaux complètement recalibrés

Démarrage d'un suivi de la qualité de l'eau et du sédiment amont/aval sur un linéaire clôturé

Quels coûts? Pour quels résultats ?

Protection de berges (clôtures/abreuvoirs) : 600 000 € sur 5 ans

Difficulté de maîtrise d'ouvrage, difficulté à convaincre

Surcoûts sur les petites parcelles

Objectif ambitieux ! Mais suffisant ?

Continuité petits obstacles : Au moins 20 « petits » obstacles : 260 000 €

(+ 10 ouvrages prioritaires)

...sur plus de 120 infranchissables recensés à ce jour

MAET paratourbeuses : 800 000 € fléchés sur 4 années d'engagement

Un réel engagement des agriculteurs avec un bénéfice financier non négligeable

Un moyen de lutter contre l'enfrichement et la déprise agricole

Reste un effort de connaissance et priorisation de ZH à mener pour proposer d'autres actions de protection et gestion



Merci de votre attention