Commission Agriculture

Bassin Versant des Nièvres – 16/12/2016

Urzy



Sommaire

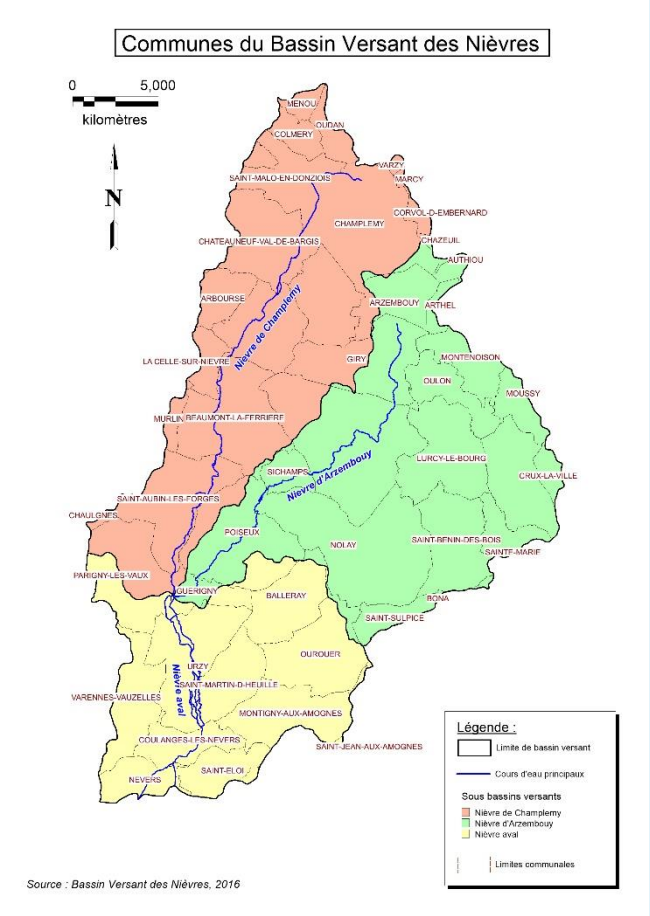
- Rappel des objectifs de l'étude
- Phases du projet réalisées et en cours
  1. Appropriation du pré-diagnostic agricole et environnemental
  2. Elaboration de zones d'étude
  3. Diagnostic de territoire et des réseaux humains
  4. Choix de la méthode de diagnostic
  5. Elaboration de l'échantillon d'agriculteurs
  6. Réalisation des diagnostics de durabilité
- Stratégie d'utilisation des données
- Limites opérationnelles et structurelles

Objectifs de l'étude

- Objectifs :
  1. Expérimenter une méthodologie d'étude sur un secteur sensible du bassin versant
  2. Evaluer les pratiques réelles et leurs impacts éventuels sur la ressource en eau
  3. Encourager les pratiques en faveur d'une réduction des pressions en éléments fertilisants et produits phytosanitaires

Bassin Versant des Nièvres

- Surface : 640 km²
- Nombre de masses d'eau superficielles : 3
- Longueur de cours d'eau : 410 km
- Nombre de communes : 36
- Précipitations moyennes annuelles : de 800 mm (Nevers) à 950 mm (Guérigny)
- Température moyenne : 11° C



Phases du projet réalisées et en cours

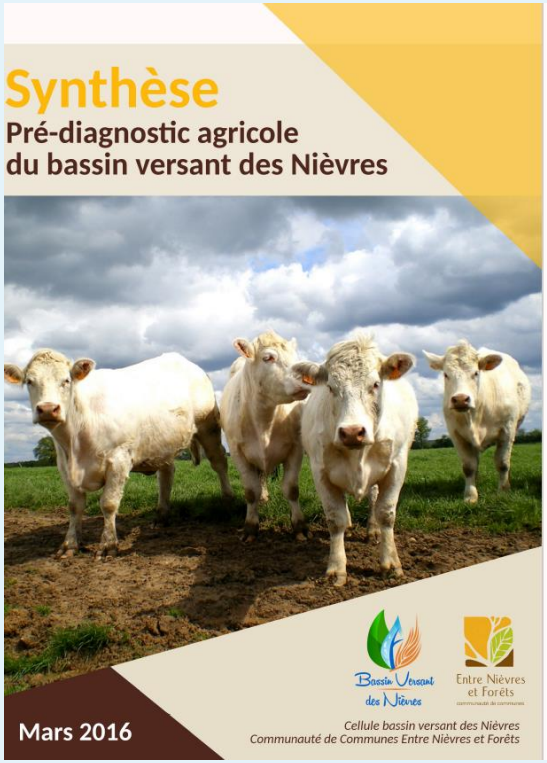
Appropriation du Pré-diagnostic	• Bibliographie • Rédaction d'une synthèse et d'une plaquette
Elaboration de zones d'étude	• Prise en compte de certaines données issues du pré-diagnostic agricole et environnementale (NCA Environnement) • Intégration des enjeux environnementaux recensés sur le Bassin Versant des Nièvres
Diagnostic de territoire et des réseaux humains	• Bibliographie • Entretien avec les acteurs du territoire • Rédaction d'un rapport diagnostic de territoire
Choix de la méthode de diagnostic	• Bibliographie • Mise en place d'un partenariat avec l'IRSTEA • Appropriation de la méthode IDEA 4
Elaboration de l'échantillon d'exploitants	• Elaboration d'une méthode d'échantillonnage • Démarchage des exploitants de l'échantillon
Réalisation des diagnostics	• Entretiens avec les exploitants pour présentation de l'étude • Réalisation de diagnostics en exploitations • Analyse des données • Elaboration d'une méthodologie d'analyse statistique des données

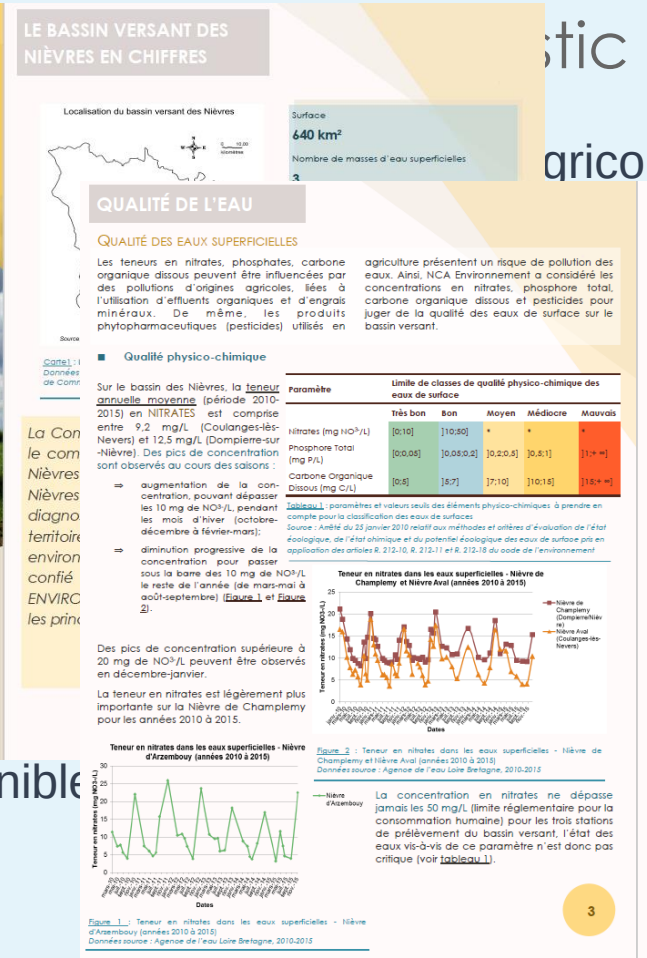
Phases du projet réalisées et en cours

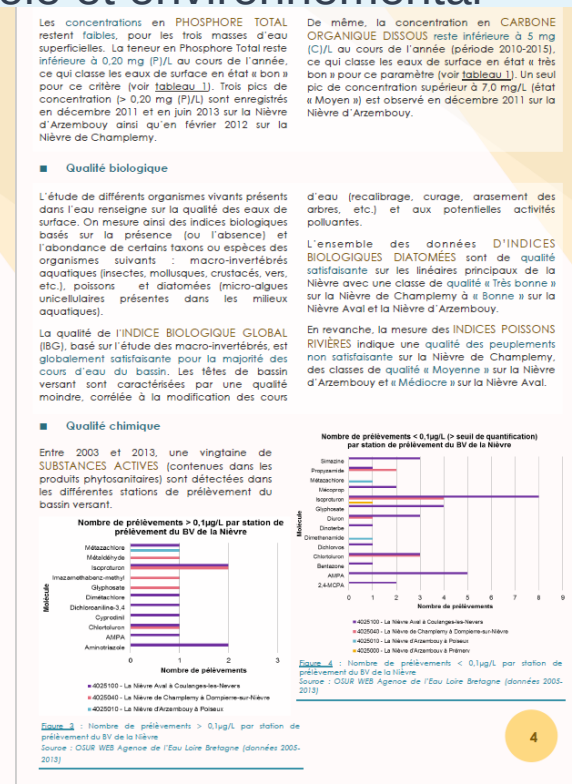
1. Appropriation du pré-diagnostic agricole (NCA)

- Rédaction d'une synthèse du pré-diagnostic agricole et environnemental réalisé par NCA Environnement (disponible au besoin)
- Réalisation d'une plaquette de présentation des résultats du pré-diagnostic agricole - à destination des agriculteurs et acteurs techniques
  - Envoyé aux membres de la commission pour validation
  - Contenu validé et remarques intégrées
  - Plaquette disponible sur le site internet du bassin versant des Nièvres

Phases du projet réalisées et en cours







- Plaquette disponible

Nièvres

Phases du projet réalisées et en cours

2. Elaboration des zones d'intervention - enjeux

- Ruissellement très faible à faible sur 83 à 87 % de la surface du bassin versant (NCA Environnement)

  → Vulnérabilité des eaux superficielles faible

- Vulnérabilité intrinsèque forte sur 78 % de la surface de la Nièvre de Champlemy, 54 % de la Nièvre d'Arzembouy et 57 % de la Nièvre aval (NCA Environnement)

  → Vulnérabilité des eaux souterraines forte

Phases réalisée

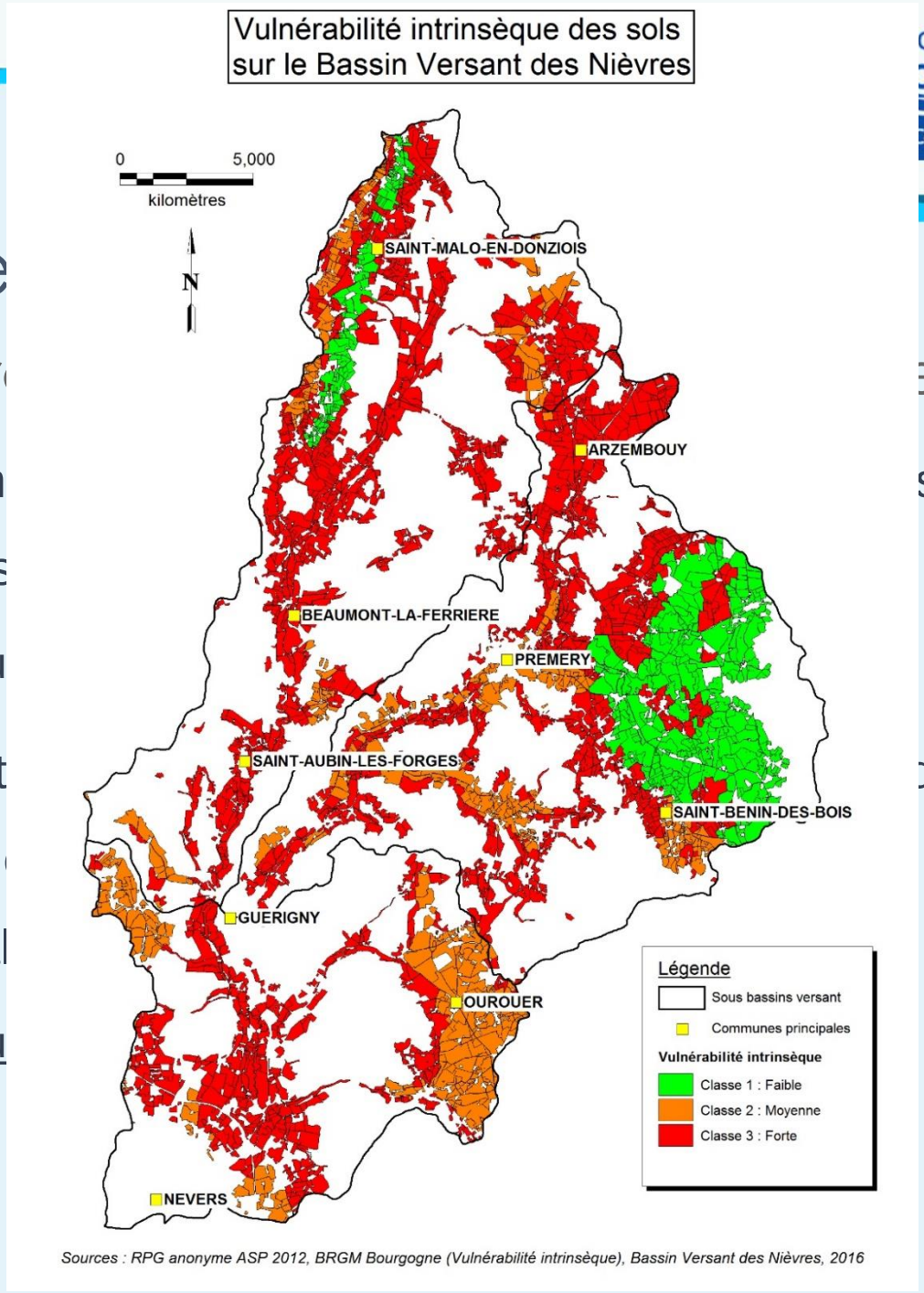
2. Elabor enjeux

- Ruissellem surface du bassin vers

  → Vu

- Vulnérabilit de la Nièvre de Champl % de la Nièvre aval

  → Vu



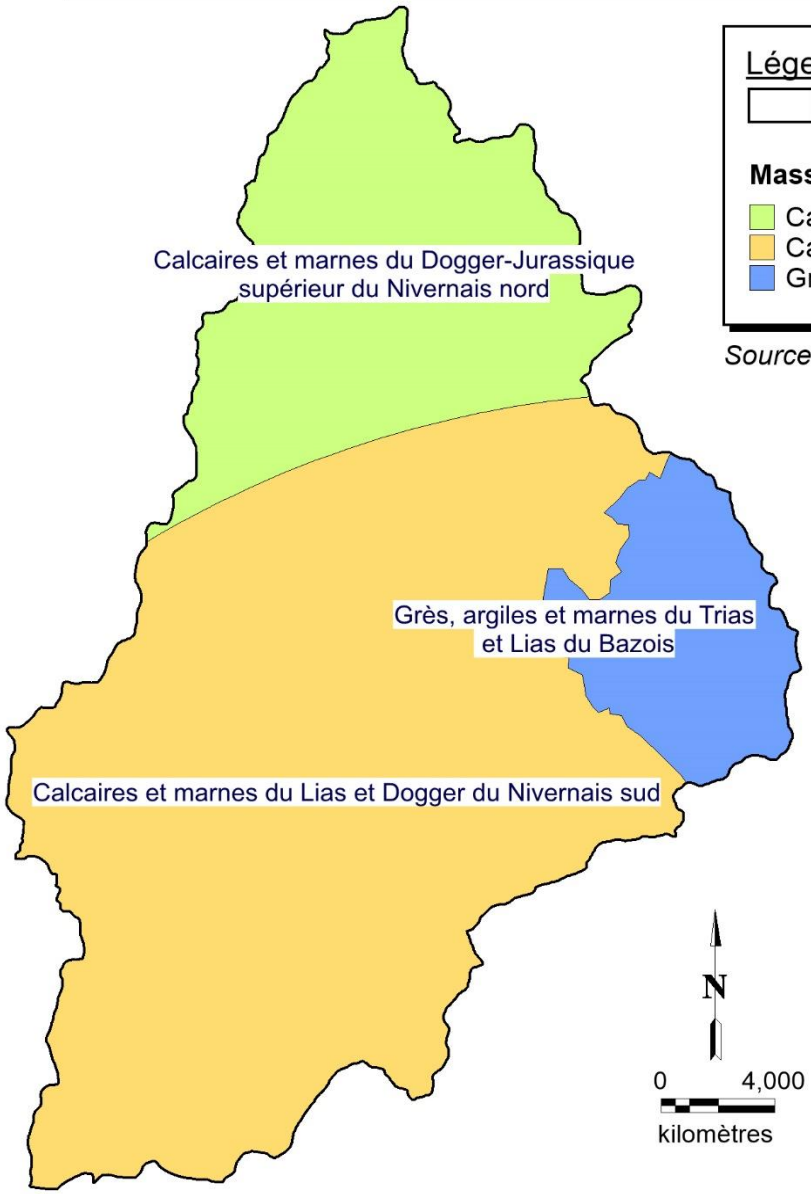
Phases du projet réalisées et en cours

2. Elaboration des zones d'intervention - enjeux

- Qualité chimique des eaux superficielles : détection à plusieurs reprises de substances actives sur les différentes stations du bassin versant (notamment sur la station de Coulanges-lès-Nevers en aval)
- Etat chimique médiocre pour la masse d'eau souterraine « Calcaires et marnes du Dogger – Jurassique supérieur du Nivernais Nord »

→ Facteur dégradant = produits phytosanitaires

Localisation des masses d'eau souterraines sur le bassin versant des Nièvres



Légende :

Limite du bassin versant des Nièvres

Masses d'eau souterraines

- Calcaires et marnes du Dogger-Jurassique supérieur du Nivernais nord
- Calcaires et marnes du Lias et Dogger du Nivernais sud
- Grès, argiles et marnes du Trias et Lias du Bazois

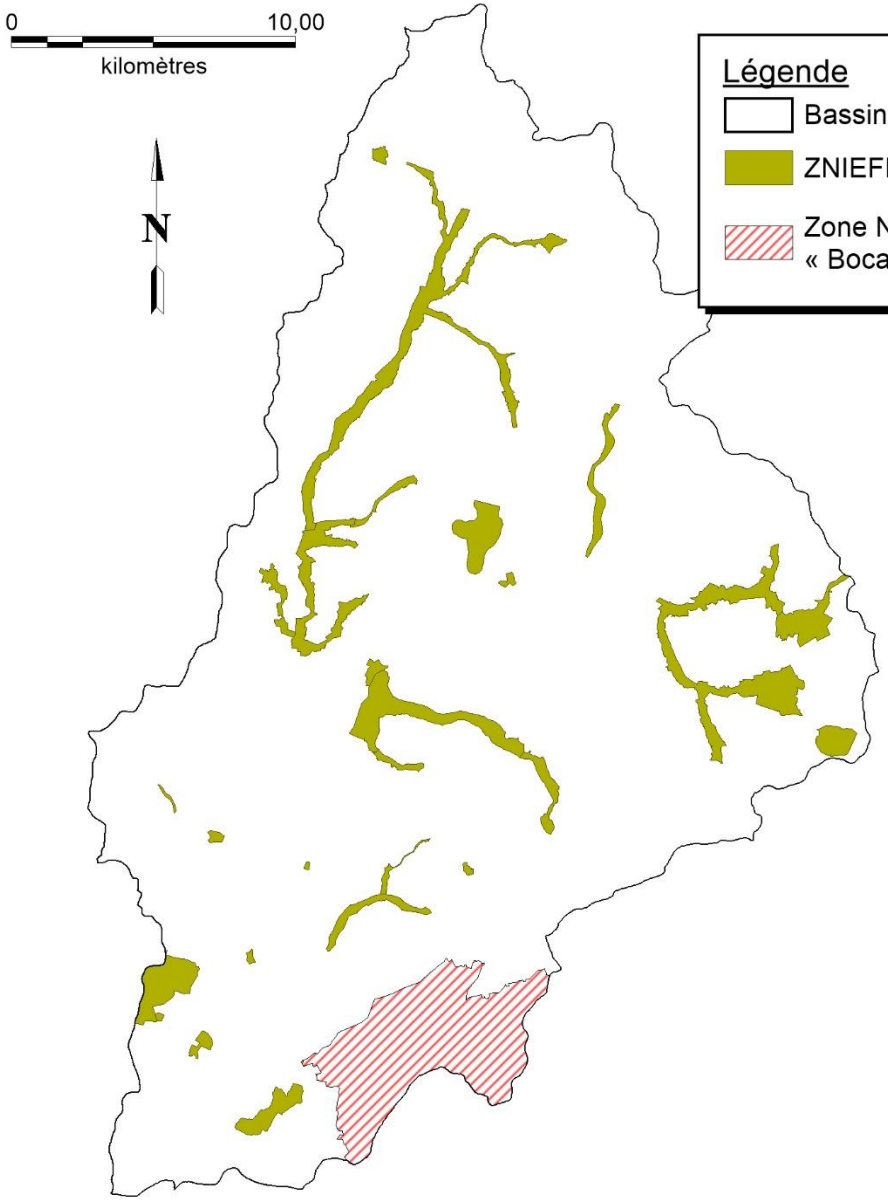
Source : Bassin Versant des Nièvres, 2016

Phases du projet réalisées et en cours

2. Elaboration des zones d'intervention - enjeux

- 648 entités de zones humides potentielles pour une surface de 3041,09 ha sur le bassin versant (Conservatoire d'espaces naturels Bourgogne, 2014)
- 1 site Natura 2000 (intitulé « Bocage, forêts et milieux humides des Amognes et du Bassin de la Machine ») et 27 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF) de type 1

ZNIEFF de type 1 et Zone Natura 2000 sur le Bassin Versant des Nièvres

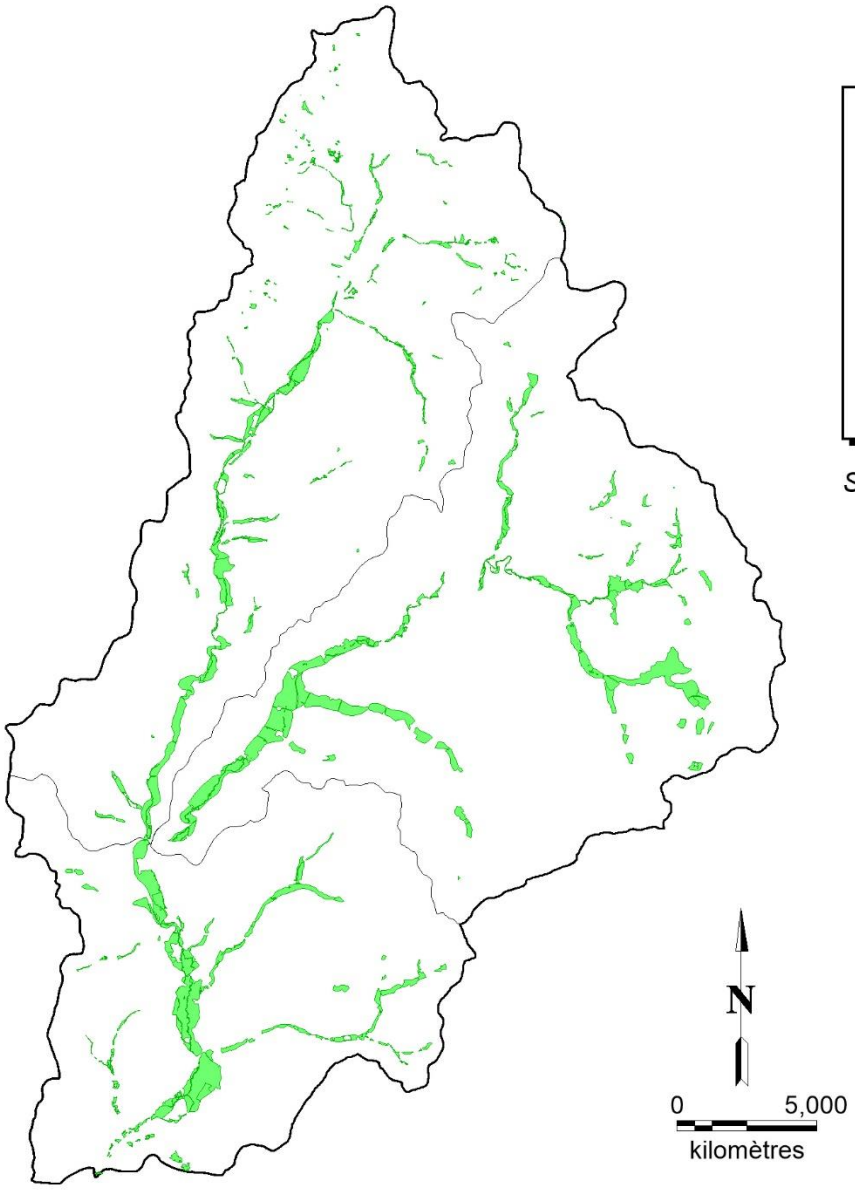


Légende

- Bassin Versant des Nièvres
- ZNIEFF de type 1
- Zone Natura 2000
  « Bocage, forêts et milieux humides des Amognes et du Bassin de la Machine »

Source : Bassin Versant des Nièvres, 2016

Zones humides potentilelles du Bassin Versant des Nièvres

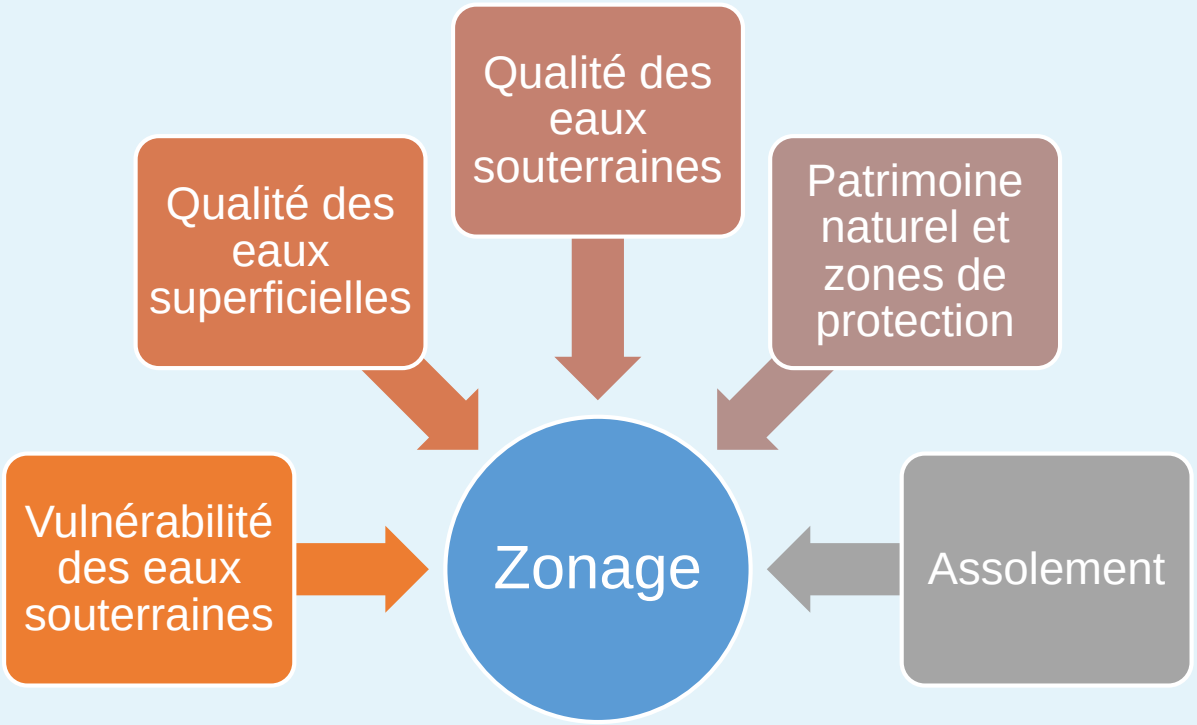


Source : Bassin Versant des Nièvres, 2016

Phases du projet réalisées et en cours

2. Elaboration des zones d'intervention

- Eléments pris en compte dans le zonage :

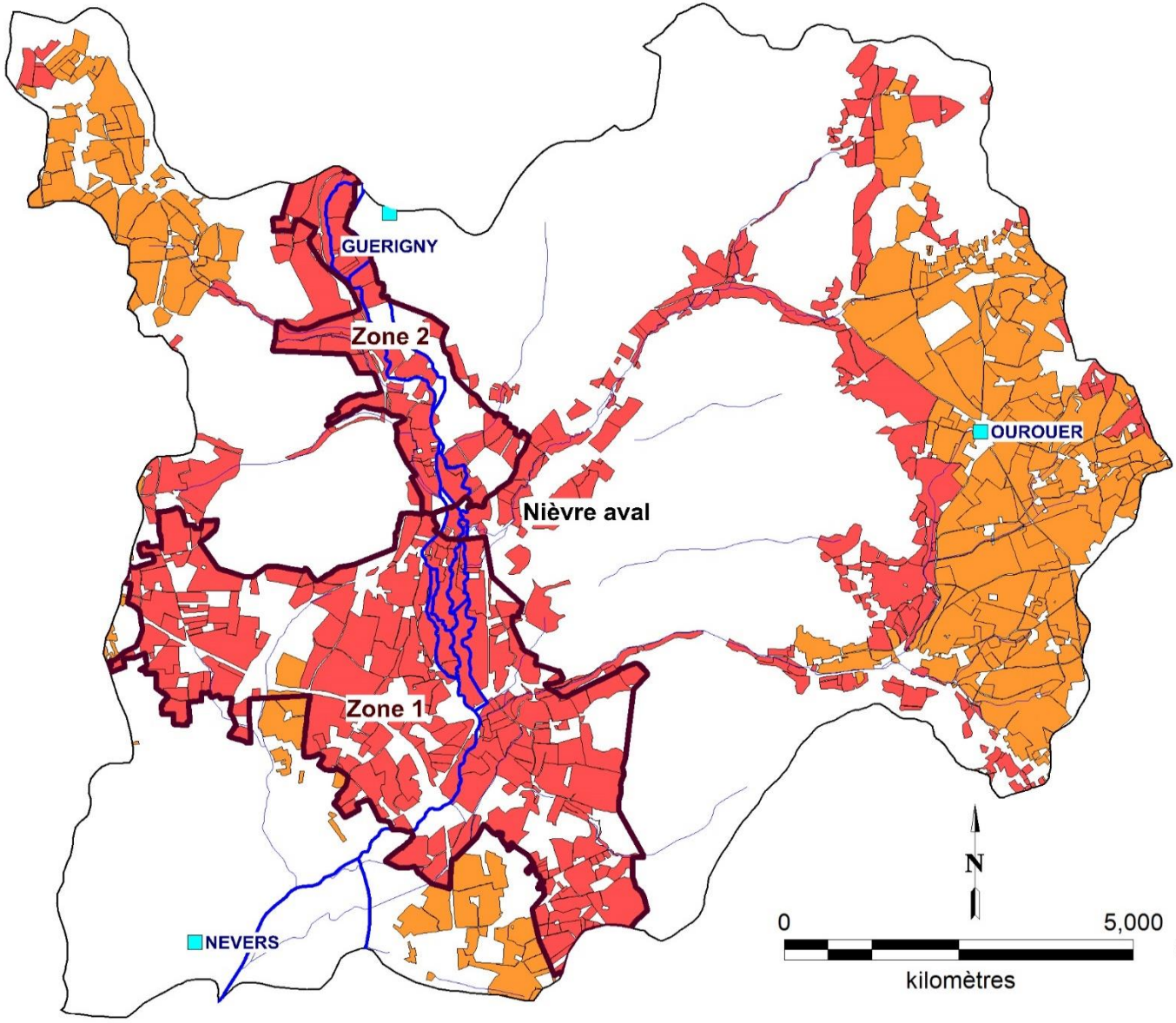


Phases du projet réalisées et en cours

2. Elaboration des zones d'intervention

- Zones 1 et 2 – Nièvre Aval

Vulnérabilité intrinsèque sur la Nièvre Aval

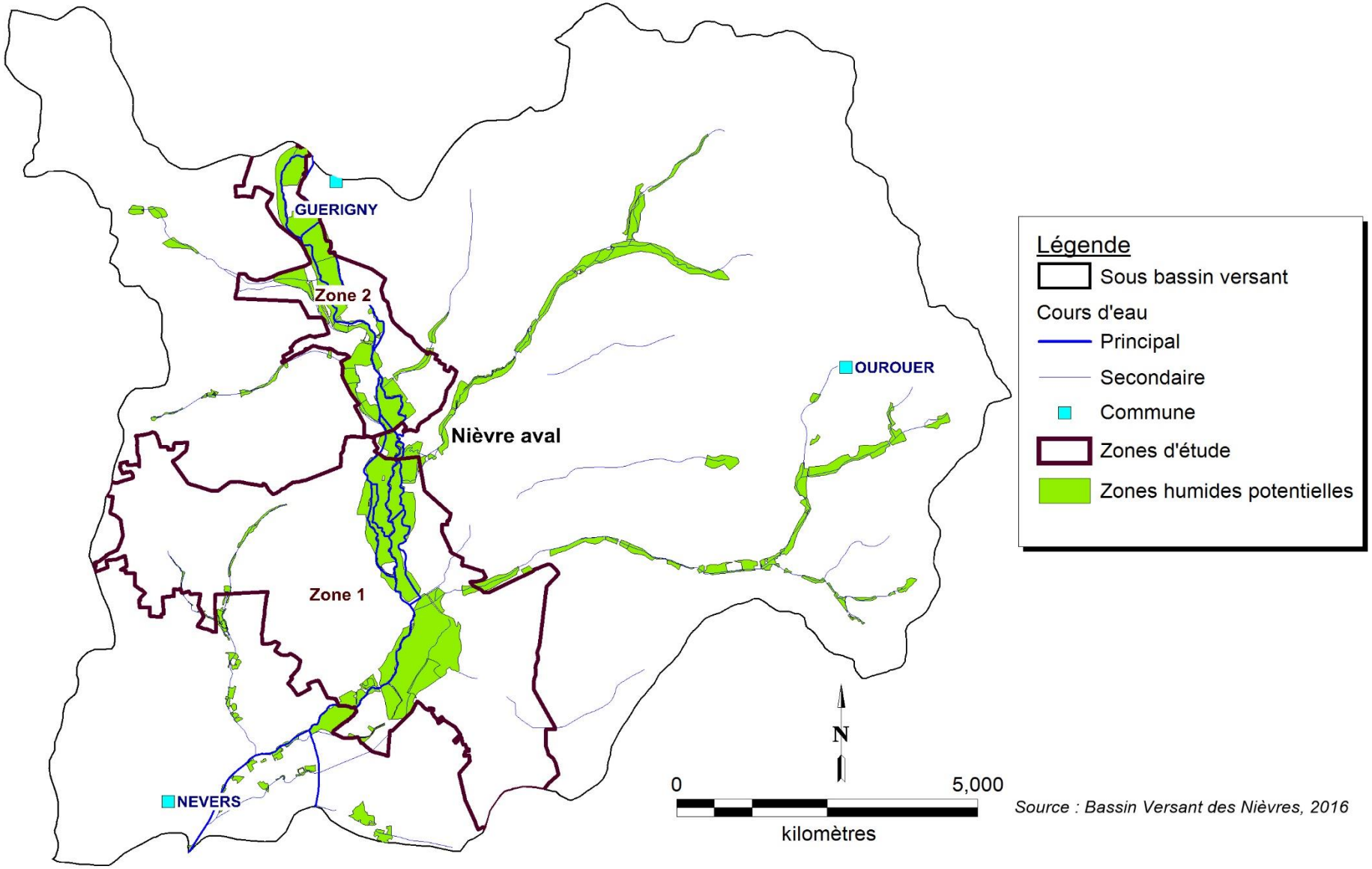


Légende

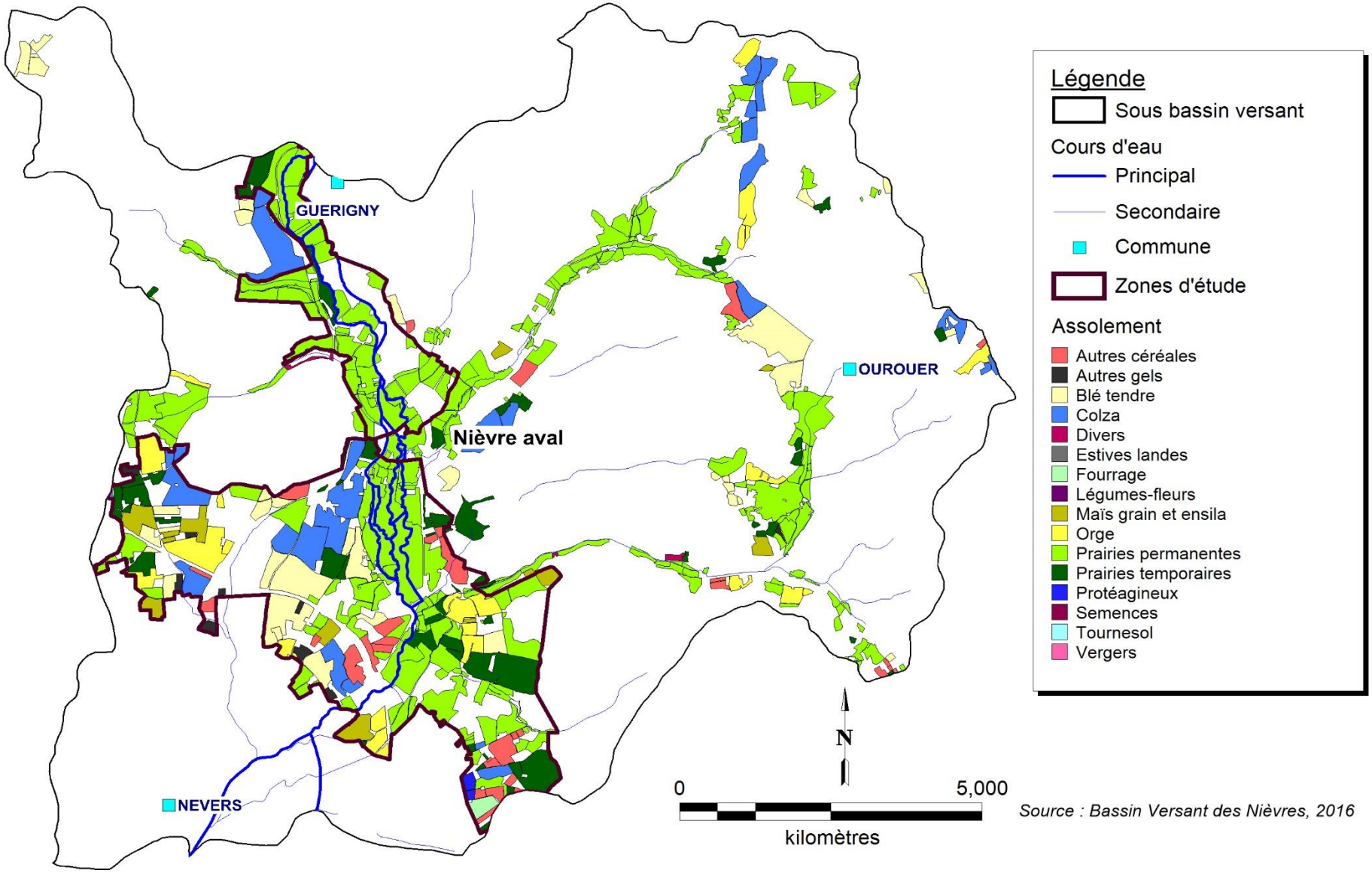
- Sous bassin versant
- Cours d'eau
  - Principal
  - Secondaire
- Commune
- **Vulnérabilité intrinsèque**
  - Classe 1 : Faible
  - Classe 2 : Moyenne
  - Classe 3 : Forte
- Zones d'étude

Source : Bassin Versant des Nièvres, 2016

Zones humides potentielles sur la Nièvre Aval

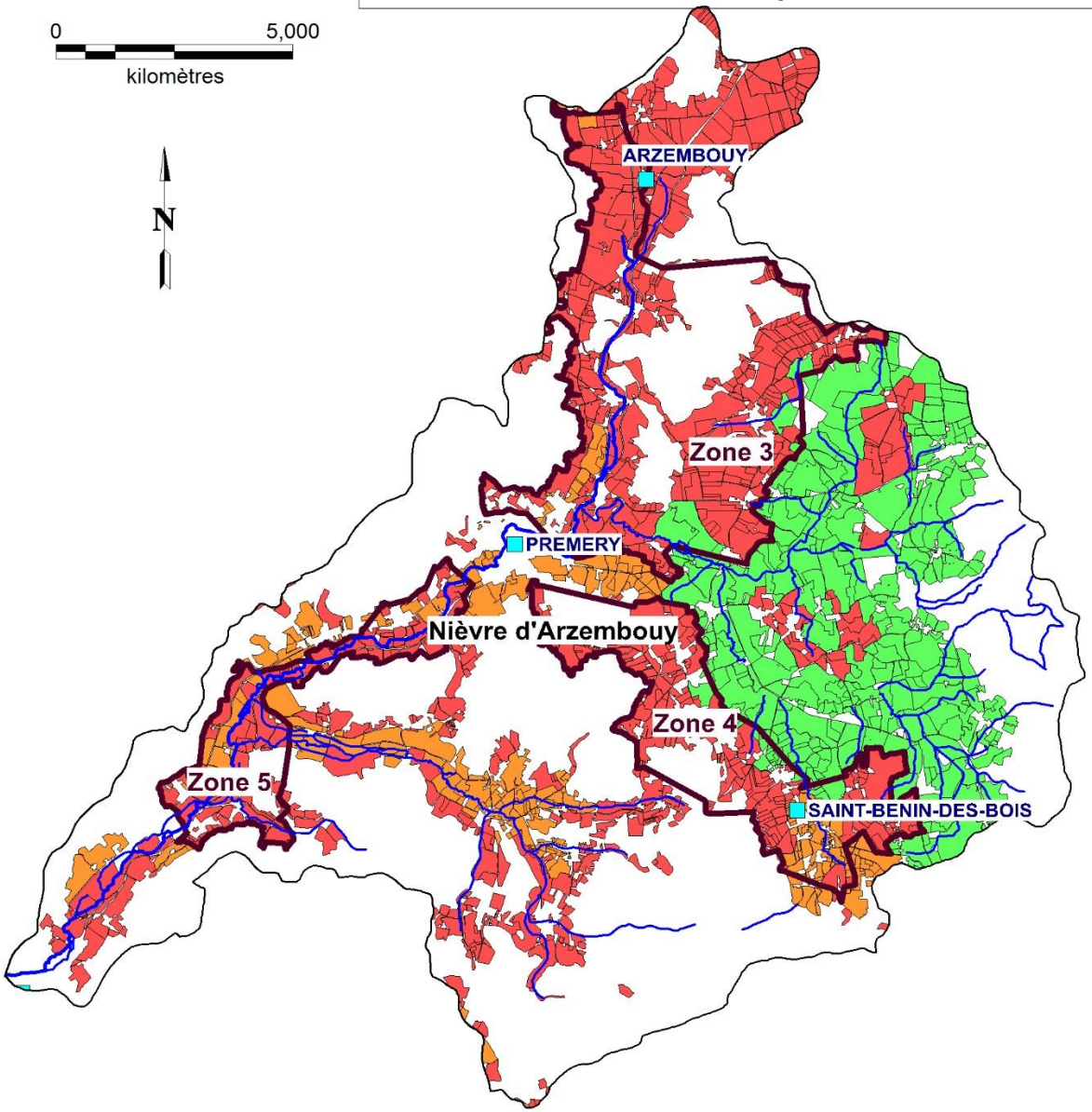


Assolement sur les parcelles en vulnérabilité intrinsèque forte - Nièvre Aval



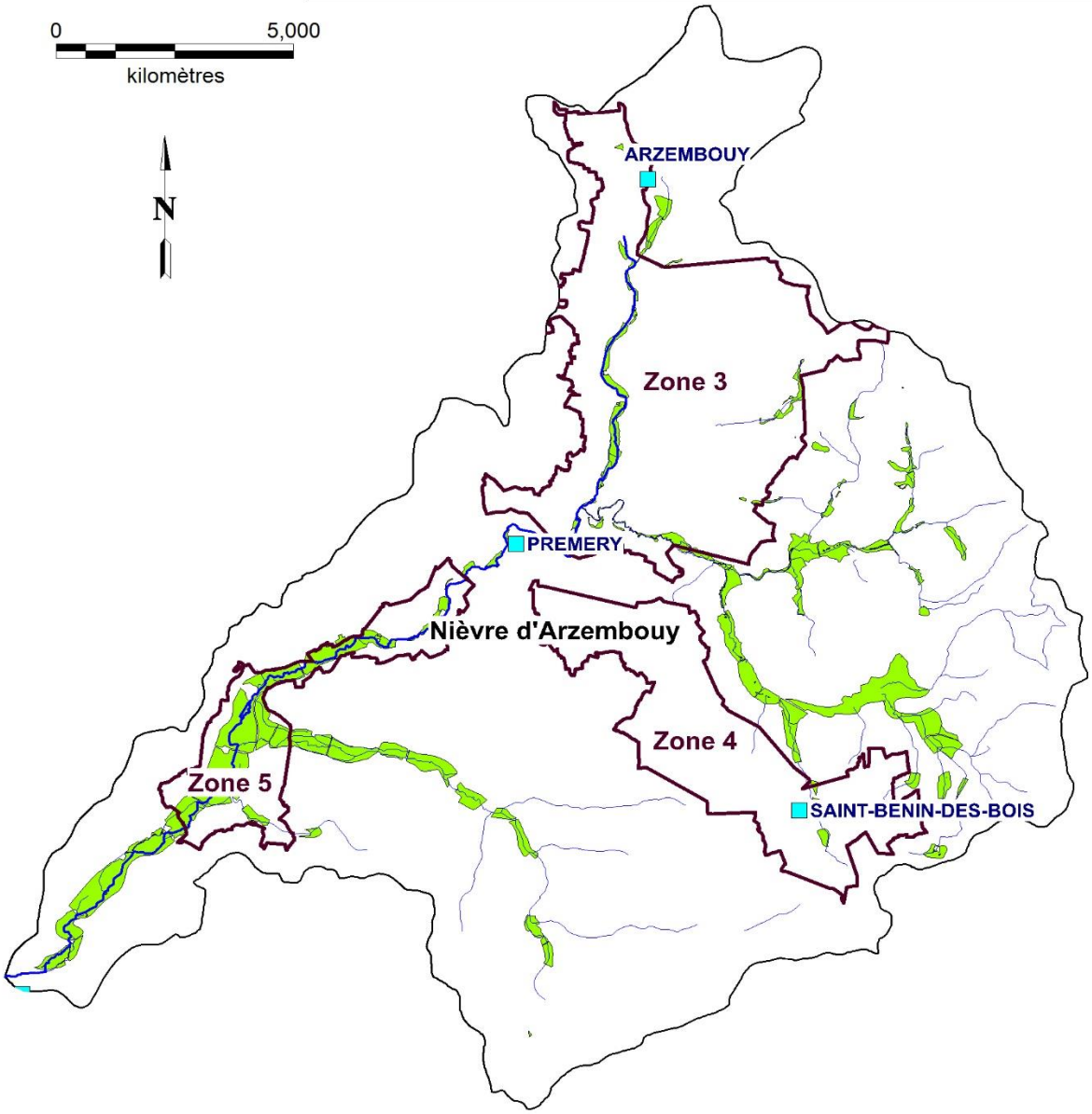
Source : Bassin Versant des Nièvres, 2016

Vulnérabilité intrinsèque sur la Nièvre d'Arzembouy



Source : Bassin Versant des Nièvres, 2016

Zones d'humides potentielles sur la Nièvre d'Arzembouy



Légende

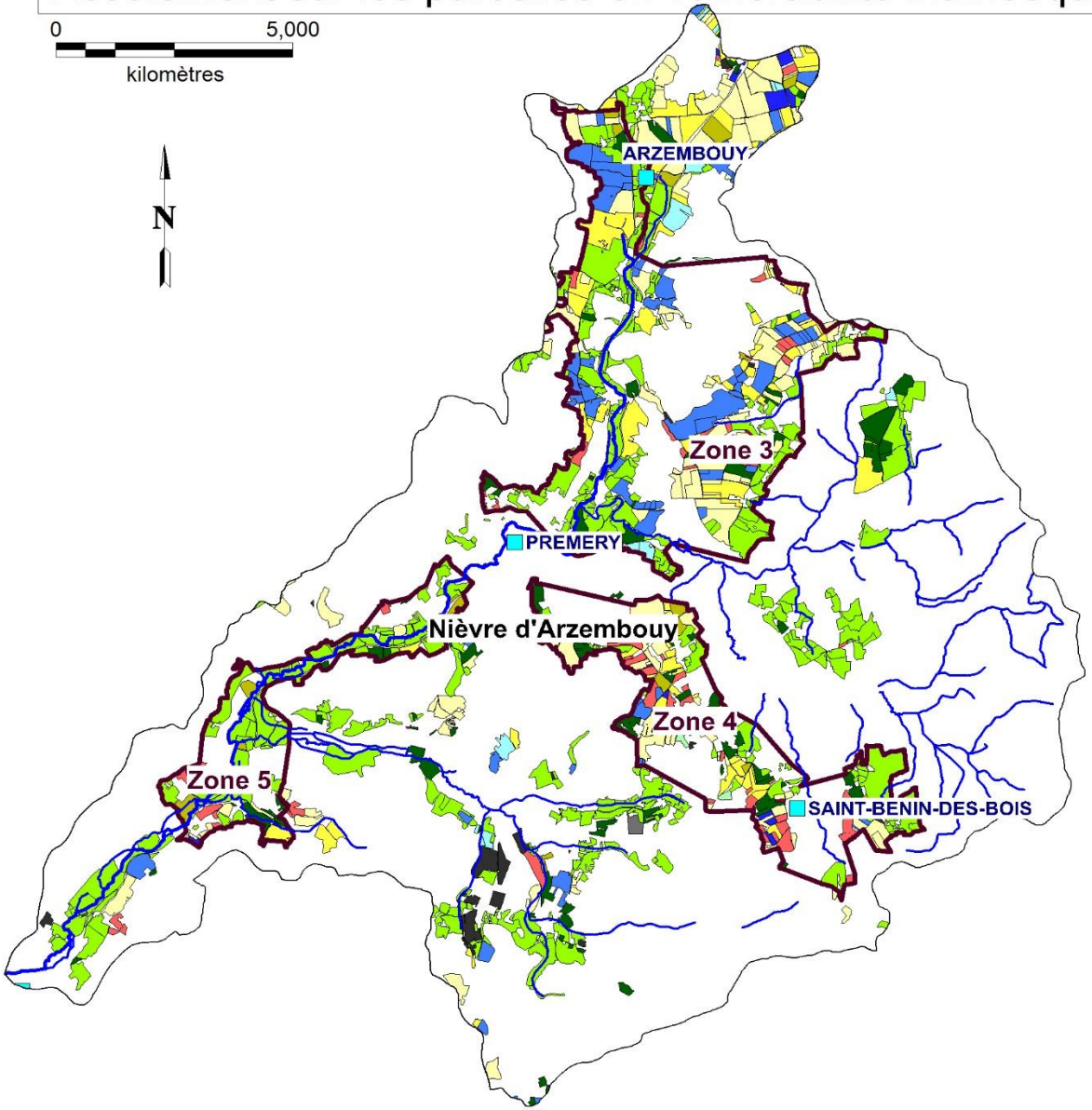
- Sous bassin versant d'Arzembouy
- Commune

Cours d'eau

- Principal
- Secondaire
- Zones d'étude
- Zones humides potentielles

Source : Bassin Versant des Nièvres, 2016

Assolement sur les parcelles en vulnérabilité intrinsèque forte - Nièvre d'Arzembouy



Légende

- Sous bassin versant d'Arzembouy
- Commune

Cours d'eau

- Principal
- Secondaire
- Zones d'étude

Assolement

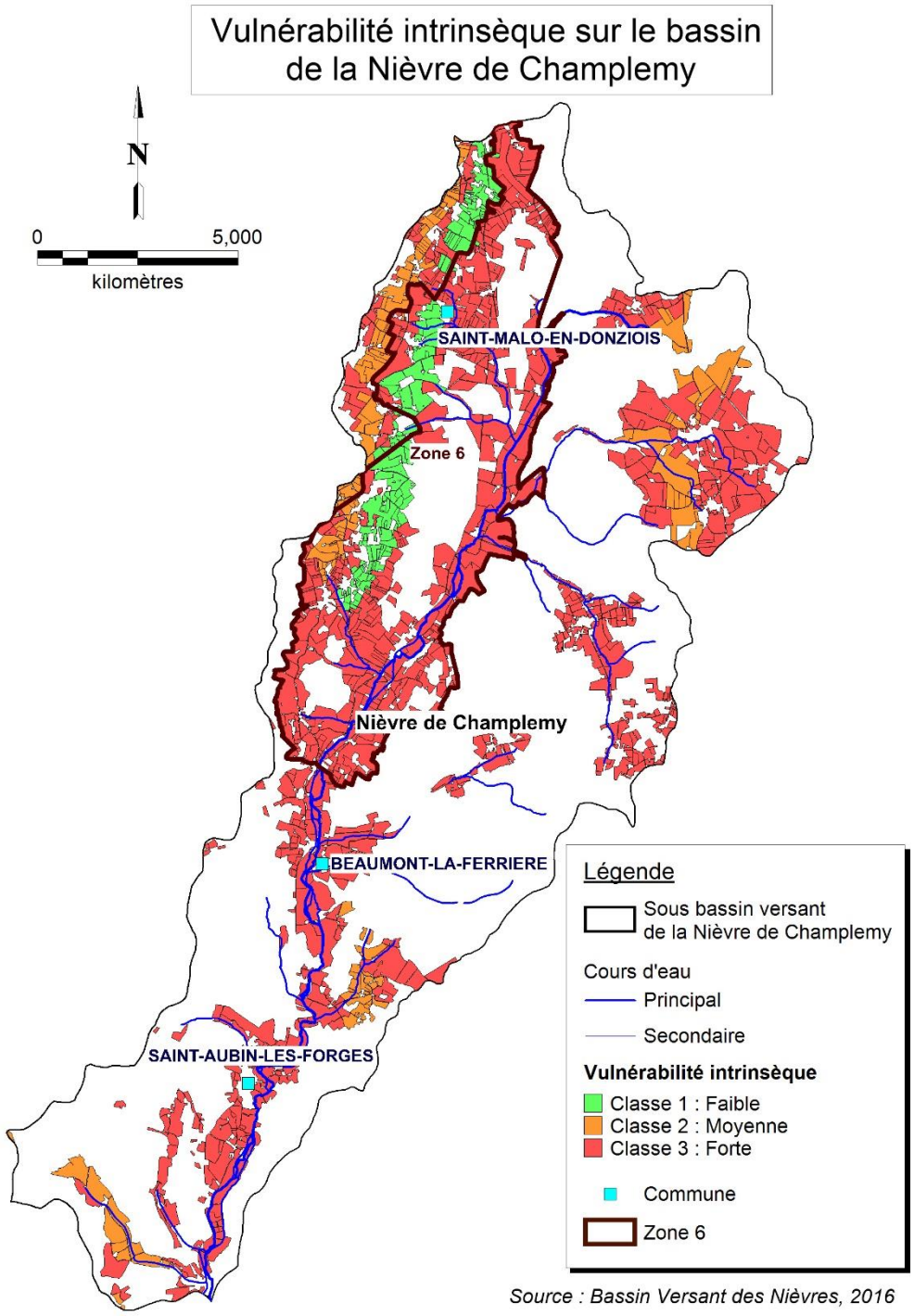
- Autres céréales
- Autres gels
- Blé tendre
- Colza
- Divers
- Estives landes
- Fourrage
- Légumes-fleurs
- Maïs grain et ensila
- Orge
- Prairies permanentes
- Prairies temporaires
- Protéagineux
- Semences
- Tournesol
- Vergers

Source : Bassin Versant des Nièvres, 2016

Phases réalisée

2. Elabo

- Zone 6 –



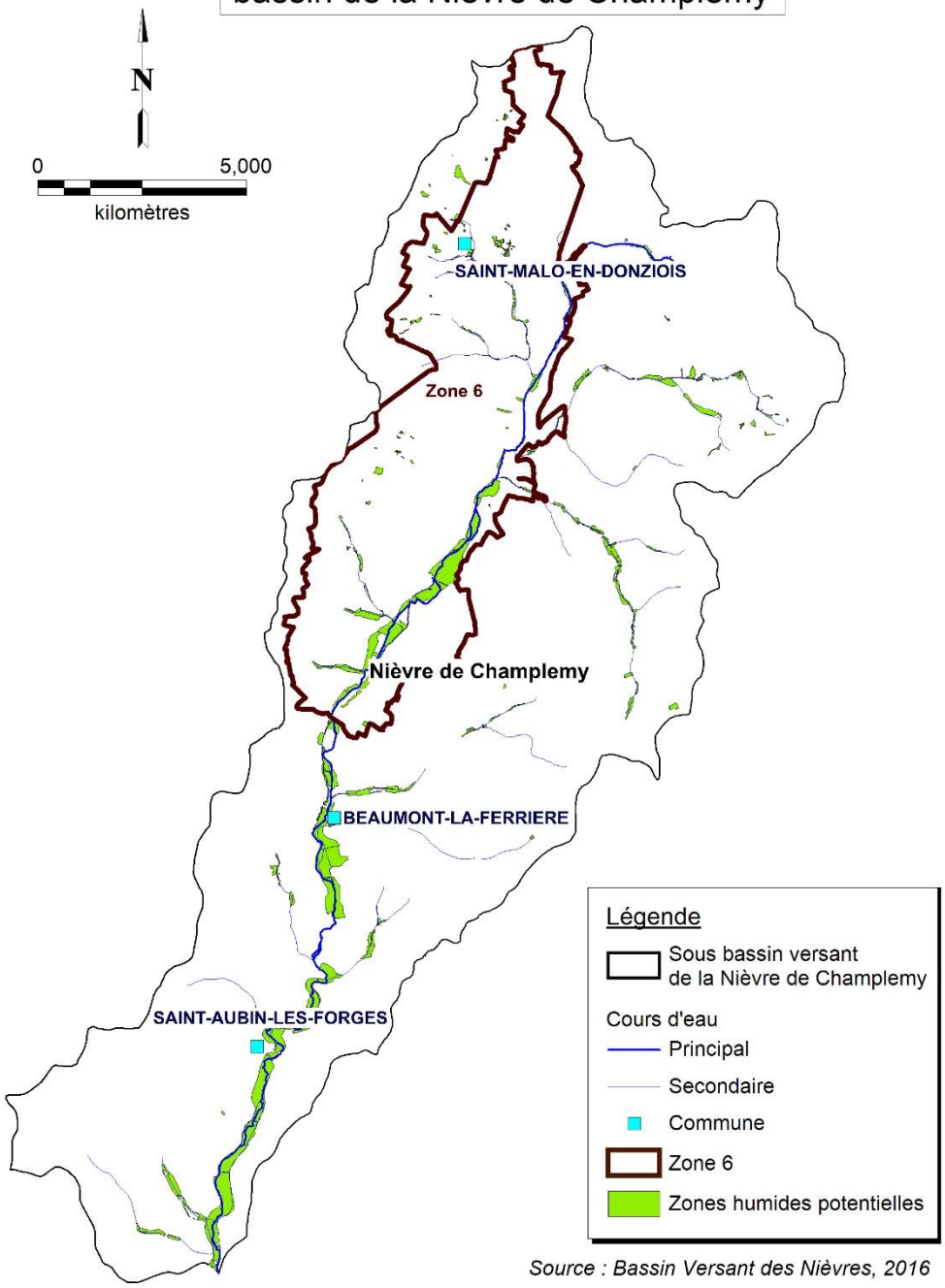
Source : Bassin Versant des Nièvres, 2016

Phases réalisée

2. Elabo

- Zone 6 – I

Zones humides potentielles sur le bassin de la Nièvre de Champlemy



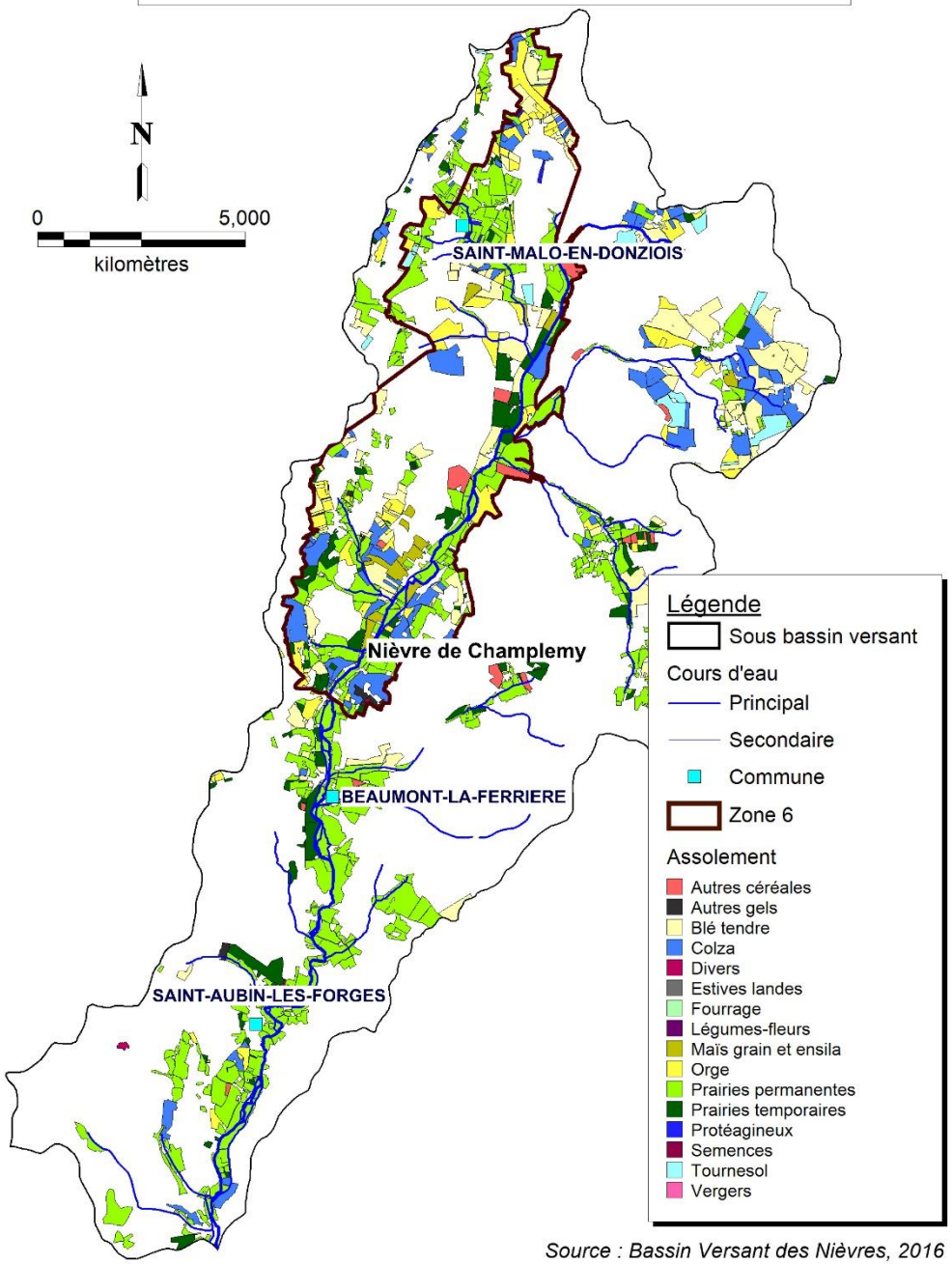
Source : Bassin Versant des Nièvres, 2016

Phases réalisée

2. Elabo

- Zone 6 – I

Assolement sur les parcelles en vulnérabilité intrinsèque forte - Nièvre de Champlemy



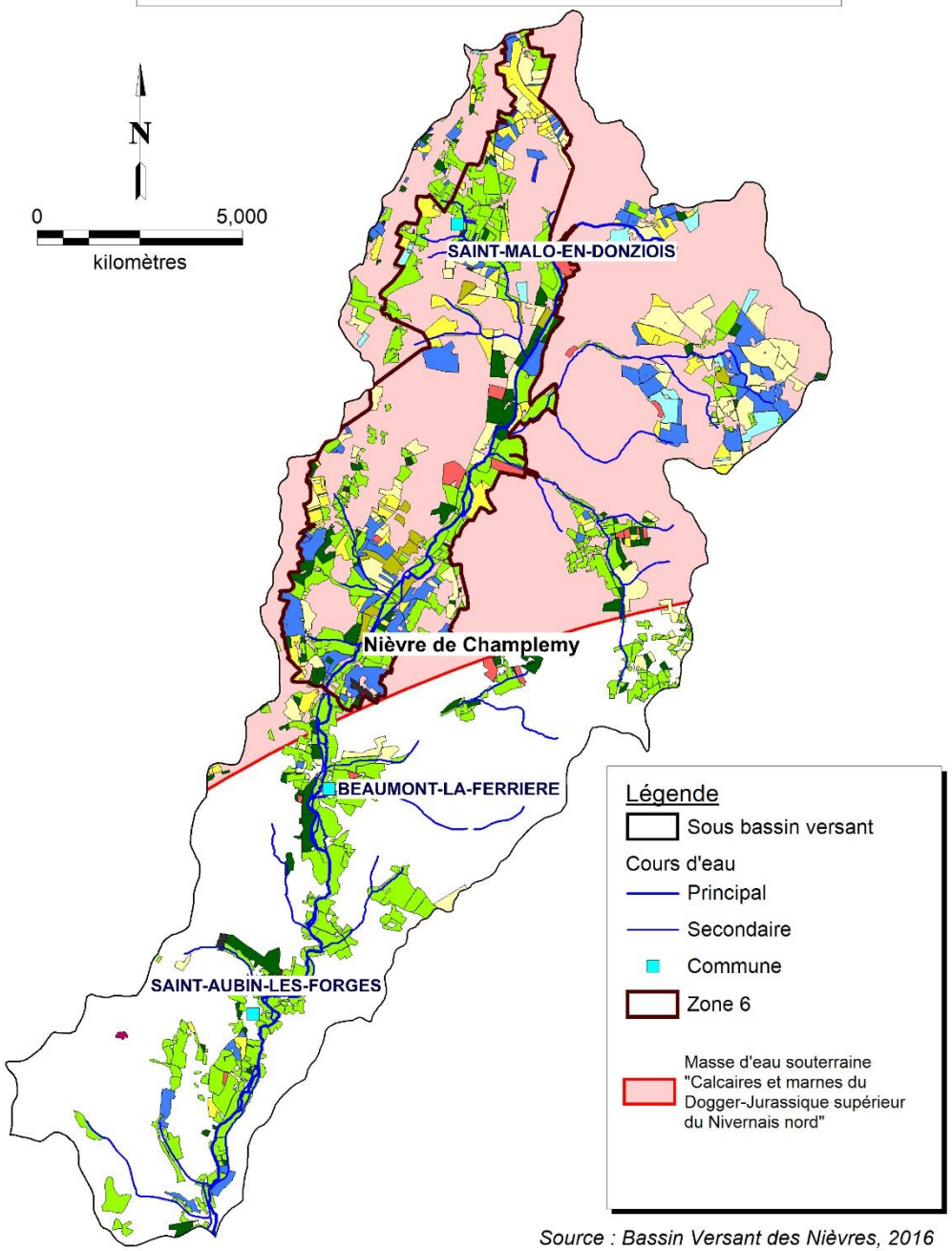
Source : Bassin Versant des Nièvres, 2016

Phases réalisée

2. Elabo

- Zone 6 – I

Assolement sur les parcelles en vulnérabilité intrinsèque forte - Nièvre de Champlemy



Source : Bassin Versant des Nièvres, 2016

Phases du projet réalisées et en cours

3. Diagnostic des réseaux humains

- Rencontre de différents acteurs du milieu agricole (journées techniques de la Chambre d'Agriculture, Fédération Départementale des CUMAs de la Nièvre, Abattoirs, Marché au Cardan de Corbigny, etc.)
- Recherche des groupements d'agriculteurs existants
  - Entretien avec l'animateur du GDA Centre Nivernais afin de rencontrer les agriculteurs du groupe technique
    → Sans suite
  - GIEE Magellan (conservation des sols, autonomie en azote et développement légumineuses, systèmes autonomes et économes en intrants)

Phases du projet réalisées et en cours

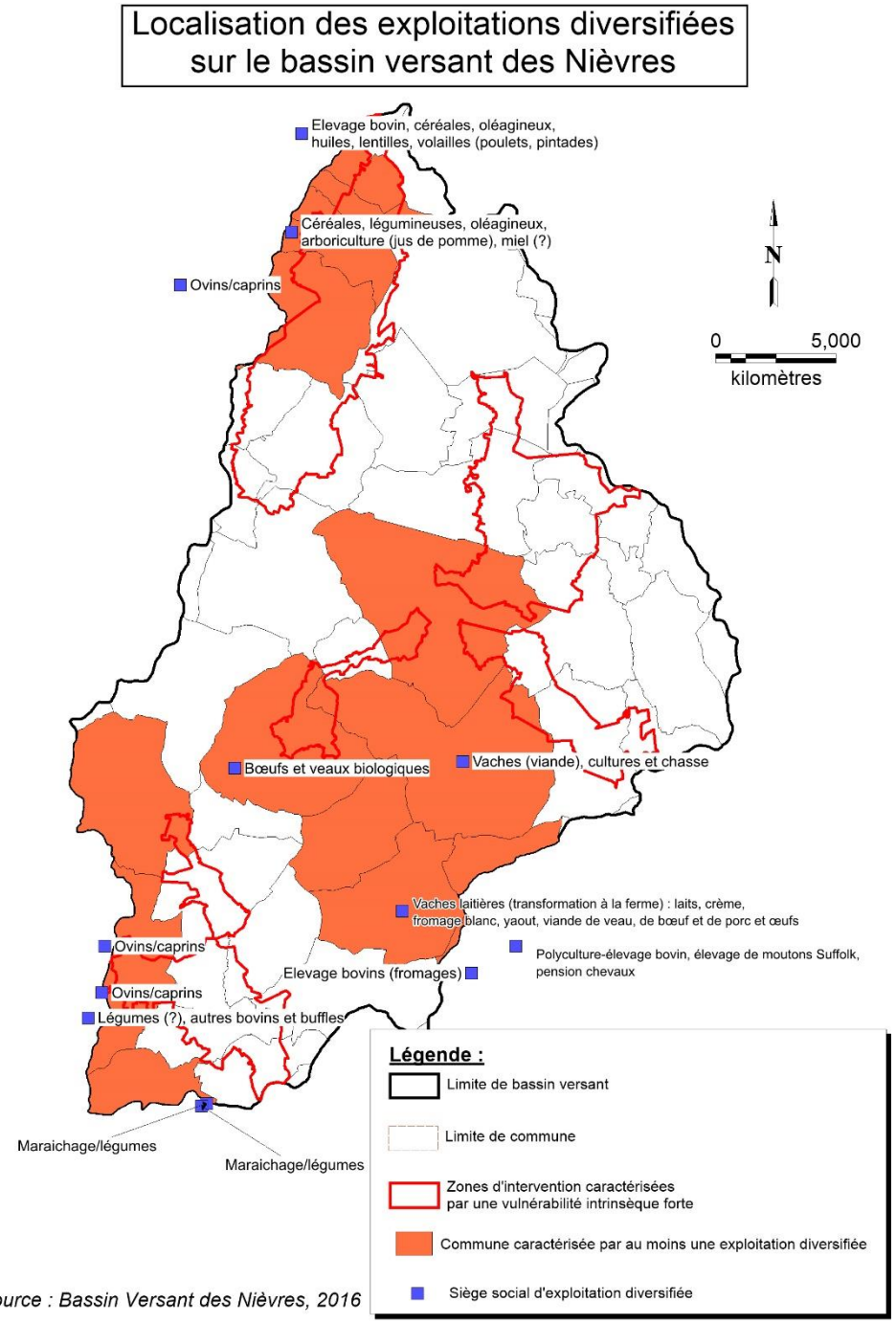
3. Diagnostic des réseaux humains

- Recherche de producteurs diversifiés et en Agriculture Biologique pour les intégrer à l'échantillonnage
  - Données Bienvenue à la Ferme
  - Données CERD (Centre d'Etude et de Ressources sur la Diversification agricole)
    - → Difficulté d'obtention des données
  - Actualisation des données relatives aux agriculteurs en Agriculture Biologique (en cours)

Phases réalisée

3. Diagn

- Recherche … e Biologique pour les int…
  - Donné…
  - Donné… s sur la Divers…
    - → Di…
  - Actuali… urs en Agricu…



Source : Bassin Versant des Nièvres, 2016

Phases du projet réalisées et en cours

4. Choix de la méthode de diagnostic

- Bibliographie et comparaison des méthodes de diagnostics
  - RAD, FADEAR, IDEA 3
  - PAEC Gorges de la Loire Amont, PAEC Bresse et Revermont, PAEC Bassin Versant de la Coise, PAEC des Amognes, etc.
- Entretien avec Frédéric Zahm (Président du Comité Scientifique de la méthode IDEA)
  - Création d'un partenariat pour utilisation et expérimentation de la version IDEA 4 (disponible dans 2 ans)

    → Communication des résultats de diagnostics aux concepteurs de la méthode

    → Intégration du réseau d'utilisateurs

Phases du projet réalisées et en cours

4. Choix de la méthode de diagnostic

- IDEA : Indicateurs des Exploitations Agricoles

- Comité Scientifique :

Membre	Structure
Frédéric Zahm	IRSTEA Bordeaux – Unité Environnement et Territoire
Mohamed Gafsi	ENFA Toulouse – UMR Dynamiques Rurales
Laurence Guichard	INRA – Unité Agronomie Grignon
Bernard Del'Homme	Bordeaux Sciences Agro – Département Entreprises, Territoires et Sciences pour l'Ingénieur
Vincent Manneville	Chef de projet Environnement et système d'élevage viande à l'Institut de l'Elevage

Chantal Loyce (INRA - UMR Agronomie), Jean-Marc Barbier (INRA - UMR Innovation et développement dans l'agriculture), Pierre Gasselin (INRA - SAD), Adeline Ugaglia (Bordeaux Sciences Agro), Héloïse Boureau (CEV - Bergerie de Villarceau), Barbara Redlingshöfer (INRA), Jean-Paul Serra (DRAAF Aquitaine)

Phases du projet réalisées et en cours

4. Choix de la méthode de diagnostic

- IDEA : Indicateurs des Exploitations Agricoles

IDEA - (Indicateurs des Exploitations Agricoles)		
Echelle Agro-environnementale (20 indicateurs)	Echelle Socio-Territoriale (18 indicateurs)	Echelle économique (11 indicateurs)

Phases du projet réalisées et en cours

5. Elaboration de l'échantillon d'exploitants

- 243 exploitations recensées en 2010 (RGA 2010)

  → Taille d'échantillon retenue : 50 exploitations sur les 6 zones d'étude

- Sélection des exploitants par zone sur le critère surfacique

  → Plus large surface de bassin versant diagnostiquée

  → Exemple pour la zone 2 :

Identifiant exploitant	Surface exploitée dans la zone 1
272	135,41
175	107,71
244	90,46
251	16,95
227	16,7
121	14,59

Individus retenus

Phases du projet réalisées et en cours

5. Elaboration de l'échantillon d'exploitants

- Récupération des données nominatives exploitants

1. Démarchage de la Chambre d'Agriculture et de la DDT pour obtention de données exploitants

   → Impossibilité d'obtention des données nominatives

2. Recoupage des données RPG 2012 (données PAC) et des cadastres

   → Récupération des données de cadastre auprès des mairies

   → Démarchage des propriétaires des parcelles pour retrouver les noms des exploitants

   → Mobilisation de 2 mois de travail

Phases du projet réalisées et en cours

5. Elaboration de l'échantillon d'exploitants

- Zone 1 : zone péri-urbaine de Nevers

  → Nombre d'individus retenus : 10

- Zone 2 : zone au sud de Guérigny le long du linéaire principal

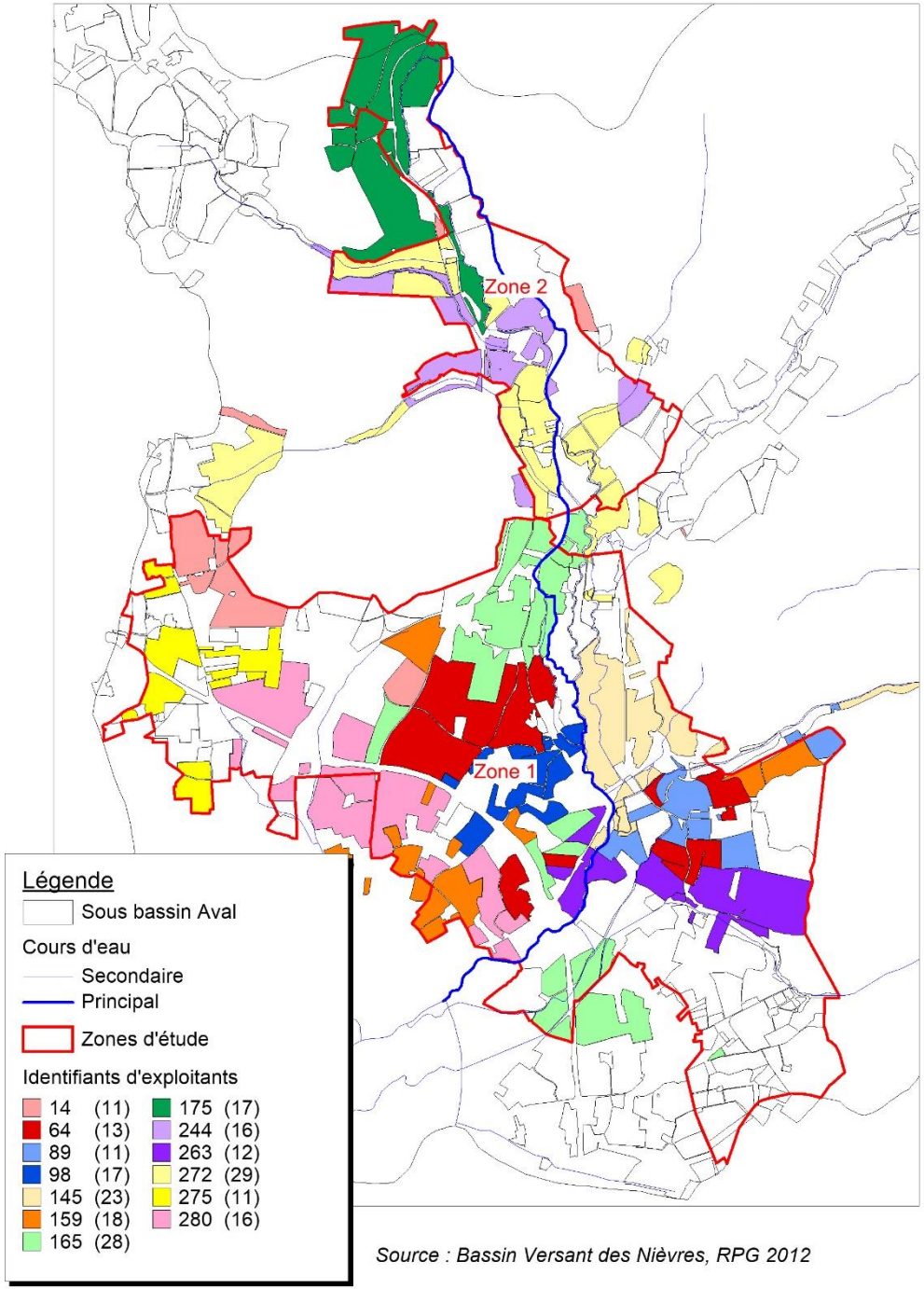
  → Nombre d'individus retenus : 3

Phases réalisée

5. Elabo ts

- Zone 1 : z
  → N
- Zone 2 : z rincipal
  → N

Echantillon n°1 sur les zones 1 et 2



Source : Bassin Versant des Nièvres, RPG 2012

Phases du projet réalisées et en cours

5. Elaboration de l'échantillon d'exploitants

- Zone 3 : nord de Prémery

  → Nombre d'individus retenus : 10

- Zone 4 : sud de Prémery

  → Nombre d'individus retenus : 10

- Zone 5 : entre Saint-Benin-des-Bois et Prémery

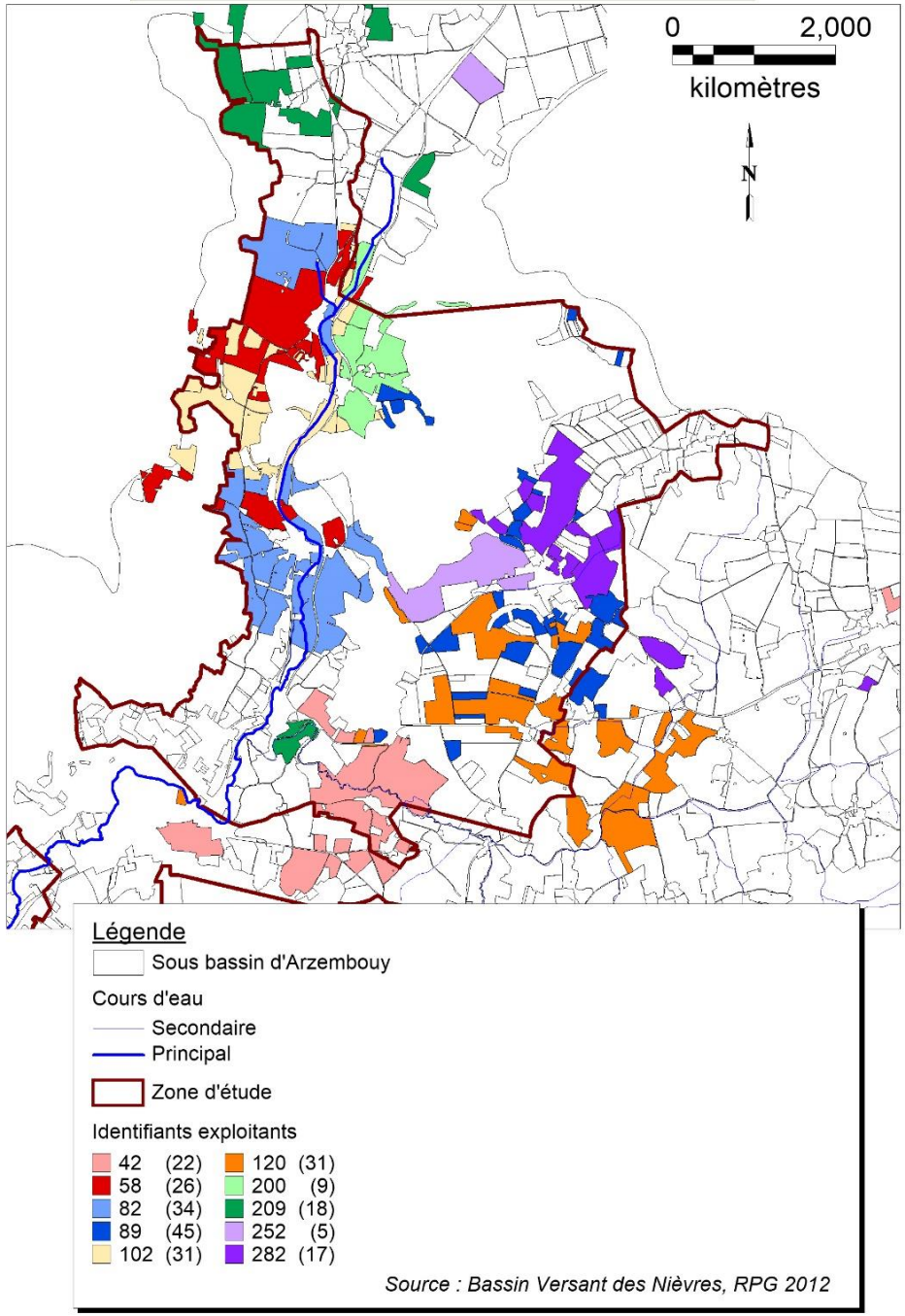
  → Nombre d'individus retenus : 5

Phases réalisée

5. Elabo

- Zone 3 : n
  → N
- Zone 4 : s
  → N
- Zone 5 : e
  → N

Echantillon d'exploitants sur la Zone 3

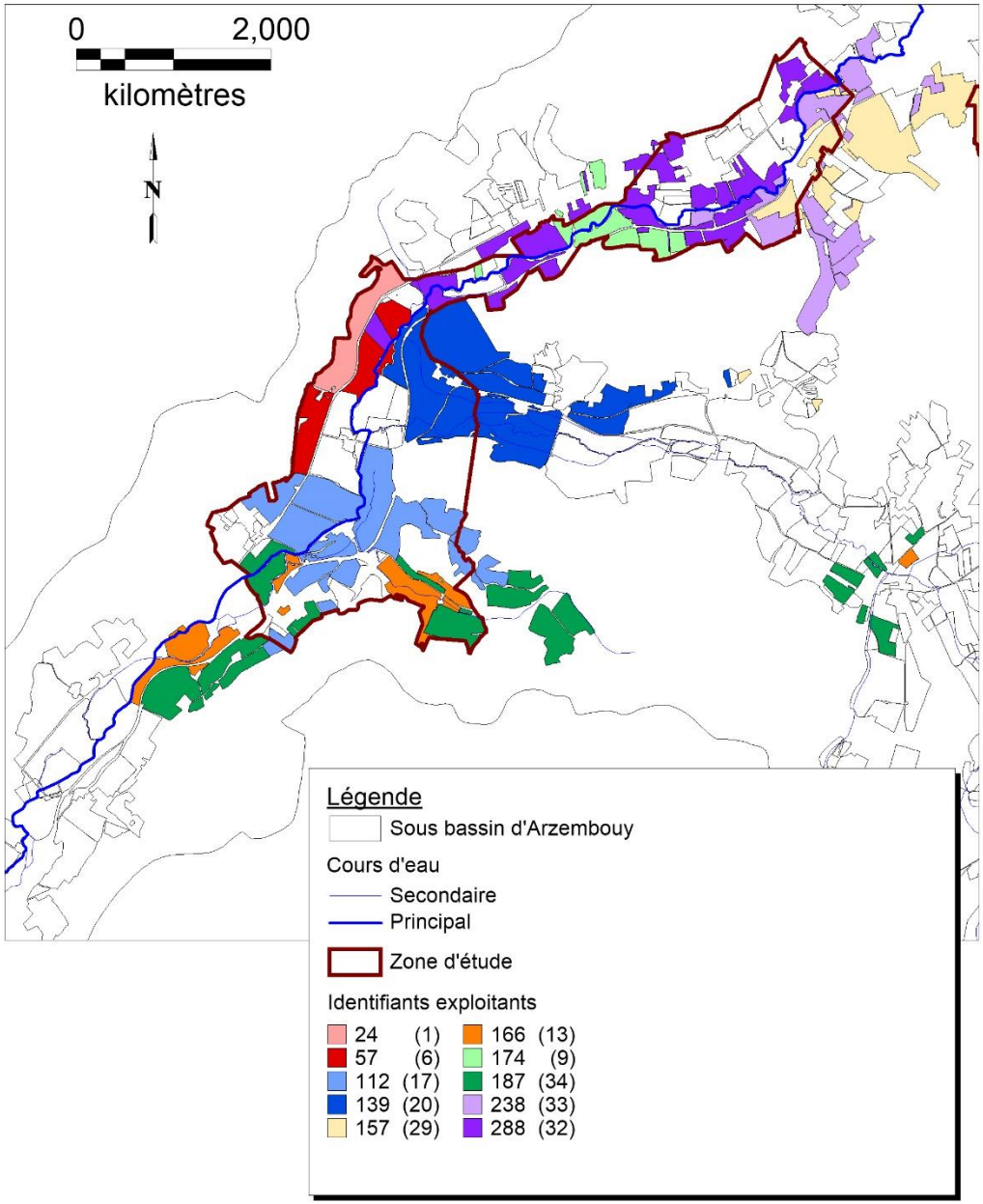


Phases réalisée

5. Elabo ts

- Zone 3 : r
  → N
- Zone 4 : s
  → N
- Zone 5 : e
  → N

Echantillon d'exploitants sur la Zone 4



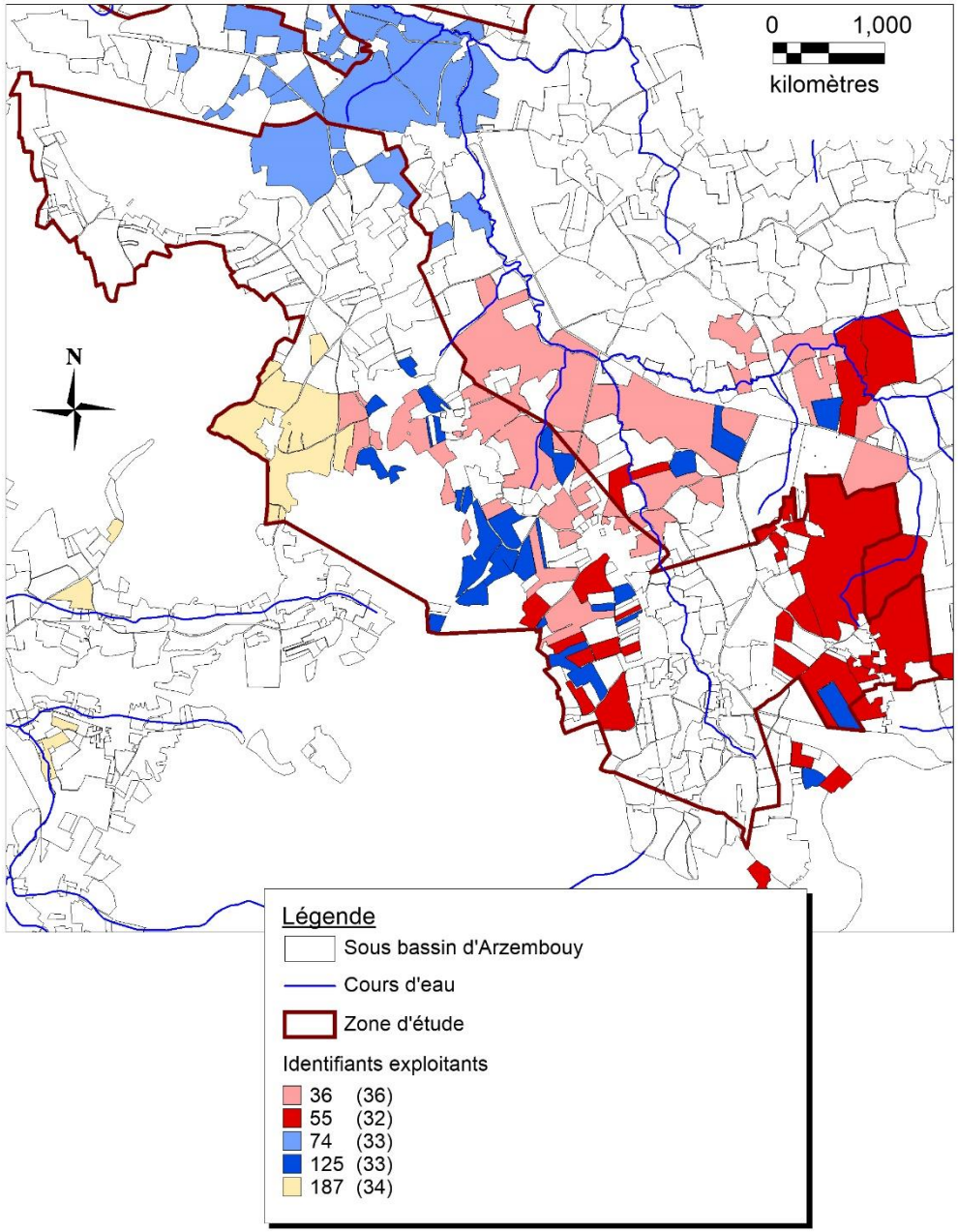
Source : Bassin Versant des Nièvres; RPG 2012

Phases réalisée

5. Elabo ts

- Zone 3 : n
  → N
- Zone 4 : s
  → N
- Zone 5 : e
  → N

Echantillon d'exploitants sur la Zone 5



Source : Bassin Versant des Nièvres 2016, RPG 2012

Phases du projet réalisées et en cours

5. Elaboration de l'échantillon d'exploitants

- Zone 6 : zone de Champlemy

  → Nombre d'individus retenus : 10

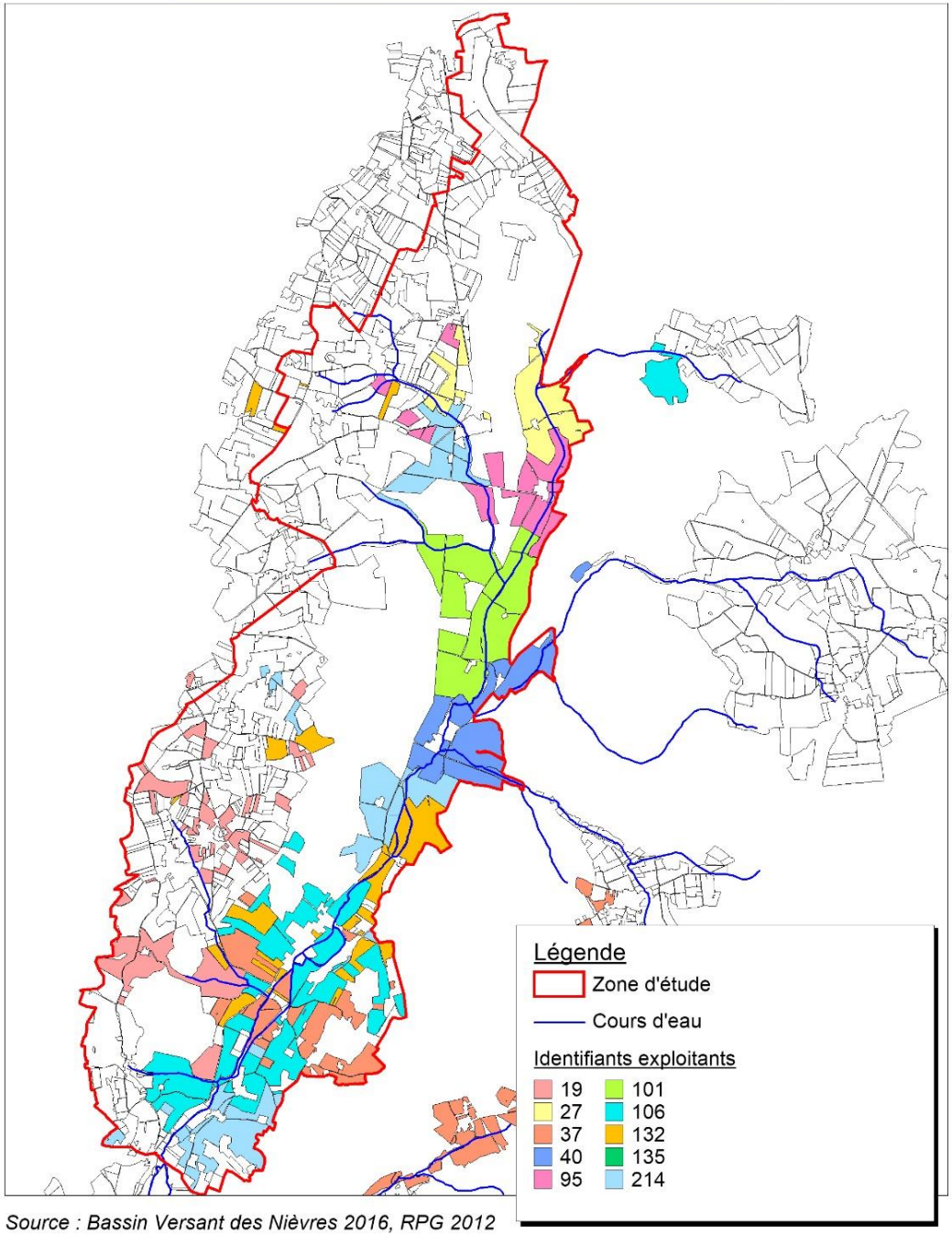
Phases réalisé

5. Elabo

- Zone 6 : z

→ N

Echantillon d'exploitants sur la Zone 6



Source : Bassin Versant des Nièvres 2016, RPG 2012

Phases du projet réalisées et en cours

6. Réalisation des diagnostics de durabilité

- Démarchage des exploitants par téléphone
- Entretiens préliminaires pour présentation de l'étude
  - → Rédaction d'un document de présentation de l'étude
  - → Définition de sous objectifs pour rendre plus attractif le diagnostic
  - → Elaboration d'une clause de confidentialité pour éviter la diffusion des données
- Réalisation des diagnostics si accord de l'exploitant

Phases du projet réalisées et en cours

6. Réalisation des diagnostics de durabilité

- Etat d'avancement (55 exploitations) :

Zone	Effectif	Réponse aux sollicitations téléphoniques		Agriculteurs rencontrés		Refus		Diagnostics réalisés		Diagnostics prévus	
N°	Nombre	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
1	10	8	80 %	8	80 %	3 (= 2 départs retraite et 1 disparition d'exploitation)	30 %	1	10 %	4	40 %
2	3	2	67 %	0	0 %	1 (= 1 liquidation judiciaire	33 %	0	0 %	0	0 %
3	10	10	100 %	7	70 %	0	0 %	4	40 %	3	30 %
4	11	9	82 %	8	73 %	1	9 %	5	46 %	2	18 %
5	5	5	100 %	4	80 %	1	20 %	0	0 %	3	60 %
6	10	9	90 %	6	60 %	1	10 %	4	40 %	2	20 %
Totaux		**43**	**86 %**	**33**	**66 %**	**7**	**14 %**	**14**	**28 %**	**14**	**28 %**

→ **Nombre de relances moyen : > 20 fois**

Phases du projet réalisées et en cours

6. Réalisation des diagnostics de durabilité

- Bilan à mi-parcours :
  - Très bon contact avec les exploitants en général
  - Prise de RDV difficile aux vues des contraintes des agriculteurs (semis, ventes bêtes, …)
  - Exploitants majoritairement réticents à l'idée de participer

→ Objectifs et finalités de l'étude à court terme peu attractifs pour la profession
→ Objectifs à long terme non définis pour le moment
→ Méfiance accrue dans le contexte agricole actuel (météo défavorable, prix bas, obligations réglementaires, coûts de production, etc.)
→ Démarche du contrat pas assez ancrée sur le territoire

Phases du projet réalisées et en cours

6. Réalisation des diagnostics de durabilité

- Bilan à mi-parcours :
  - Elargissement de l'échantillon afin de pallier aux refus
    - → Recherche de nouveaux exploitants aux sein des 6 zones
    - → Sélection des exploitants selon le critère surfacique
    - → 3 diagnostics supplémentaires réalisés après élargissement de l'échantillon

Phases réalisée

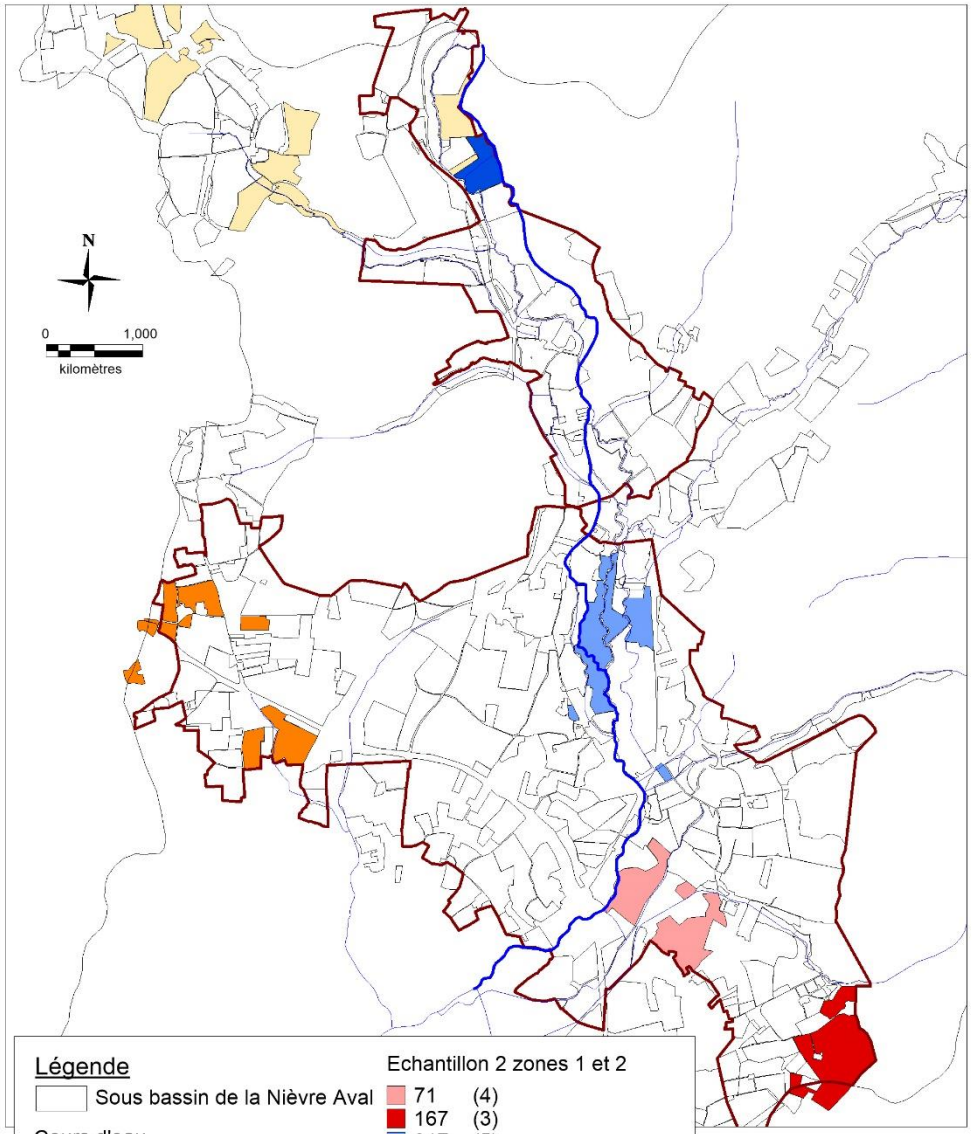
6. Réalis

- Bilan à mi-p
  - Elargiss
    - → Re
    - → Sél
    - → 3 d

l'éc

ent de

Echantillon n°2 sur les zones 1 et 2



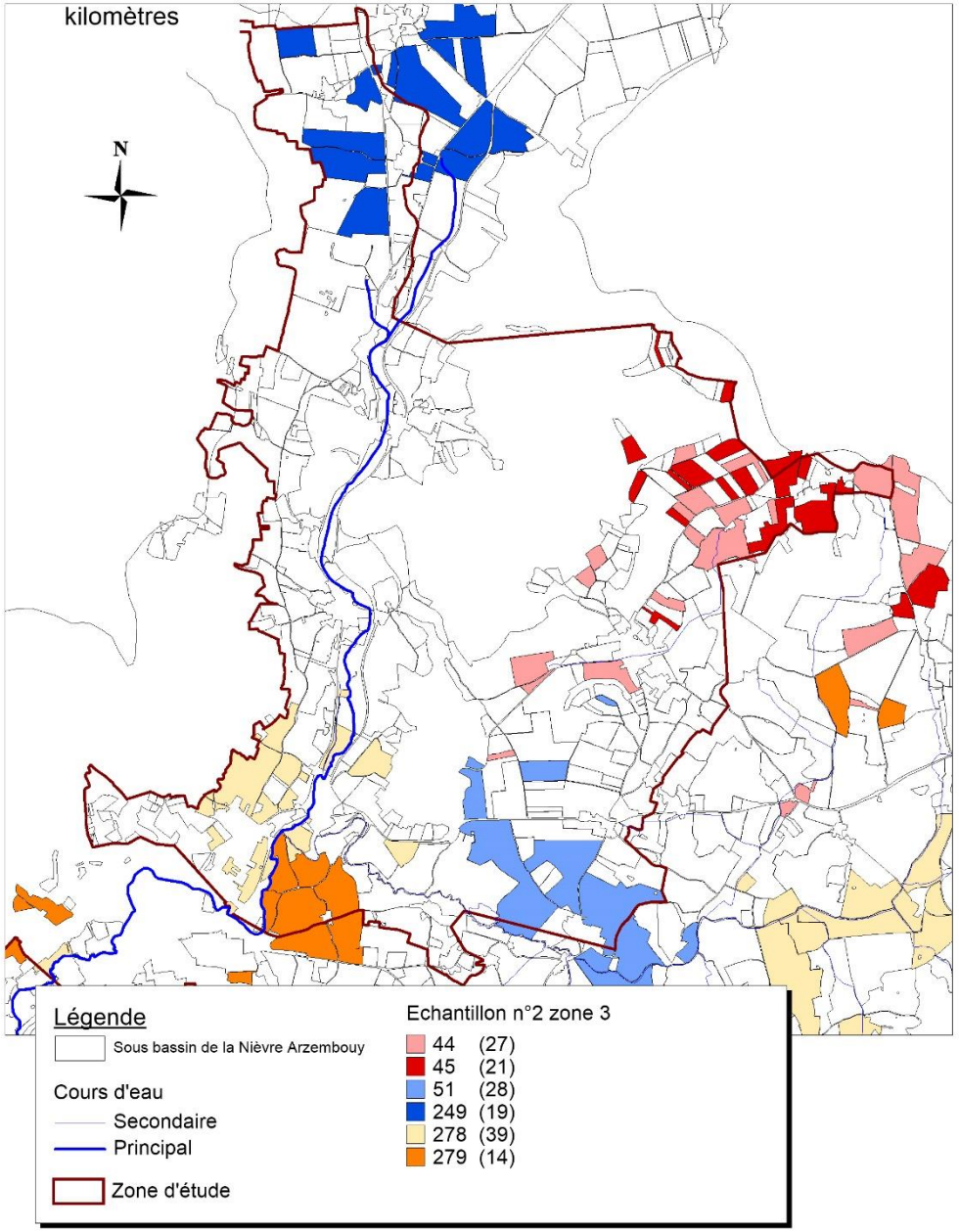
Source : Bassin Versant des Nièvres, PPG 2012

Phases réalisée

6. Réalis é

- Bilan à mi-p
  - Elargiss
    - → Re s
    - → Sél
    - → 3 d ent de l'éc

Echantillon n° 2 sur la zone 3



Source : Bassin Versant des Nièvres, RPG 2012

Phases réalisée

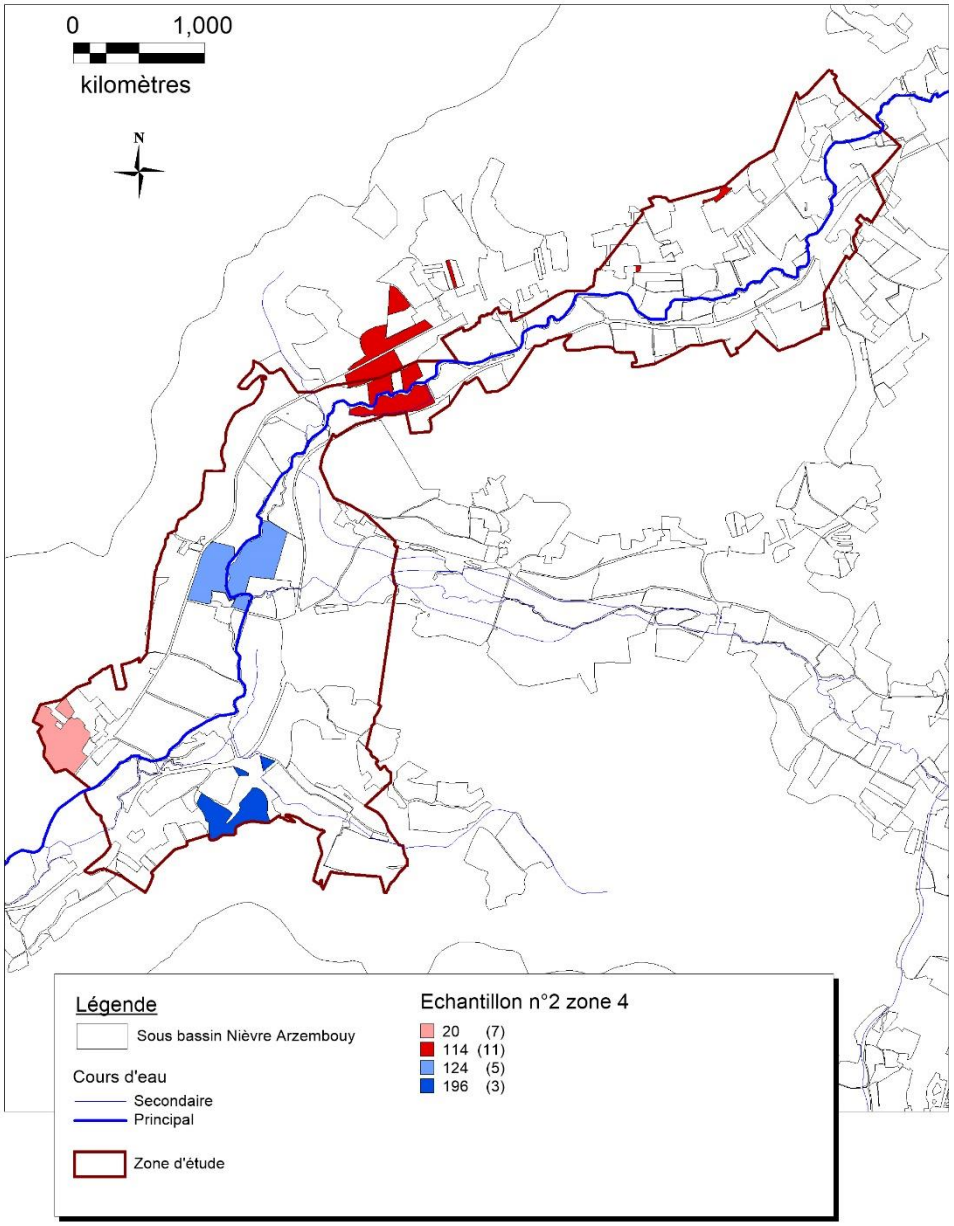
6. Réalis

- Bilan à mi-p
  - Elargiss
    - → Re
    - → Sél
    - → 3 d

ent de

l'éc

Echantillon n° 2 sur la Zone 4



Source : Bassin Versant des Nièvres, RPG 2012

Phases réalisée

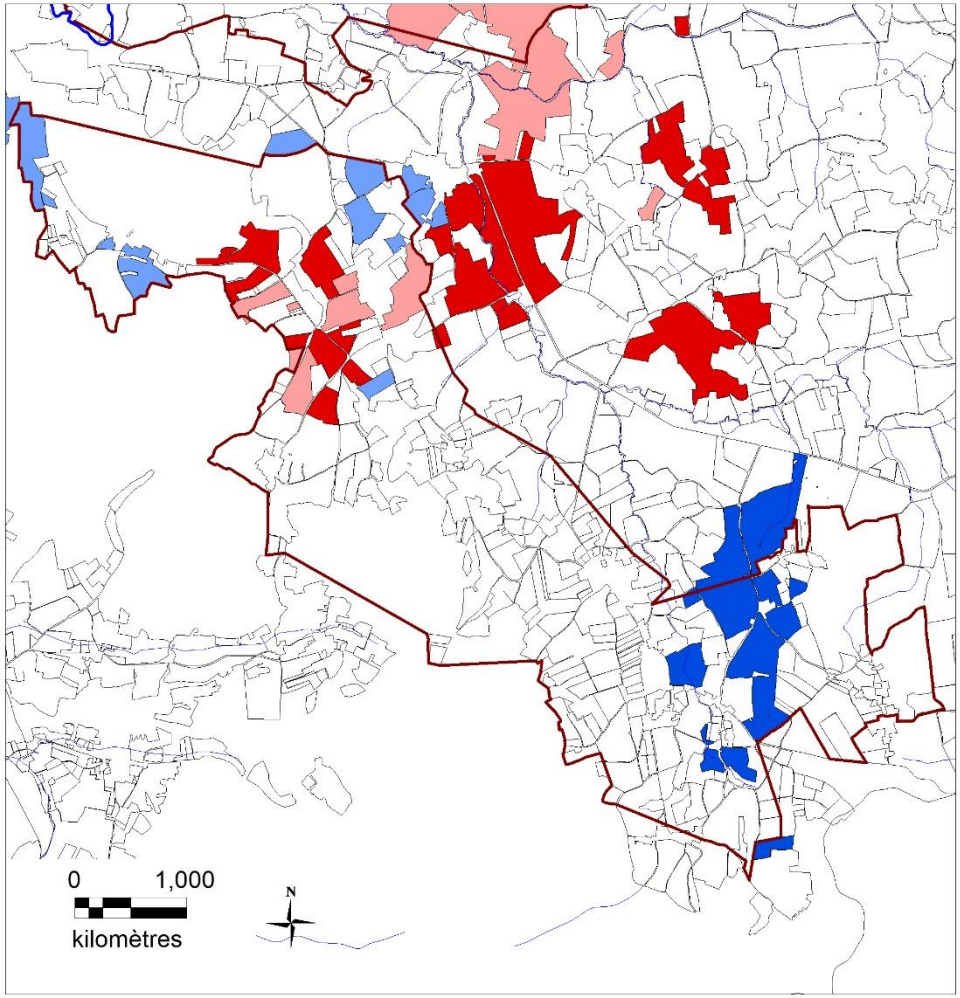
6. Réalis

- Bilan à mi-p
  - Elargiss
    - → Re
    - → Sél
    - → 3 d

l'éc

ent de

Echantillon d'exploitants sur la Zone 5



Légende

Sous bassin Nièvre Arzembouy

Cours d'eau

Secondaire

Principal

Zone d'étude

Echantillon n°2 zone 5

51 (28)

76 (31)

157 (29)

220 (13)

Source : Bassin Versant des Nièvres, RPG 2012

Phases réalisée

6. Réalis

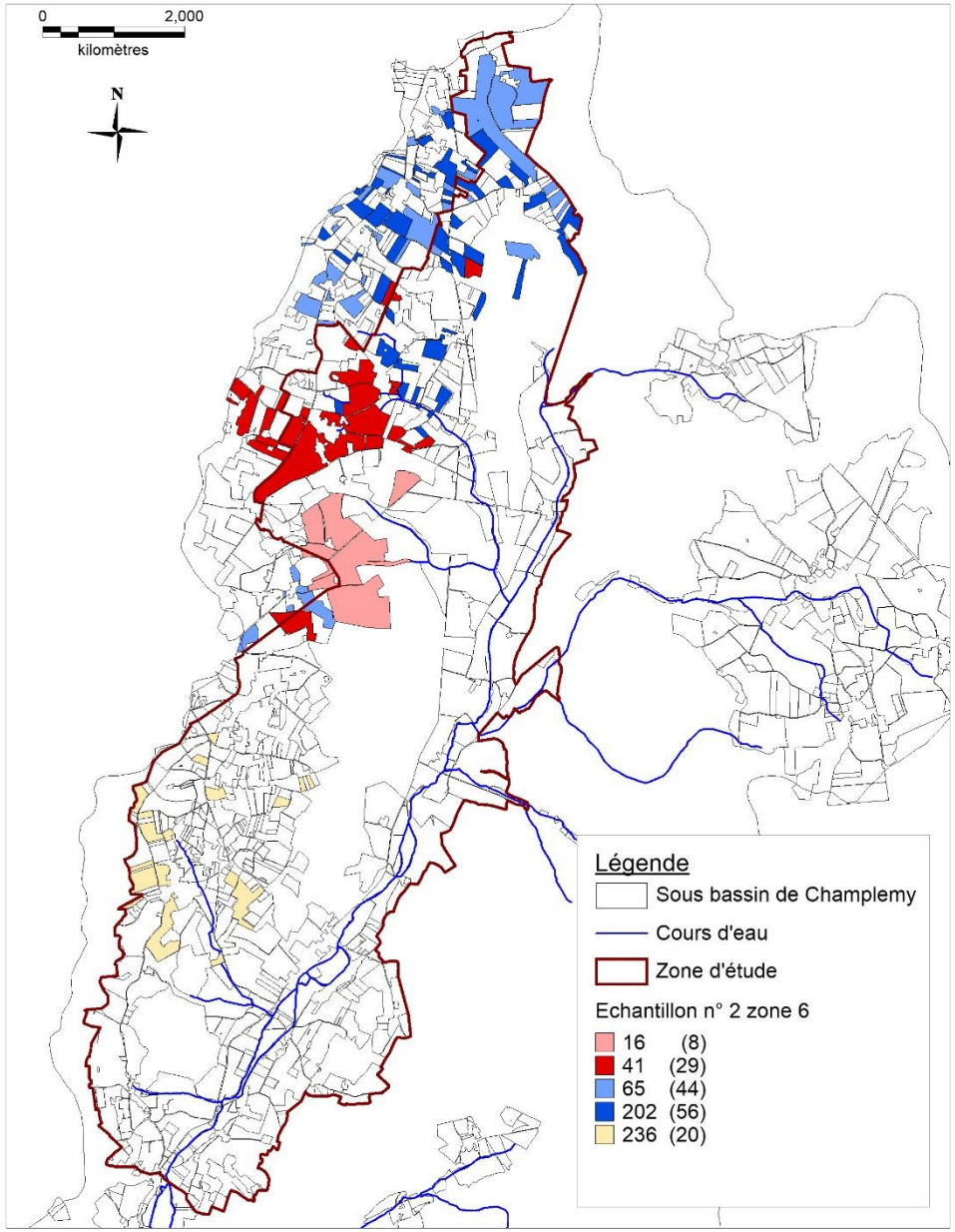
- Bilan à mi-p
  - Elargiss
    - → Re
    - → Sél
    - → 3 d

l'éc

ent de

Echantillon n°2 d'exploitants sur la Zone 6

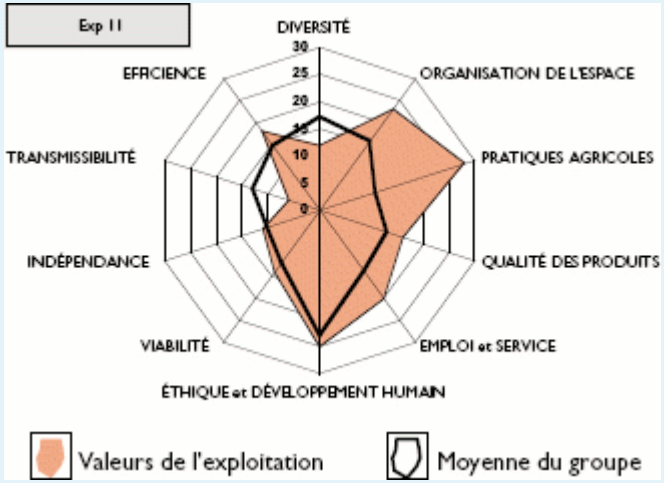
Source : Bassin Versant des Nièvres, RPG 2012



Stratégies d'utilisation des données

- Diagnostic de durabilité pour chacun des exploitants enquêtés
- Analyse statistique globale sur certaines variables
  - A l'échelle du Bassin Versant des Nièvres
  - A l'échelle de chaque sous bassin
  - A l'échelle de chaque zone

    → Sous réserve de significativité statistique pour chaque échelle d'analyse



Limites opérationnelles et structurelles

Agriculteurs

- Démarche pas assez ancrée dans le paysage agricole
- Structure souffrant d'un manque de légitimité auprès des agriculteurs
- Question environnementale perçue dans la majorité des cas comme une contrainte
- Peur du contrôle réglementaire et de la communication des données d'exploitation
- Crainte de la mise en place d'une nouvelle réglementation
- Attente (si attente) de propositions concrètes technico-économiques (si possible à court terme !)
- Remise en question du système par défaut

Structures techniques et institutions

- Cloisonnement des différentes structures actrices du territoire
- Confinement des données et des connaissances
- Nombre de structures limité
- Peu de synergie

Limites opérationnelles et structurelles

- Pas d'engagement de PAEC (Projets Agro-Environnemental et Climatique)
  - Avancement des diagnostics
  - Réticence des agriculteurs rencontrés
  - Potentialité de structures porteuses limitée
  - Freins liés au contexte cité précédemment
- Le Comité de Pilotage du bassin versant a validé la prolongation du CDD dans la limite de l'enveloppe budgétaire allouée à l'opération

  → Fin de mission prolongée à fin mars

Poursuite de l'étude

- Poursuite des diagnostics d'exploitation

  → jusqu'à mi-février maximum

- Analyse statistique des données
- Rédaction du rapport

  → 1ère partie disponible à la relecture en janvier

- Restitution de l'étude aux agriculteurs:
  - Restitution du diagnostic de durabilité à chaque exploitant enquêté
  - Restitution collective par zone de l'analyse globale (petits groupes d'agriculteurs)
- Restitution aux élus du bassin versant (réunion thématique)
- Organisation d'une journée technique en mars si pertinent