



# Groupe de travail



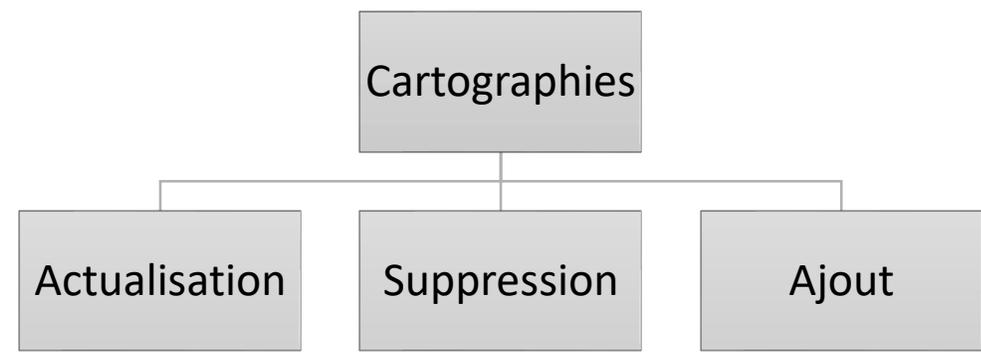
juin





# Ordre du jour









**Réseau hydrographique**

**Type de régime**

- Permanent
- Intermittent

**Repères administratifs**

- Chefs-lieux de canton
- ⬡ Limites communales
- ⬢ Bassin versant de la Sambre
- ⬤ Périètre du Sage de la Sambre

Sources :

SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006

Bassin versant © AEAP - 2003

Périètre du Parc naturel régional de l'Avesnois © SMPNRA, 2010

Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017

Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Limite départementale et d'état - SIGALE/BD Carto © IGN - Paris, 1989

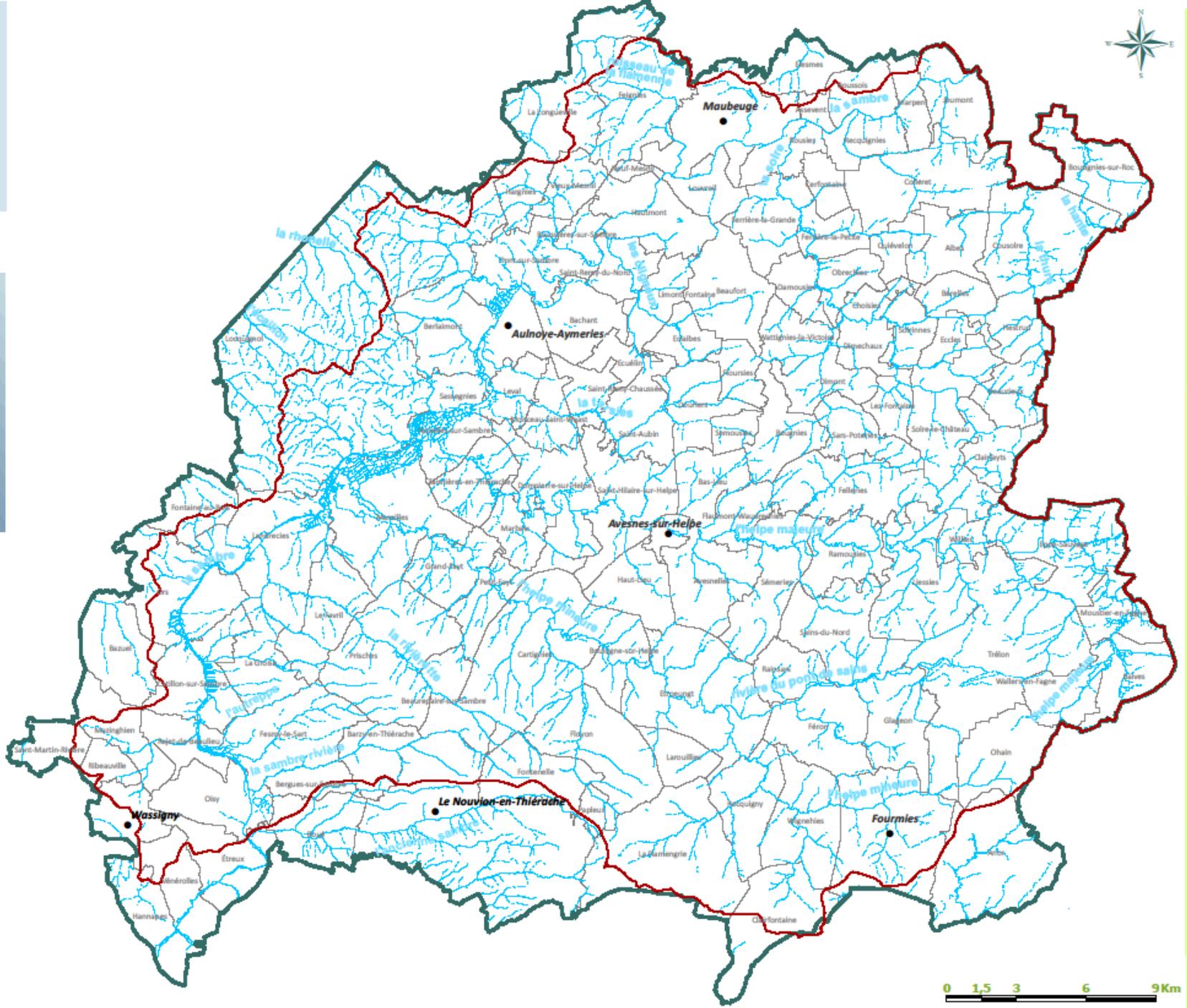
Réalisation : ENRx/SMPNRA, Juillet 2018, 1/150 000 - Copie et reproduction interdites

AGENCE DE L'EAU ARTOIS PICARDIE

Espaces naturels régionaux

Nord le département

PPiVe



# NECESSITE D'EVOLUTION

- Mise à jour
- Modification
- Suppression

# CHANGEMENTS APPORTES

Ajout d'une carte avec le classement de strahler

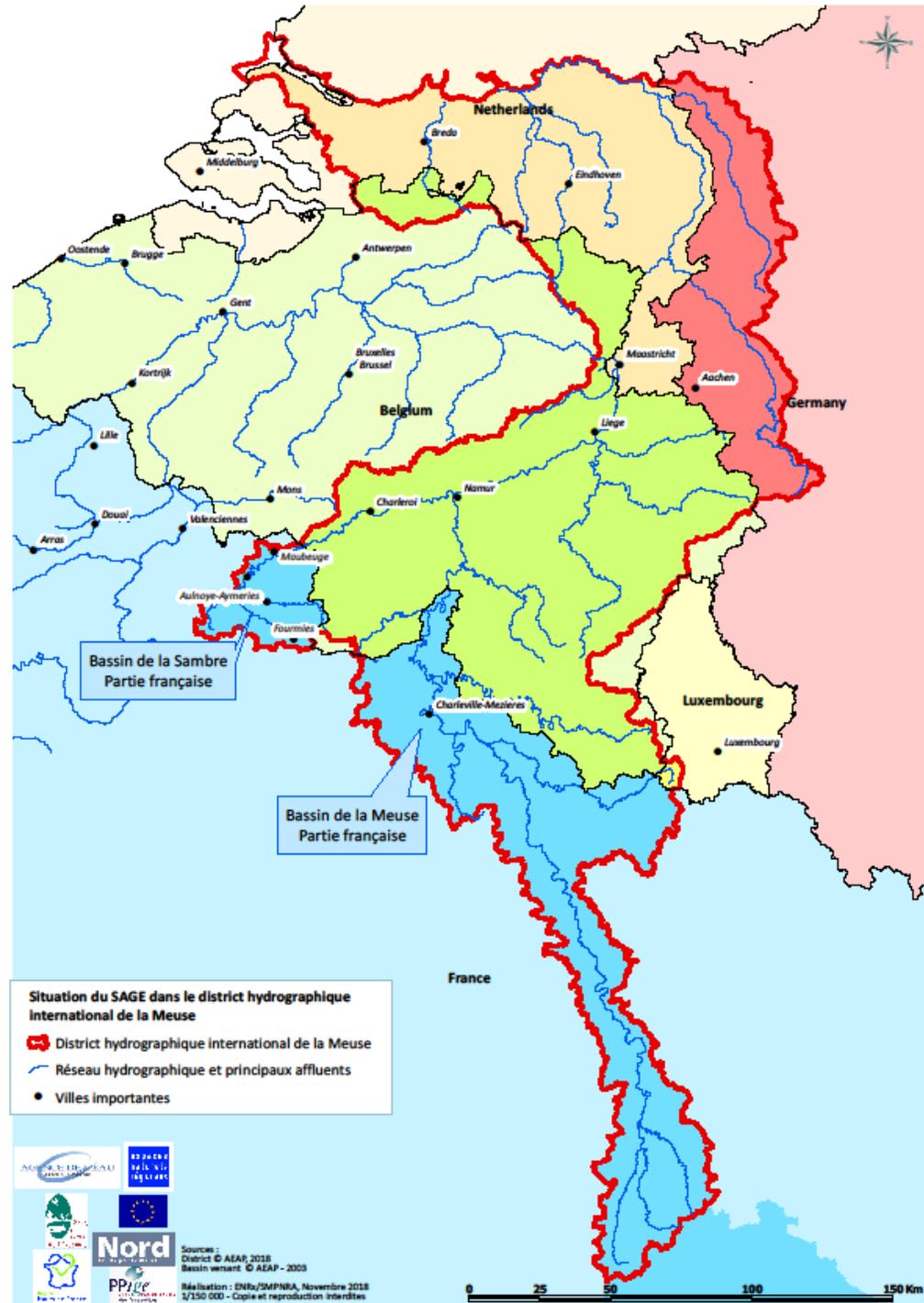






NECESSITE D'EVOLUTION
Mise à jour
Modification
Suppression





NECESSITE D'EVOLUTION
Mise à jour
Modification
Suppression

**CHANGEMENTS APPORTES**

Ajout de nom de ville pour faciliter le contexte

Détail des cours d'eau du district concernée, de la Belgique et du Nord de la France



# LES BASSINS VERSANTS EN ARTOIS-PICARDIE

NECESSITE  
D'EVOLUTION

Mise à jour

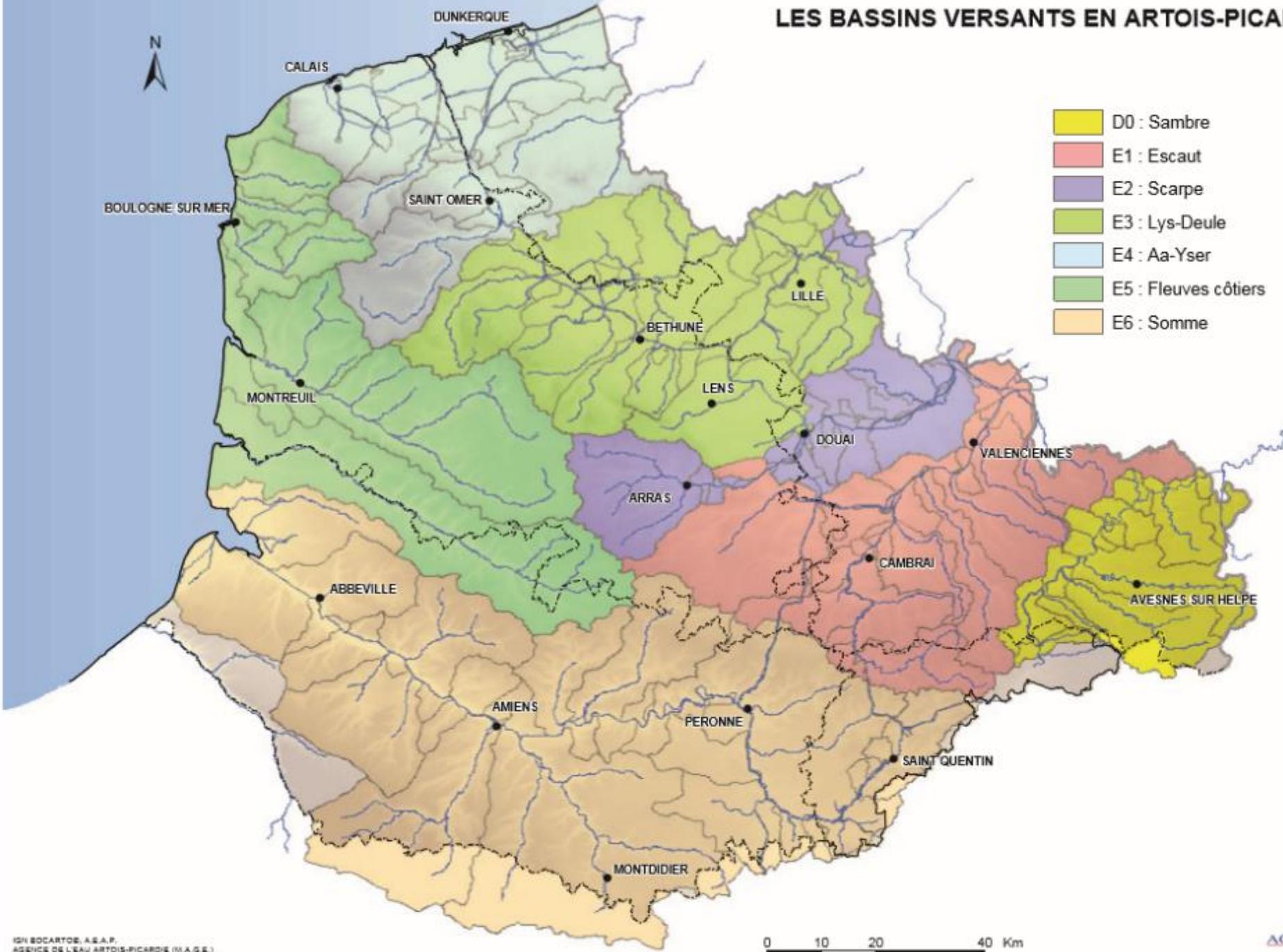
Modification

Suppression

CHANGEMENTS  
APPORTES

Aucun

-  D0 : Sambre
-  E1 : Escaut
-  E2 : Scarpe
-  E3 : Lys-Deule
-  E4 : Aa-Yser
-  E5 : Fleuves côtiers
-  E6 : Somme



# NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

Modification

Suppression



**Réseau hydrographique**

- cours d'eau permanent

**Repères administratifs**

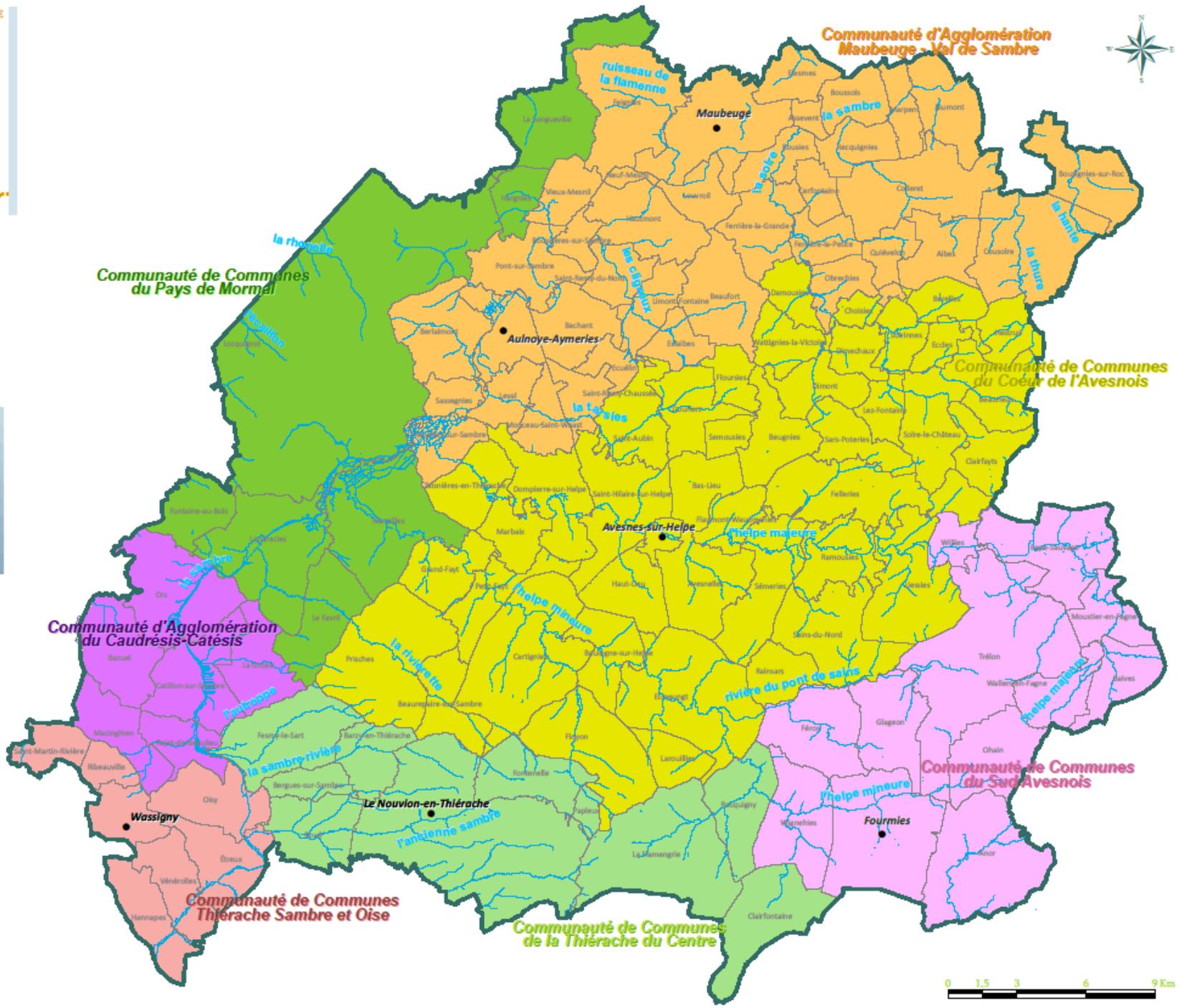
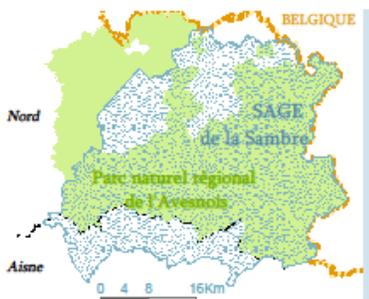
- Chefs-lieux (arrondissement/canton)

○ Périmètre du Sage de la Sambre

Sources :  
EPCI © SMPNRA, 2012  
SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
Bassin versant © AEAP - 2003  
Réseau hydrographique, limites communales, Chefs lieux arrondissement / de Cantons - BD Topo © IGN, Paris, 2002

Réalisation : ENR/SMPNRA, Juin 2012, 1/150 000 - Copie et reproduction interdites





## NECESSITE D'EVOLUTION

- Mise à jour
- Modification
- Suppression

## CHANGEMENTS APPORTES

- Mise à jour des nom EPCI + périmètres

**Réseau hydrographique**

- Permanent

**Repères administratifs**

- Chefs-lieux de canton
- Limites communales
- Périmètre du Sage de la Sambre

Sources :  
 EPCI © SMPNRA, 2016  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENRx/SMPNRA, Juillet 2018  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites

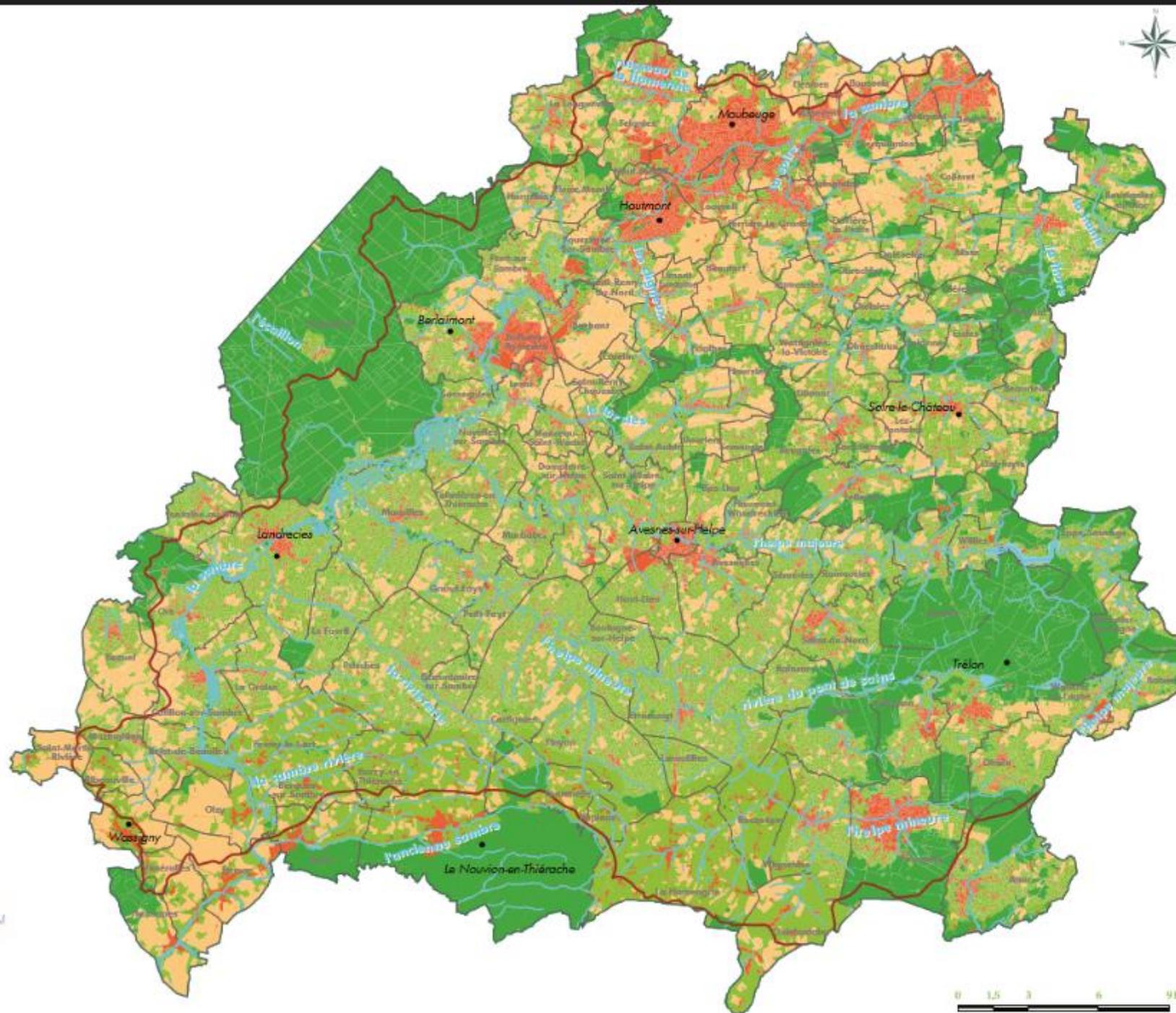


# NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

Modification

Suppression



Sources :  
Occupation du sol - photo-interprétation  
© SMPNRA, 2003 ; sauf pour Hannapes  
et Clairfontaine © Conseil Régional de  
Picardie, 2001  
SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la  
Sambre, 2006  
Bassin versant © AEAP - 2003  
Limites communales, réseau hydrographique,  
chefs lieux arrondissement / de Cantons  
- BD Topo © IGN, Paris, 2002

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2011,  
1/150 000 - Copie et reproduction interdites



**Occupation du sol 2015**  
**(Sauf pour l'Aisne, occupation du sol 2010)**

(Combinaison des couverts et des usages du sol)

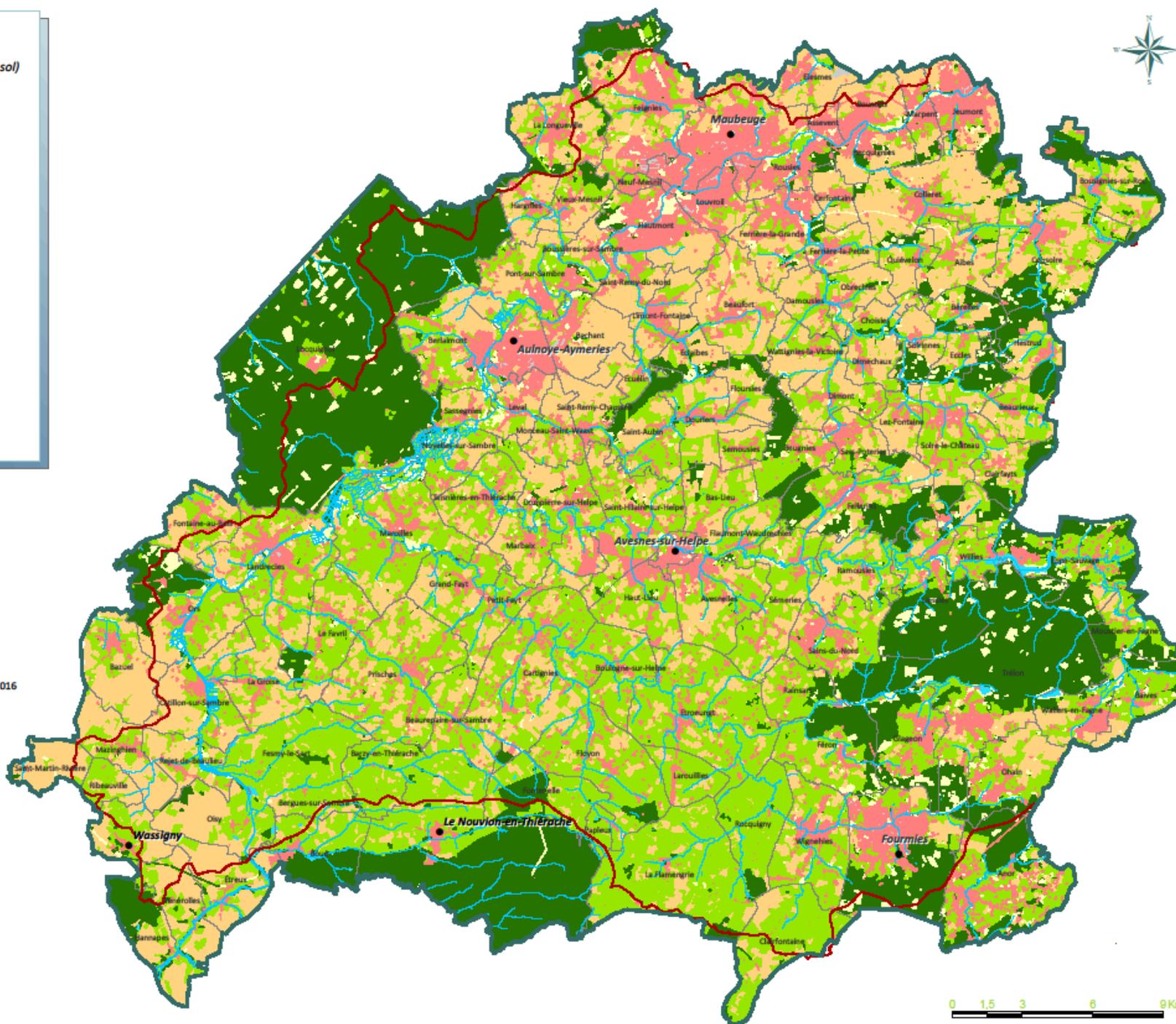
- Espaces urbanisés
- Infrastructures
- Espaces boisés
- Prairies
- Cultures annuelles
- Autres espaces naturels
- Surfaces en eau

**Réseau hydrographique**

- Permanent

**Repères administratifs**

- Chefs-lieux de canton
- Périimètre du Sage de la Sambre
- Bassin versant de la Sambre
- Limites communales



Sources :  
OCS2D © PPIGE – OCS2D, NPOC 2005-2015, 2018  
Occupation du sol Aisne 2010 © Région Hauts-de-France, 2016  
SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
Bassin versant © AEAP - 2003  
Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2019  
1/150 000 - Copie et reproduction interdites



**NECESSITE  
D'EVOLUTION**

Mise à jour

Modification

Suppression

**CHANGEMENTS  
APPORTES**

Mise à jour des données

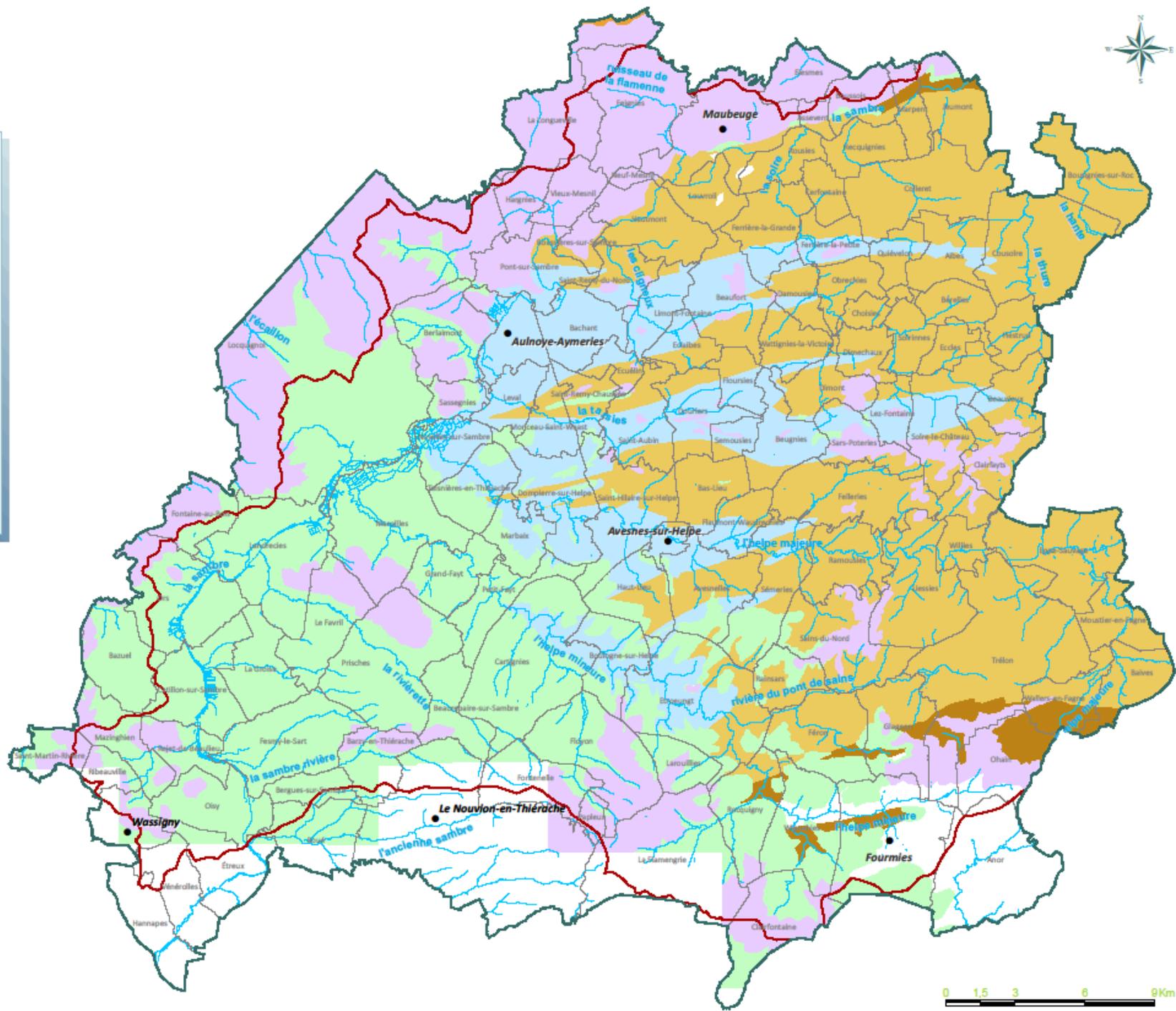


# NECESSITE D'EVOLUTION

- Mise à jour
- Modification
- Suppression

# CHANGEMENTS APPORTES

Aucun



**Géologie**  
*Epoque (de la plus récente à la plus ancienne)*

- Paléocène Eocène inférieur
- Crétacé
- Carbonifère Dinantien
- Dévonien supérieur
- Dévonien moyen
- Dévonien inférieur

**Réseau hydrographique**

- Permanent

**Repères administratifs**

- Chefs-lieux de canton
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Bassin versant de la Sambre
- Limites communales

Sources :  
Géologie simplifiée © BURGEAP "Etude de synthèse sur l'eau des sites carrières de l'Avesnois" - 2002 / SMPNRA, d'après simplification de la Carte Géologique de France à 1/50000 - (Ed Scam-GéoS) © BRGM 2001  
SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
Bassin versant © AEAP - 2003  
Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPPIGE, 2013  
Réalisation : ENR/SMPNRA, Juillet 2018  
1/150 000 - Copie et reproduction interdites

AGENCE DE L'EAU  
des régions Nord-Pas de Calais Picardie

espaces naturels régionaux

Nord  
LE DÉPARTEMENT

PPPIE  
Plan de Prévention des Polluants Potables de l'Intercommunalité Picarde



**Stations de mesures en 2011**  
 Réseau de l'Agence de l'Eau Sambre-Normandie occupé

**De la qualité biologique**

- IBGN
- ISD

**De la qualité physico-chimique**

- Moyen
- Médiocre
- Mauvais

**Type de réseau auquel appartient la station**

- RHAP - Réseau Historique Artois-Picardie : ensemble des stations issues du ENB (Réseau National de Bassin) et des RCB (Réseaux Complémentaires de Bassin), non repris dans les réseaux DCE mis en place en 2007
- RCO 2010 - Réseau de Contrôles Opérationnels 2010 : réseau DCE destiné à assurer le suivi de toutes les masses d'eau identifiées
- RCB : Réseau de Contrôle de Surveillance : réseau DCE destiné à donner l'image de l'état général des eaux
- RCS RCO

**Mesures de la qualité des eaux**

**Etat écologique en 2008/2009**

- Bon
- Moyen
- Médiocre
- Mauvais

**Etat chimique en 2007**

- Bon
- Mauvais
- Pas d'information

**Réseau hydrographique**

- Cours d'eau permanents
- Bassin versant de la Sambre

**Repères administratifs**

- Chefs-lieux (arrondissement/canton)
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Limites communales



Sources :  
 Stations de mesures de la qualité des eaux de surfaces et mesures 2007 et 2008-2009 © Agence de l'Eau Artois Picardie (AEAP), 2011  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Limites communales, réseau hydrographique, chefs lieux arrondissement / de Cantons - BD Topo © IGN, Paris, 2002

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2011,  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



# NECESSITE D'EVOLUTION

- Mise à jour
- Modification
- Suppression



# NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

Modification

Suppression

# CHANGEMENTS APPORTES

Modification : masse d'eau au lieu de linéaire et modification des indice biologique.

## Etat ou potentiel écologique DCE de la masse d'eau (arrêté 2015)

Moyen

Médiocre

## Indice Biologique Diatomées

Limites de classes déduites (arrêtés juillet 2015)

[6,2 - 10,5]

[10,5 - 14,4]

[14,4 - 17,1]

## Indice Biologique Global Normalisé

Limites de classes déduites (arrêtés juillet 2015)

[15 - 18]

[11 - 15]

## Réseau hydrographique

Permanent

## Repères administratifs

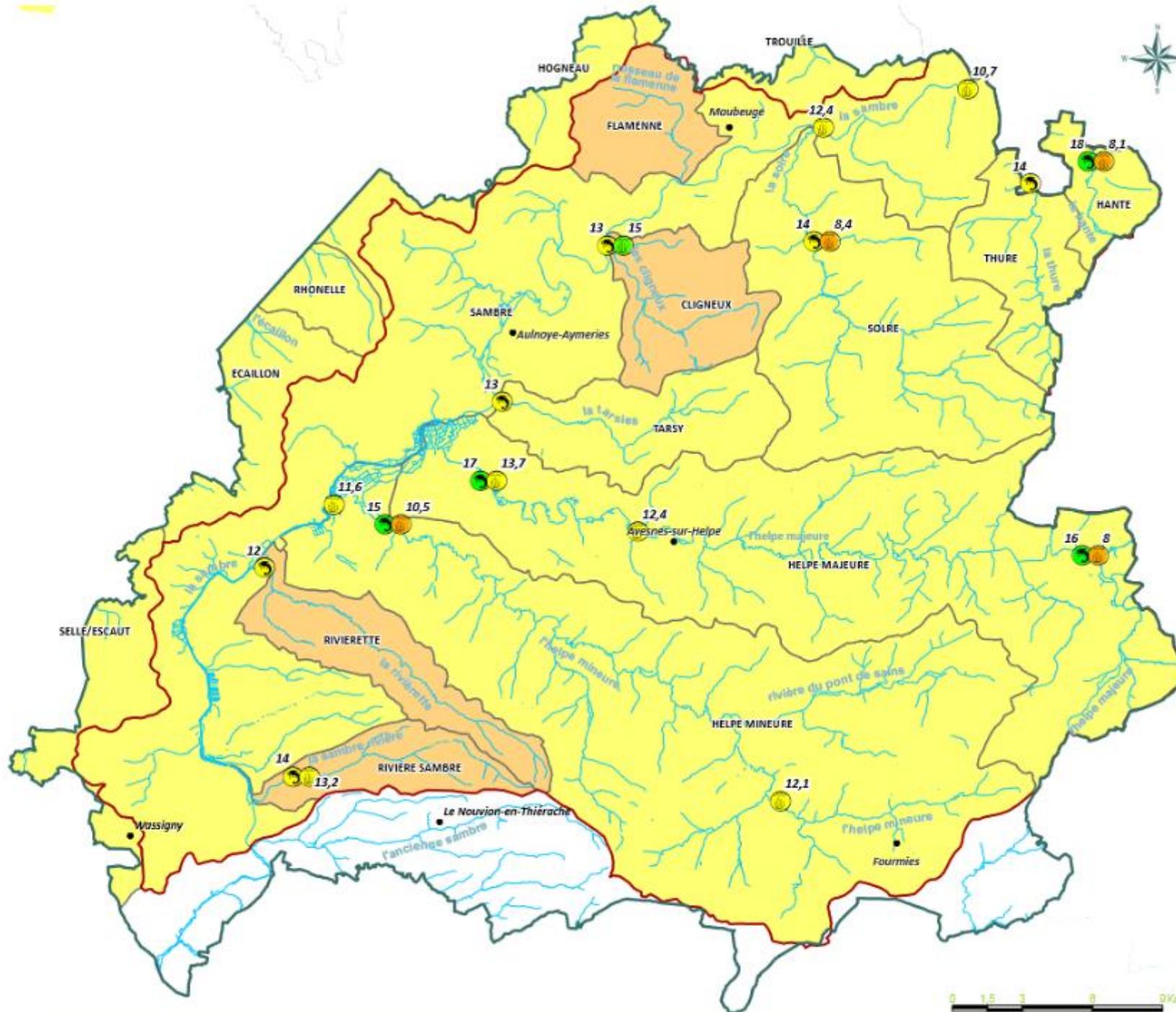
• Chefs-lieux de canton

○ Périmètre du Sage de la Sambre

○ Bassin versant de la Sambre

Sources :  
Etat écologique © AEAP, 2014 - 2016  
Qualité IBD et IBGN © AEAP, 2015-2016  
SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2008  
Bassin versant © AEAP - 2003  
Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Avril 2019  
1/150 000 - Copie et reproduction interdites



# NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

Modification

Suppression



Sources :  
Stations hydrométriques © Agence de l'Eau Artois-Picardie (AEAP), 2011  
SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
Bassin versant © AEAP - 2003  
Limites communales, réseau hydrographique, chefs lieux arrondissement / de Cantons - BD Topo © IGN, Paris, 2002

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2011,  
1/150 000 - Copie et reproduction interdites



# NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

Modification

Suppression

# CHANGEMENTS APPORTES

Mise à jour des  
données, ajout des  
éléments mesurés par  
les stations.

## Stations de mesure sur la masse d'eau

- Station mesurant l'IBD (Indice Biologique Diatomique)
- Station mesurant l'IPR (Indice poisson rivière)
- Station mesurant l'IBG (Indice Biologique Global)
- Station mesurant l'IBMR (Indice Biologique Macrophytique en Rivière)

## Réseau hydrographique

Permanent

## Repères administratifs

Chefs-lieux de canton

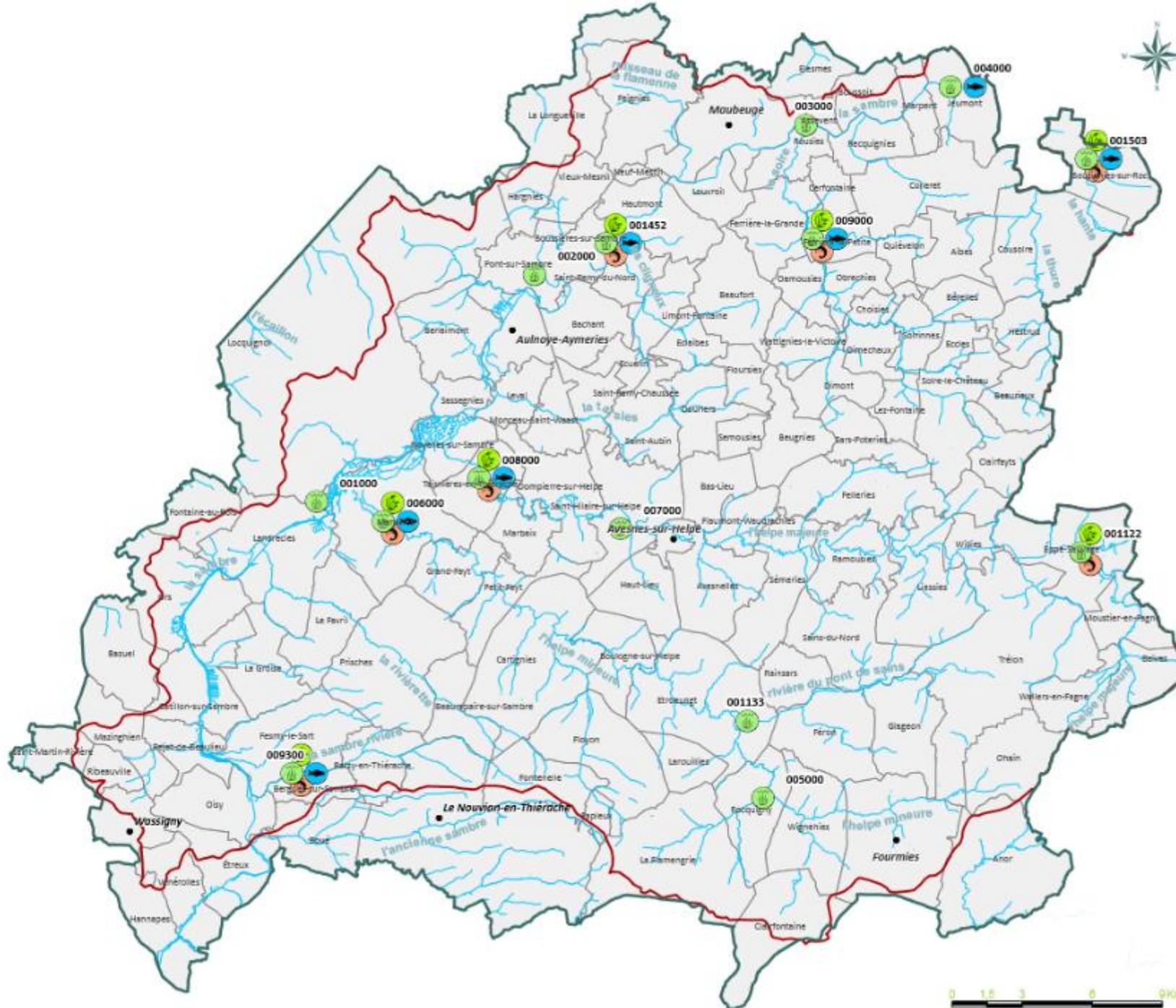
Limites communales

Périimètre du Sage de la Sambre

Bassin versant de la Sambre

Sources :  
Stations de mesures de la qualité des masses  
d'eau de surface  
et mesures 2014/2016 © AEAP, 2016  
État écologique des masses d'eau © AEAP, 2016  
Qualité physico-chimique des stations © AEAP, 2016  
SAGE © SMPNRA au titre du SAGE  
de la Sambre, 2006  
Bassin versant © AEAP - 2003  
Couts d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
Limites communales, Chefs-lieux -  
BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2019  
1/150 000 - Copie et reproduction interdites





# NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

Modification

Suppression

# CHANGEMENTS APPORTES

Mise à jour des données et données à la masse d'eau et non plus au linéaire.

## Objectif écologique de la masse d'eau

- 🟡 Bon état, 2015
- 🟢 Bon état, 2021
- 🟠 Bon état, 2027

## Réseau hydrographique

— Permanent

## Repères administratifs

- Chefs-lieux de canton
- 🗺️ Limites communales
- 🌐 Périmètre du Sage de la Sambre
- 🌊 Bassin versant de la Sambre

Sources :  
Masses d'eau et objectifs DCE © Agence de l'Eau Artois Picardie (AEAP), 2014 - 2016  
SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
Bassin versant © AEAP - 2003  
Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Avril 2019  
1/150 000 - Copie et reproduction interdites





**Masses d'eau souterraine**  
 Délimitation des masses d'eau selon l'objectif qualitatif à atteindre

- 2015
- 2027

**Masses d'eau souterraine**

- Imperméable localement aquifère
- Socle
- Dominante sédimentaire

**Réseau hydrographique**

- Permanent

**Repères administratifs**

- Chefs-lieux de canton
- Limites communales
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Bassin versant de la Sambre



Sources :  
 Masses d'eau et objectifs DCE © Agence de l'Eau Artois Picardie (AEAP), 2014-2016  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Novembre 2018  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites

# NECESSITE D'EVOLUTION

- Mise à jour
- Modification
- Suppression

# CHANGEMENTS APPORTES

Mise à jour des données.



## NECESSITE D'EVOLUTION

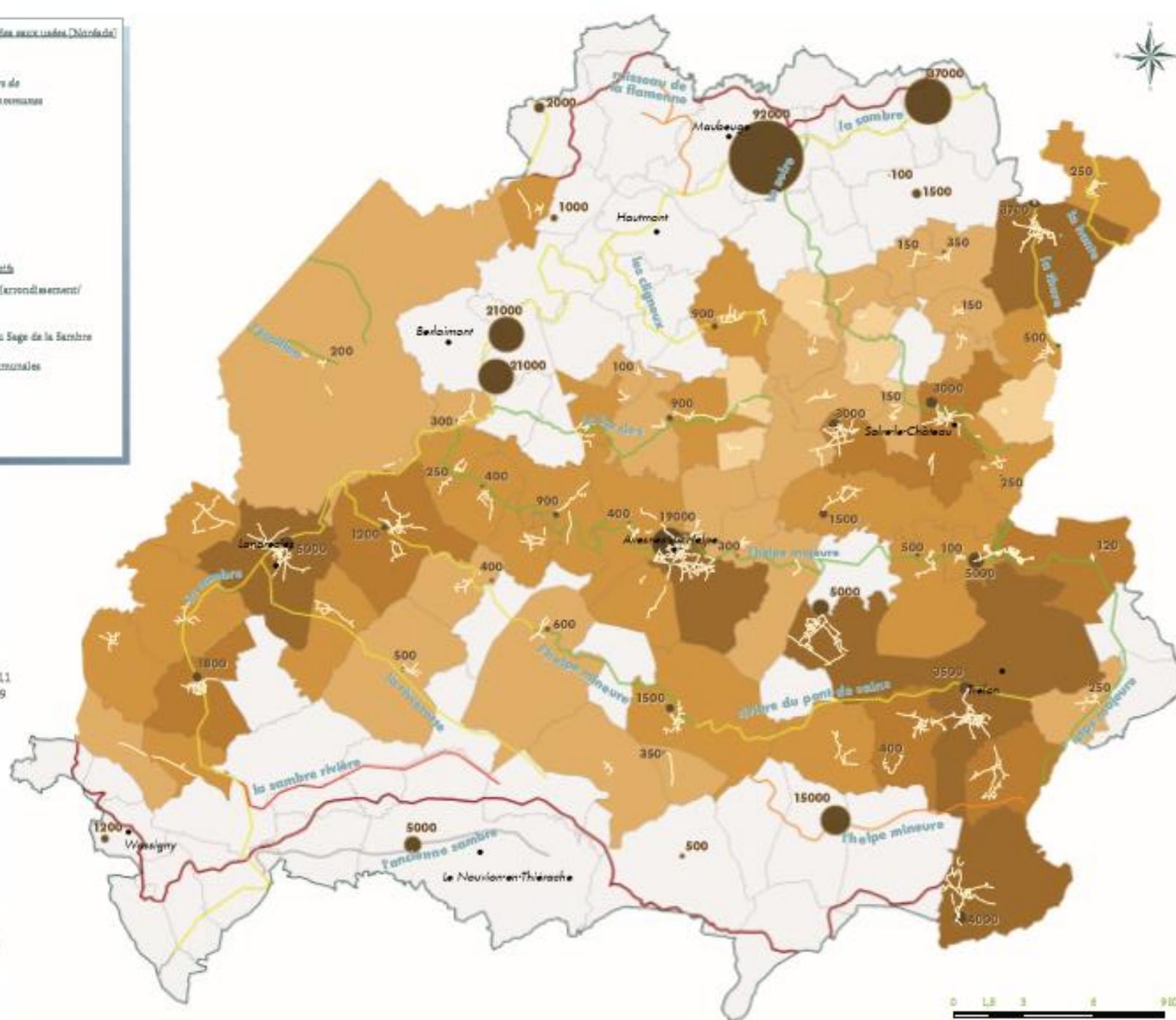
Mise à jour

Modification

Suppression

## CHANGEMENTS APPORTES

Fusion avec la carte structure compétente en assainissement



Sources :  
Réseau de collecte des eaux usées © Noréda, 2011  
SEQ Eau © Agence de l'Eau Artois-Picardie, 2009  
Stations d'épuration urbaines © Agence de l'Eau Artois-Picardie, 2009  
SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
Bassin versant © AEAP - 2003  
Limites communales, Chefs lieux arrondissement / de Cantons - BD Topo © IGN, Paris, 2002

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2011.  
1/150 000 - Copie et reproduction interdites

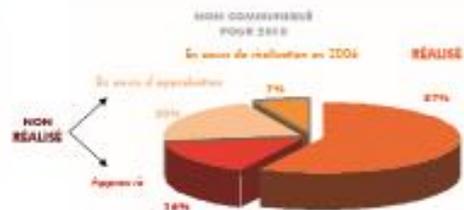


# NECESSITE D'EVOLUTION

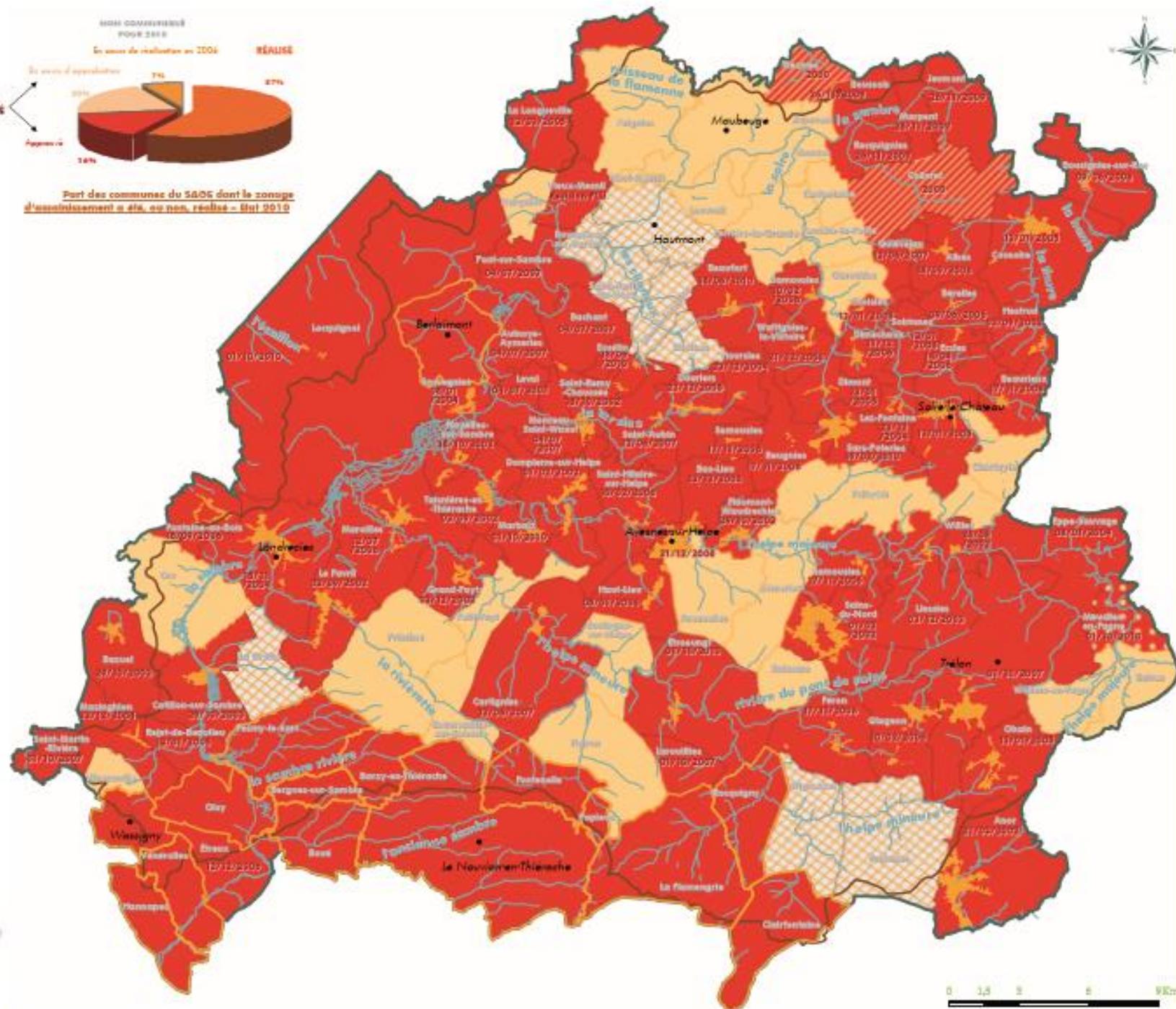
Mise à jour

Modification

Suppression



Part des communes du SAGE dont le zonage d'assainissement a été, ou non, réalisé - État 2011



- État des zonages d'assainissement**
- Approuvé**
- Définitivement
  - Délibération pour l'ANC ayant dû avoir lieu le 15/04/11 dernier
  - Auquel il faudra intégrer les travaux d'assainissement faits depuis
- En cours d'approbation**
- Épacte Publique prévue en 2011
- Réalisés**
- Communiqués par Note de Non communiqué
- En cours de réalisation**
- Information communiquée en 2005-2006
- Réseau hydrographique**
- Cours d'eau permanents
  - Basin versant de la Sambre
- Repères administratifs**
- Chefs-lieux (arrondissement/canton)
  - Métrie du Sage de la Sambre

Sources :

- Zonages assainissement © Agglomération Maubeuge Val de Sambre / Noréde, 2011
- CCTC/SALB/SIAFW/Eau et Force/Communes, 2005-2006
- SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006
- Basin versant © AEAP - 2003
- Limites communales, réseau hydrographique, chefs lieux arrondissement / de Cantons - BD Topo © IGN, Paris, 2002

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2011, 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



# NECESSITE D'EVOLUTION

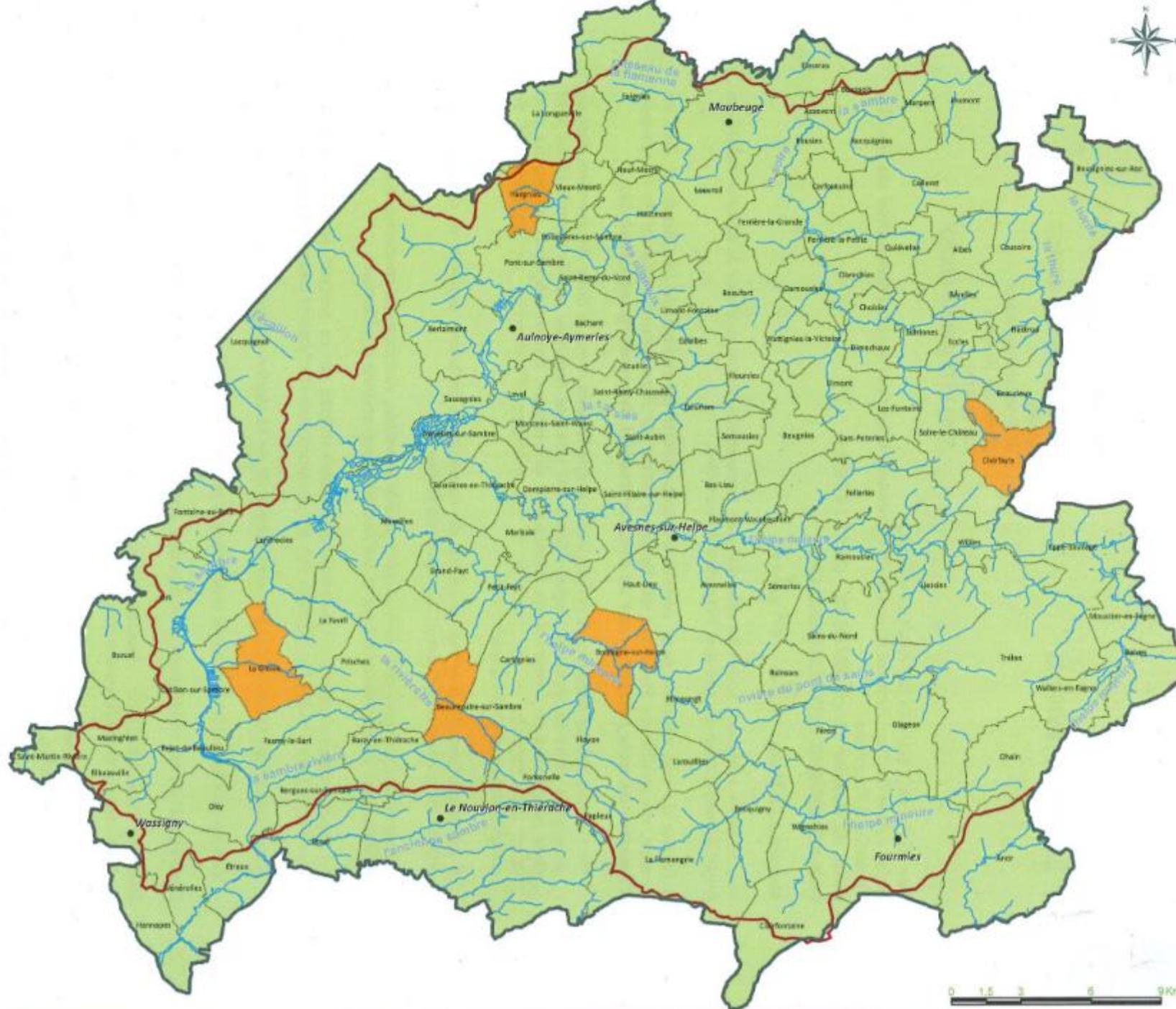
Mise à jour

Modification

Suppression

# CHANGEMENTS APPORTES

Mise à jour des données

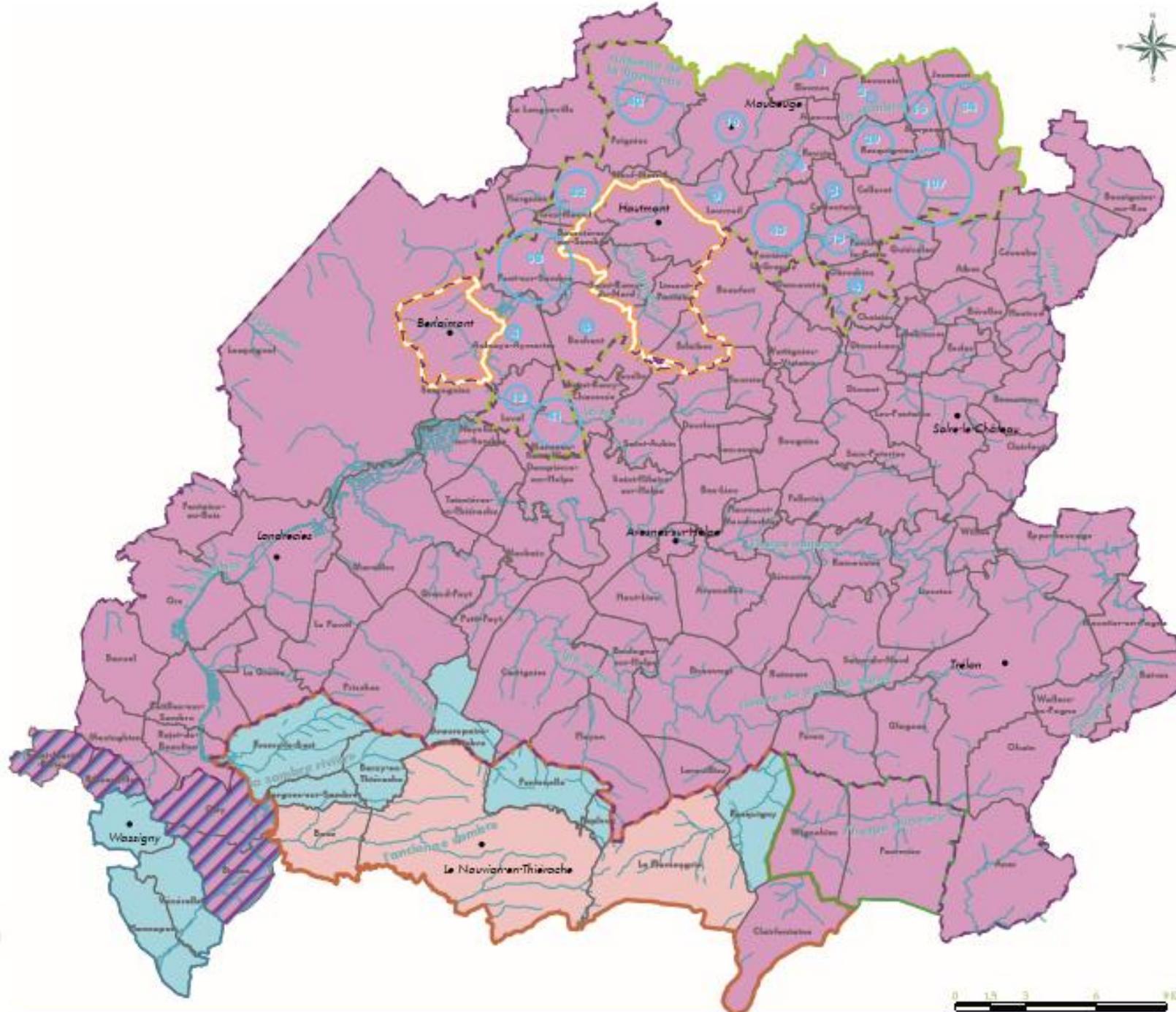


# NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

Modification

Suppression



Sources :  
 Amenagement © Parc naturel régional de l'Avesnois, 2012, d'après Communauté de Communes Sambre-Avesnois / Communauté de Communes de la Thiérache du Centre / Communauté de Communes de la Thiérache d'Amalé / Norréde / Agglomération Maubeuge Val de Sambre / Eau et Forêt, 2012  
 Les sites communales, réseaux hydrographique, chefs lieux arrondissement / de Cantons - BD Topo © IGN, Paris, 2002

Réalisation : ENRS/SMPNRA, Juin 2012, 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



# NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

Modification

Suppression

# CHANGEMENTS APPORTES

Données fusionnées avec la carte de l'assainissement + STEP  
Mise à jour des données  
Mise à jours des noms des structures compétentes

## Structure ayant la compétence pour la gestion de l'assainissement collectif et non collectif en 2018

-  CAMVS
-  CCTC
-  CCTSO
-  Eau et Force
-  Noréade

## Type de régime

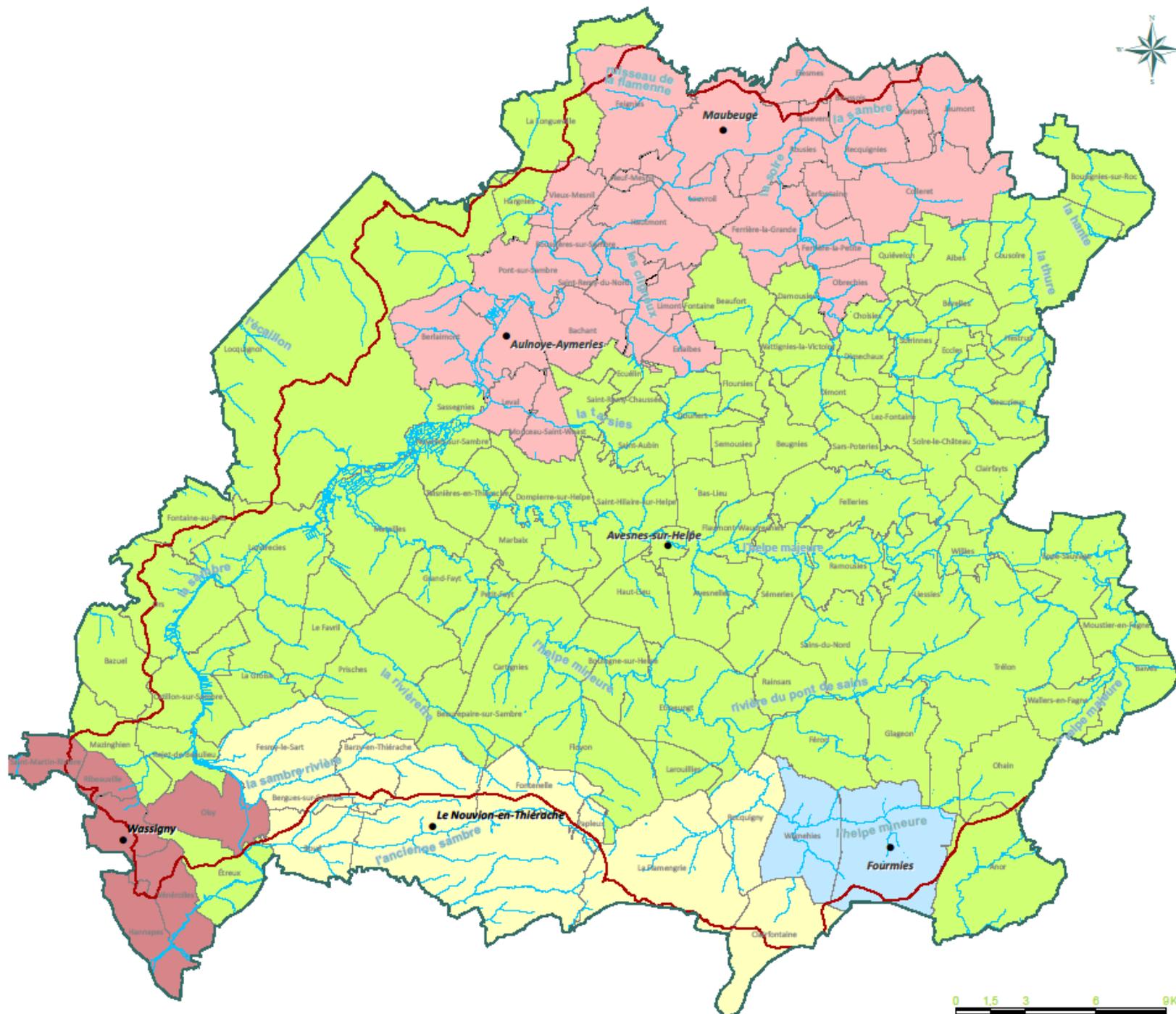
-  Permanent

## Repères administratifs

-  Chefs-lieux de canton
-  Périmètre du Sage de la Sambre
-  Bassin versant de la Sambre
-  Limites communales

Sources :  
Compétence et gestion de l'Eau © PNRA, 2018  
SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
Bassin versant © AEAP - 2003  
Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENRx/SMPNRA, Mars 2019  
1/150 000 - Copie et reproduction interdites



Procédure de modification du SAGE:  
 - Ajout des Zones à Enjeux Environnementales

Création d'une carte avec zoom sur les ZEE

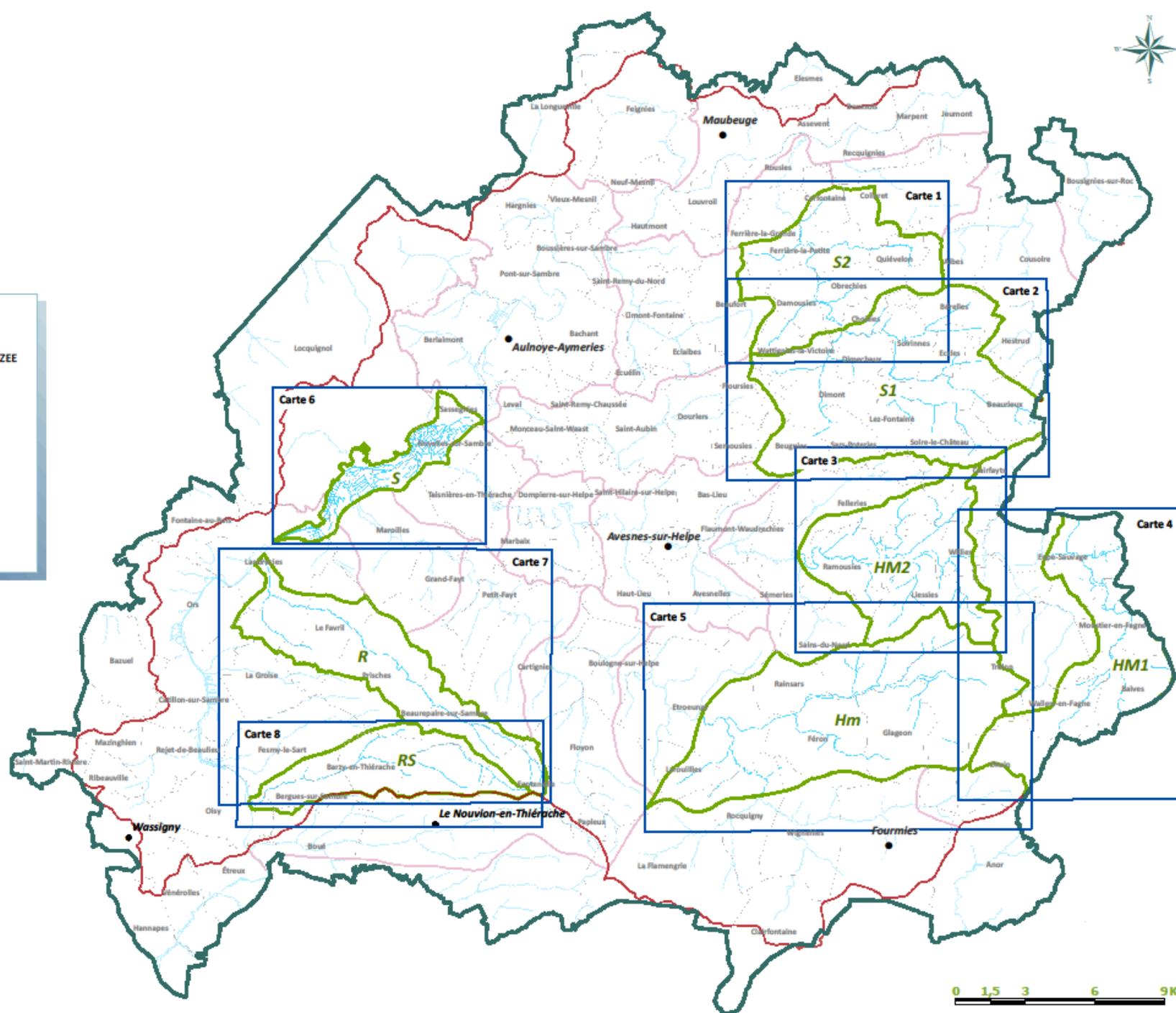


Tableau d'assemblage  
**Zones à Enjeux Environnemental**  
 Secteurs proposés pour le classement en ZEE  
 Sous-bassin versant  
**Repères administratifs**  
 Chefs-lieux de canton  
**Réseau hydrographique**  
 Permanent  
 Périmètre du Sage de la Sambre  
 Bassin versant de la Sambre  
 Limites communales

Sources :  
 ZEE © PNRA, 2017  
 Sous-bassins versant © BE Haskoning, 2012  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENRx/SMPNRA, Mars 2019  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



Procédure de modification du SAGE:  
 - Ajout des Zones à Enjeux Environnementales

Création d'une carte avec zoom sur les ZEE



Carte 1

**Tableau d'assemblage**

**Zones à Enjeux Environnemental**

- Zones à Enjeu environnemental
- Installations d'ANC identifiées comme ayant un impact sur l'environnement
- Sous-bassin versant

**Réseau hydrographique**

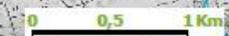
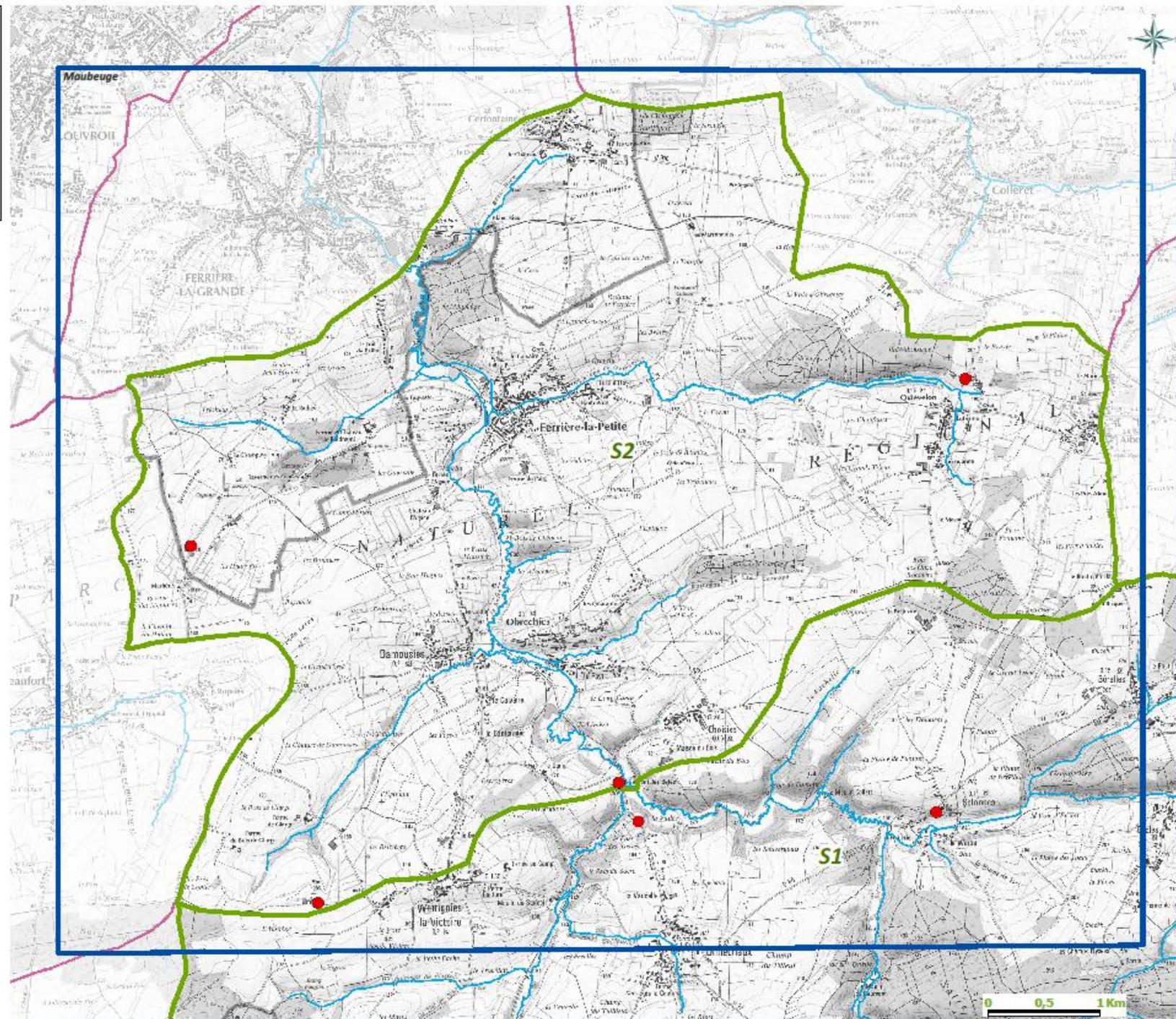
- Permanent

**Repères administratifs**

- Chefs-lieux de canton
- Limites communales
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Bassin versant de la Sambre

Sources :  
 ANC et ZEE © PNRA, 2017  
 Sous-bassins versant © BE Haskoning, 2012  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, 2017  
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2019  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



Procédure de modification du SAGE:  
 - Ajout des Zones à Enjeux Environnementales

Création d'une carte avec zoom sur les ZEE



Carte 2

**Tableau d'assemblage**

**Zones à Enjeu Environnemental**

- Zones à Enjeu environnemental
- Installations d'ANC identifiées comme ayant un impact sur l'environnement

**Sous-bassin versant**

**Réseau hydrographique**

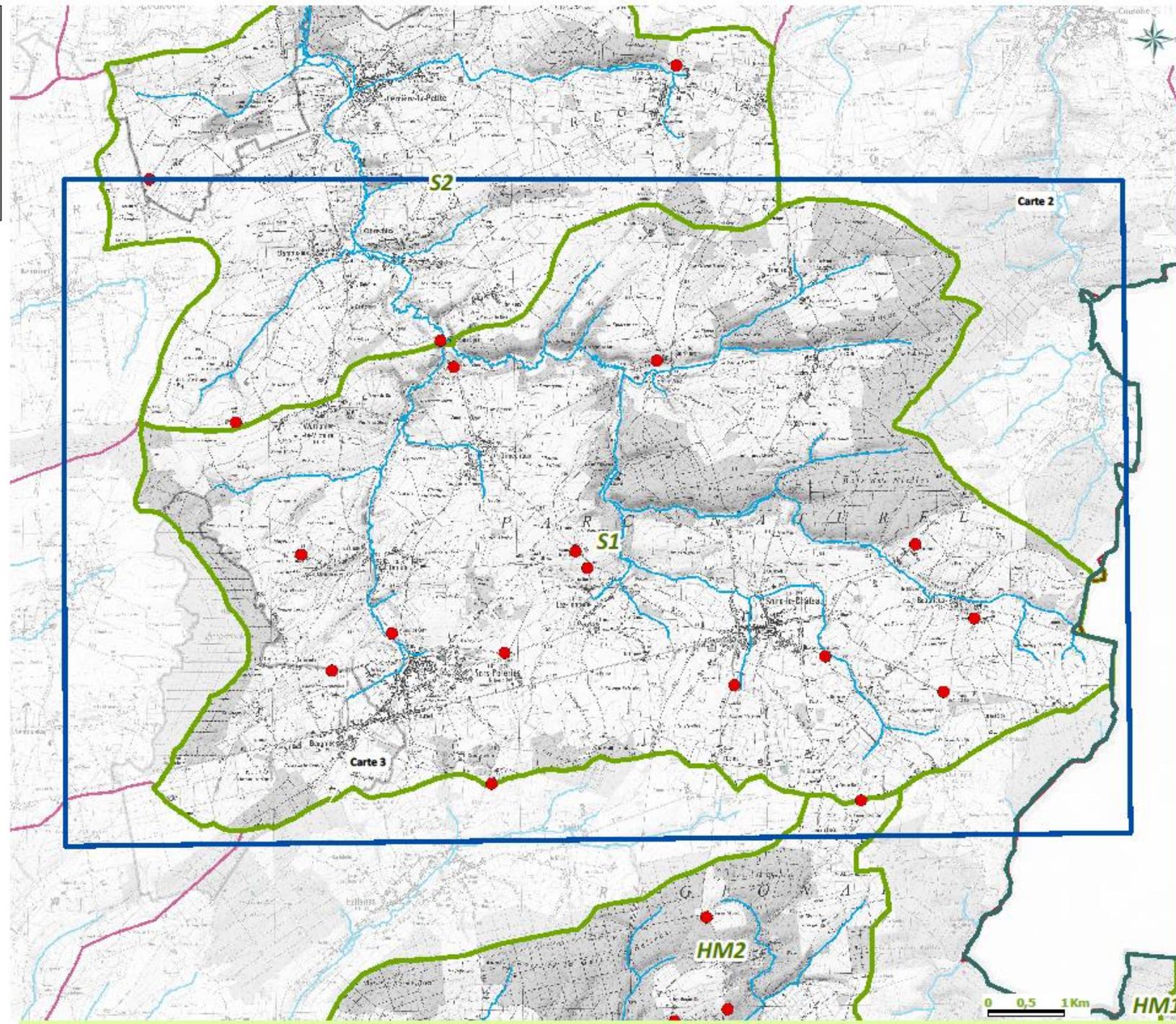
- Permanent

**Repères administratifs**

- Chefs-lieux de canton
- Limites communales
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Bassin versant de la Sambre

Sources :  
 ANC et ZEE © PNRA, 2017  
 Sous-bassins versant © BE Haskoning, 2012  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2019  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



Procédure de modification du SAGE:  
 - Ajout des Zones à Enjeux Environnementales

Création d'une carte avec zoom sur les ZEE



Carte 3

**Tableau d'assemblage**

**Zones à Enjeu Environnemental**

- Zones à Enjeu environnemental
- Installations d'ANC identifiées comme ayant un impact sur l'environnement

**Sous-bassin versant**

**Réseau hydrographique**

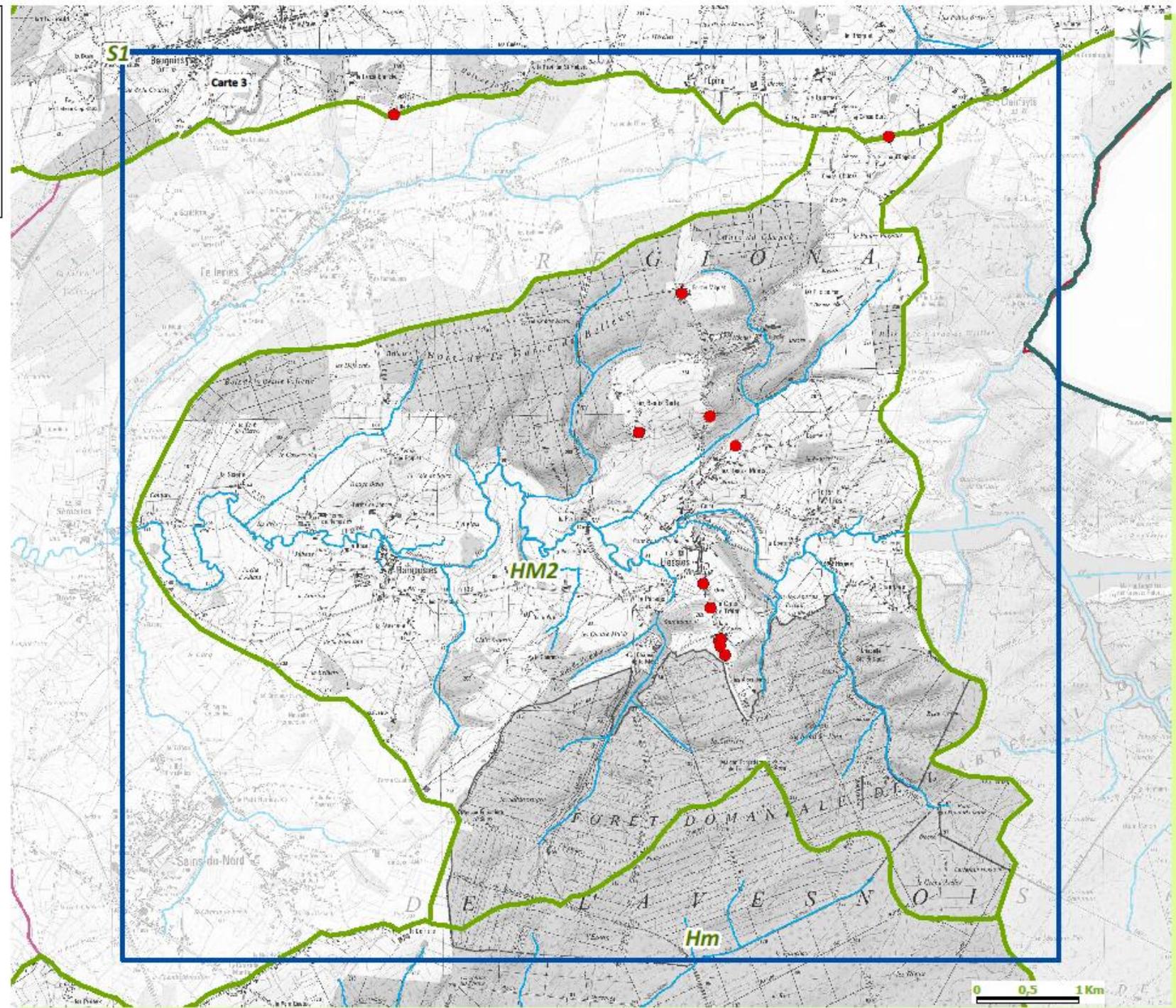
- Permanent

**Repères administratifs**

- Chefs-lieux de canton
- Limites communales
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Bassin versant de la Sambre

Sources :  
 ANC et ZEE © PNRA, 2017  
 Sous-bassins versant © BE Haskoning, 2012  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2019  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



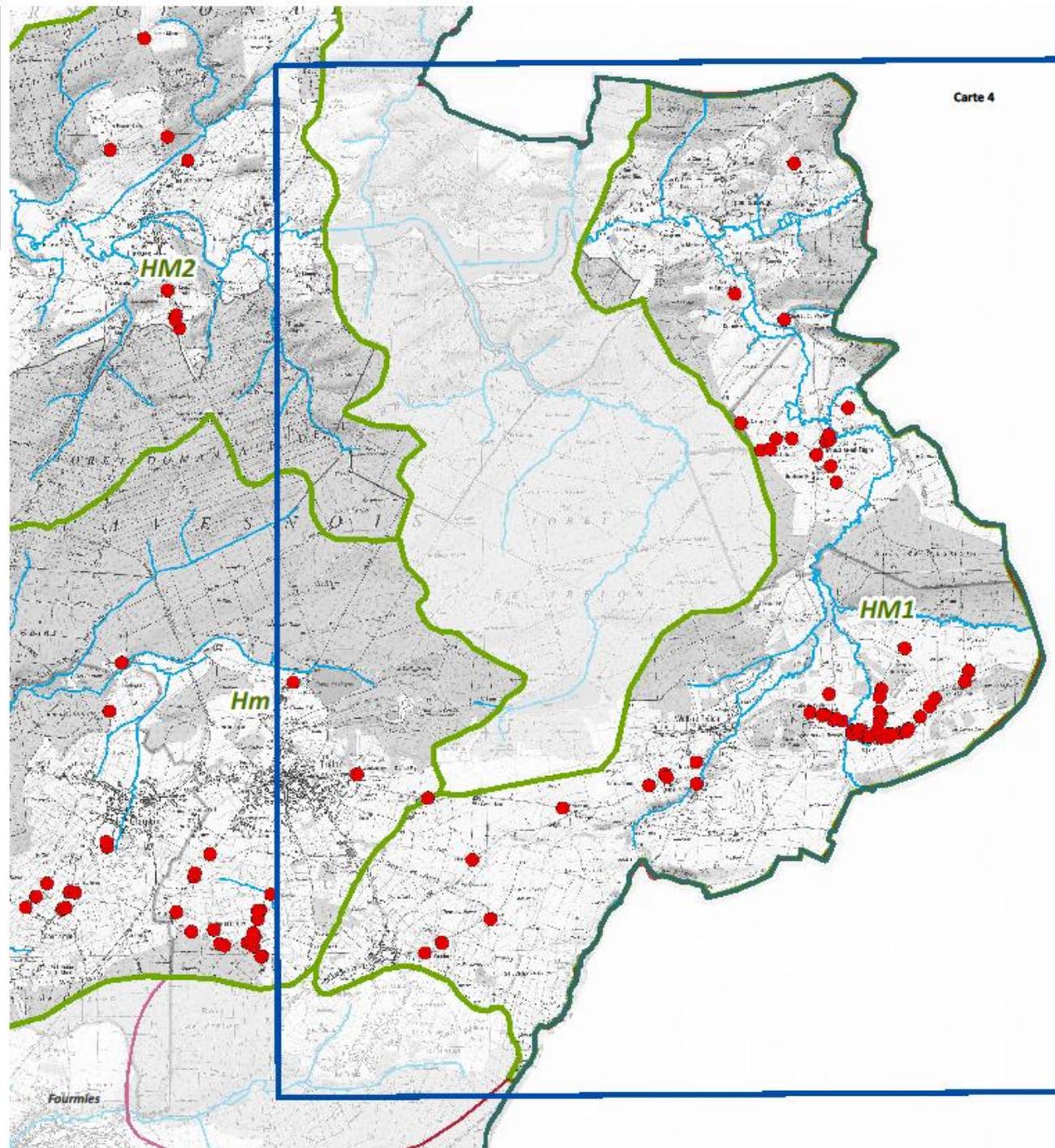
0 0,5 1Km





Procédure de modification du SAGE:  
 - Ajout des Zones à Enjeux Environnementales

Création d'une carte avec zoom sur les ZEE



Carte 4

**Tableau d'assemblage**

**Zones à Enjeu Environnemental**

- Zones à Enjeu environnemental
- Installations d'ANC identifiées comme ayant un impact sur l'environnement

**Sous-bassin versant**

**Réseau hydrographique**

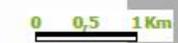
- Permanent

**Repères administratifs**

- Chefs-lieux de canton
- Limites communales
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Bassin versant de la Sambre

Sources :  
 ANC et ZEE © PNRA, 2017  
 Sous-bassins versant © BE Haskoning, 2012  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2019  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



Procédure de modification du SAGE:  
 - Ajout des Zones à Enjeux Environnementales

Création d'une carte avec zoom sur les ZEE



Carte 5

**Tableau d'assemblage**

**Zones à Enjeu Environnemental**

- Zones à Enjeu environnemental
- Installations d'ANC identifiées comme ayant un impact sur l'environnement
- Sous-bassin versant

**Réseau hydrographique**

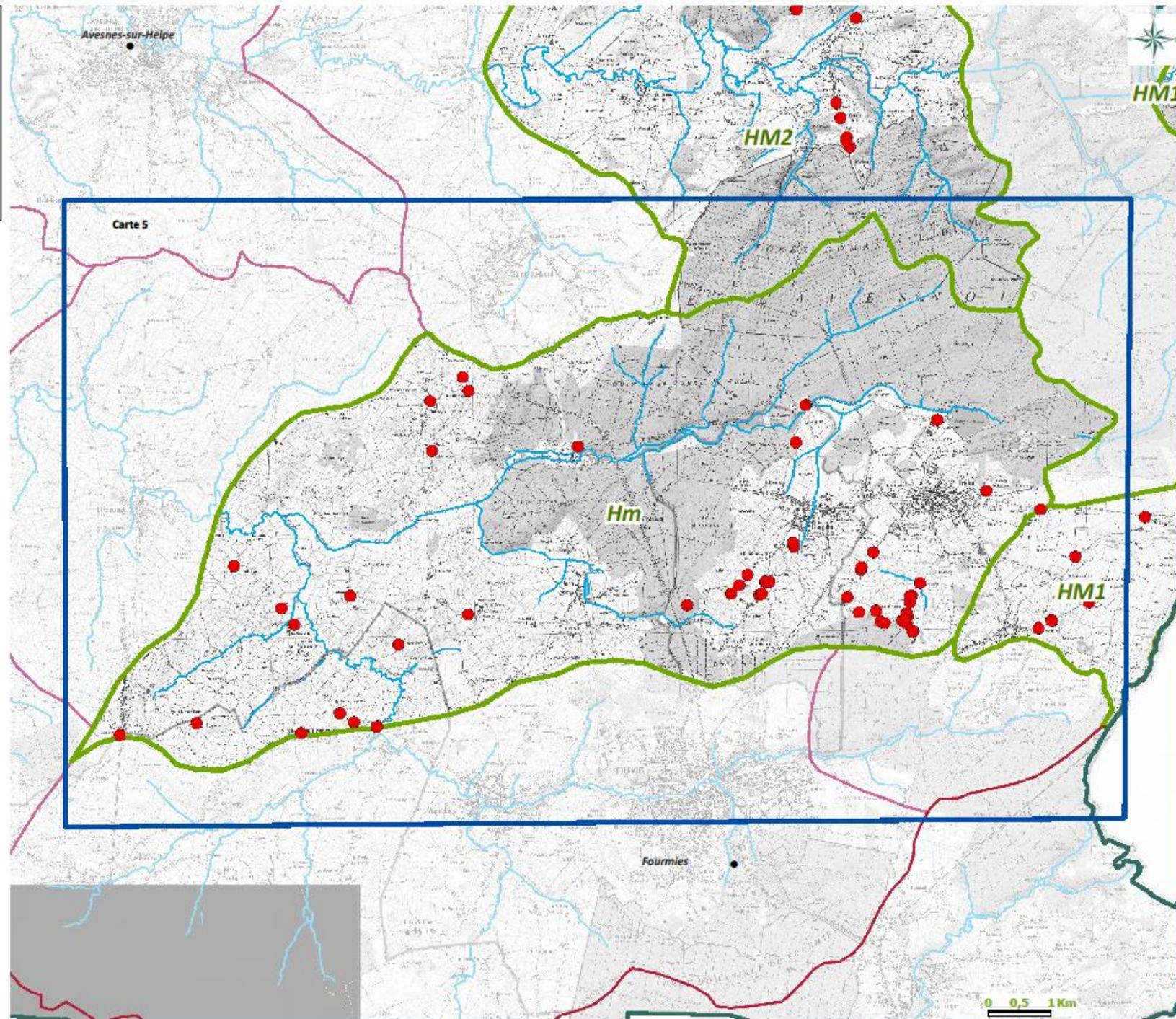
- Permanent

**Repères administratifs**

- Chefs-lieux de canton
- Limites communales
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Bassin versant de la Sambre

Sources :  
 ANC et ZEE © PNRA, 2017  
 Sous-bassins versant © BE Haskoning, 2012  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2019  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



0 0,5 1Km



Procédure de modification du SAGE:  
 - Ajout des Zones à Enjeux Environnementales

Création d'une carte avec zoom sur les ZEE



Carte 6

**Tableau d'assemblage**

**Zones à Enjeux Environnemental**

- Zones à Enjeu environnemental
- Installations d'ANC identifiées comme ayant un impact sur l'environnement
- Sous-bassin versant

**Réseau hydrographique**

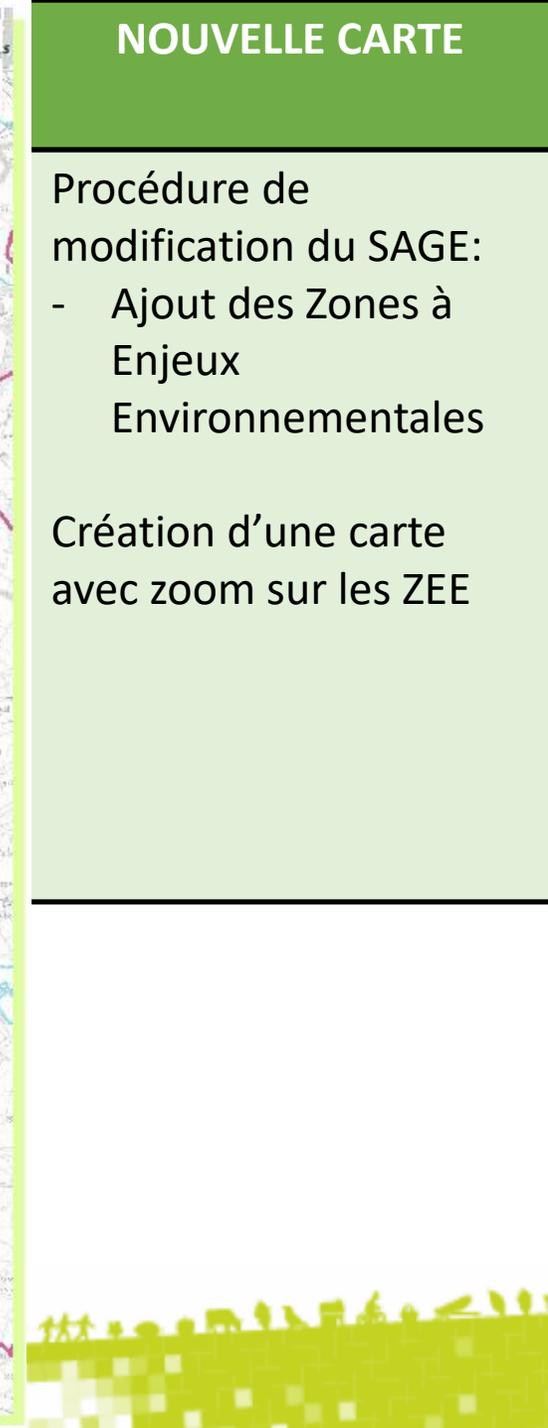
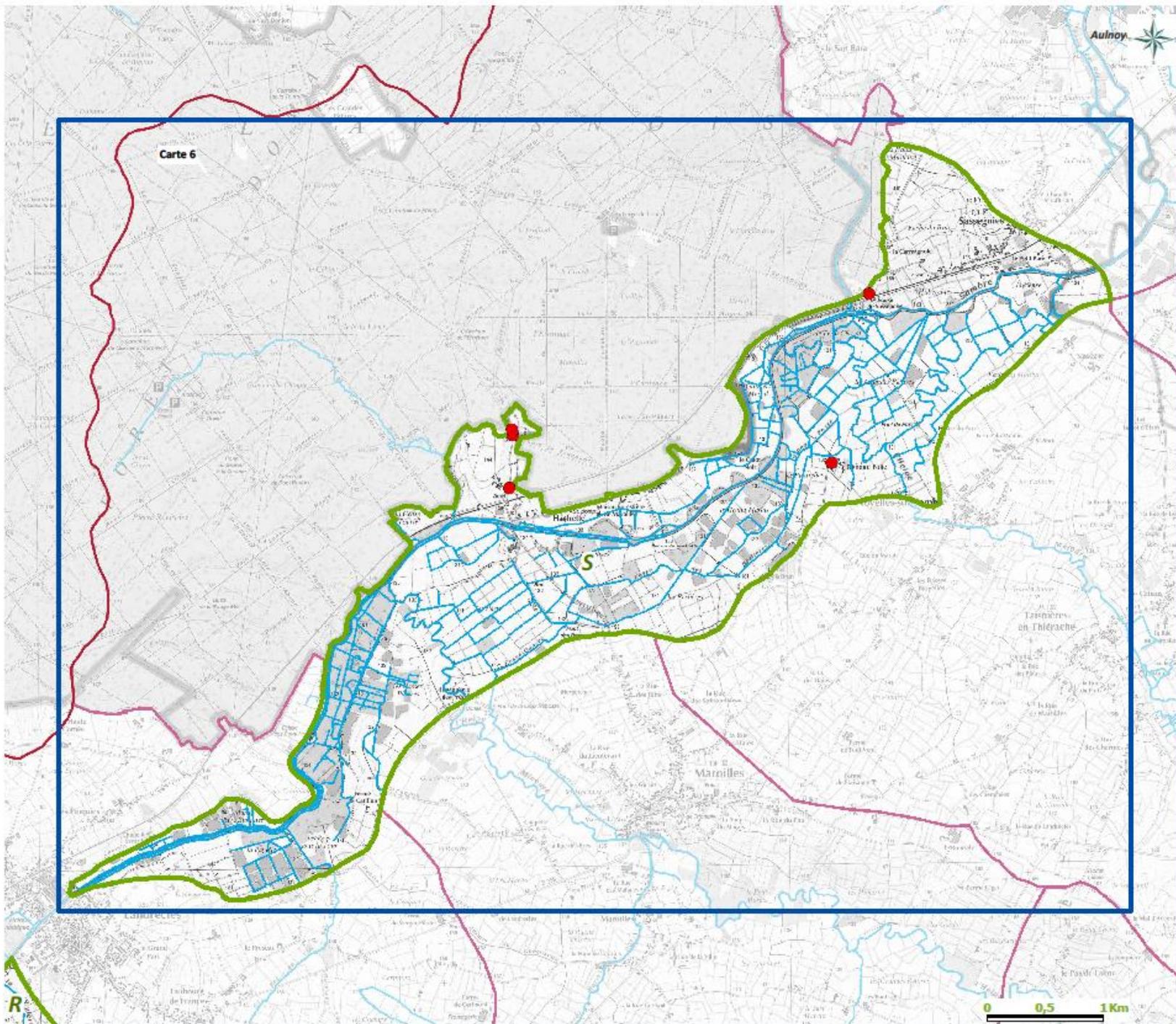
- Permanent

**Repères administratifs**

- Chefs-lieux de canton
- Limites communales
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Bassin versant de la Sambre

Sources :  
 ANC et ZEE © PNRA, 2017  
 Sous-bassins versant © BE Haskoning, 2012  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2019  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



Procédure de modification du SAGE:  
 - Ajout des Zones à Enjeux Environnementales

Création d'une carte avec zoom sur les ZEE



Carte 7

**Tableau d'assemblage**

**Zones à Enjeux Environnemental**

- Zones à Enjeu environnemental
- Installations d'ANC identifiées comme ayant un impact sur l'environnement

**Sous-bassin versant**

**Réseau hydrographique**

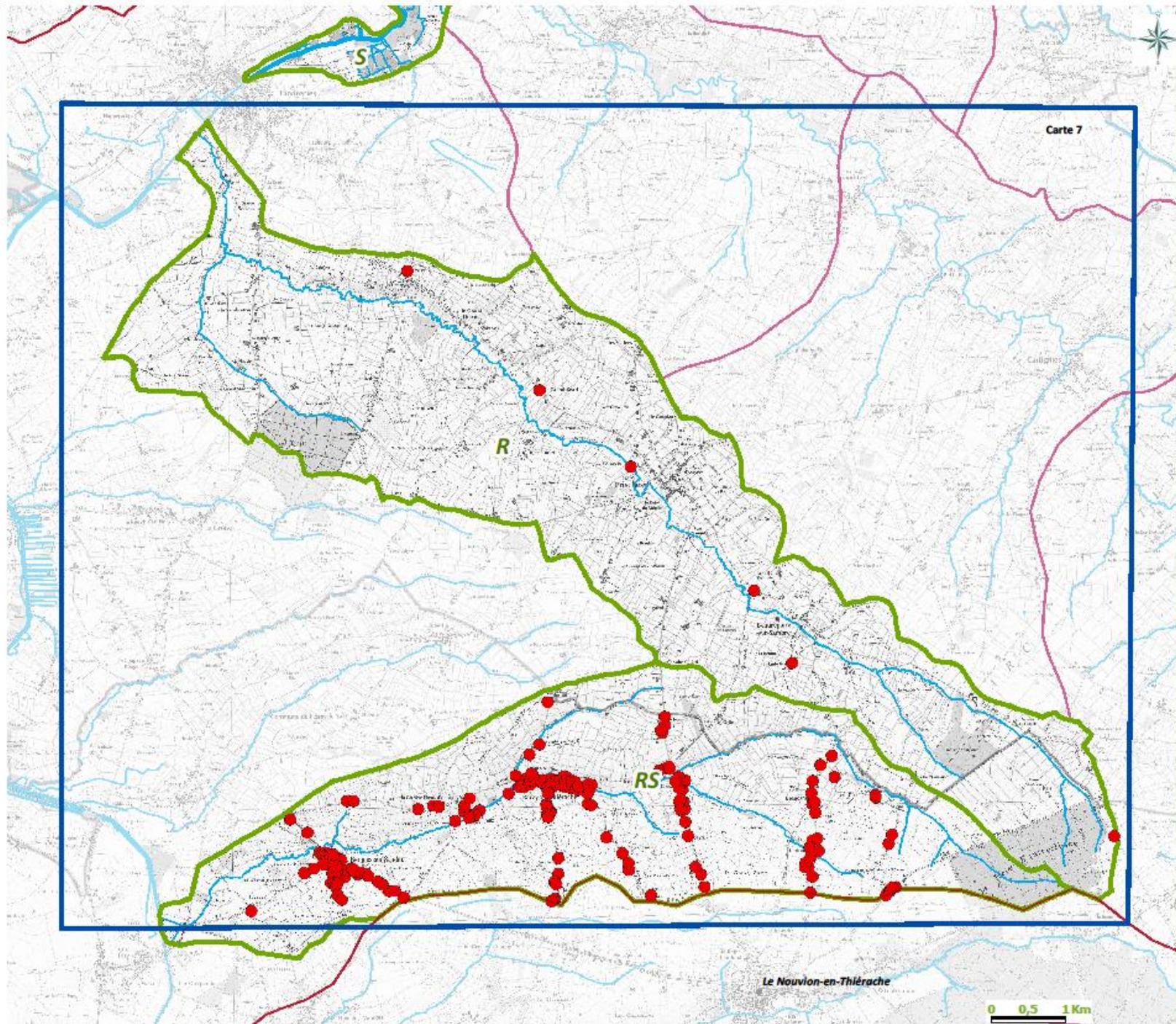
- Permanent

**Repères administratifs**

- Chefs-lieux de canton
- Limites communales
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Bassin versant de la Sambre

Sources :  
 ANC et ZEE © PNRA, 2017  
 Sous-bassins versant © BE Haskoning, 2012  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2019  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



Procédure de modification du SAGE:  
 - Ajout des Zones à Enjeux Environnementales

Création d'une carte avec zoom sur les ZEE



Carte 8

**Tableau d'assemblage**

**Zones à Enjeu Environnemental**

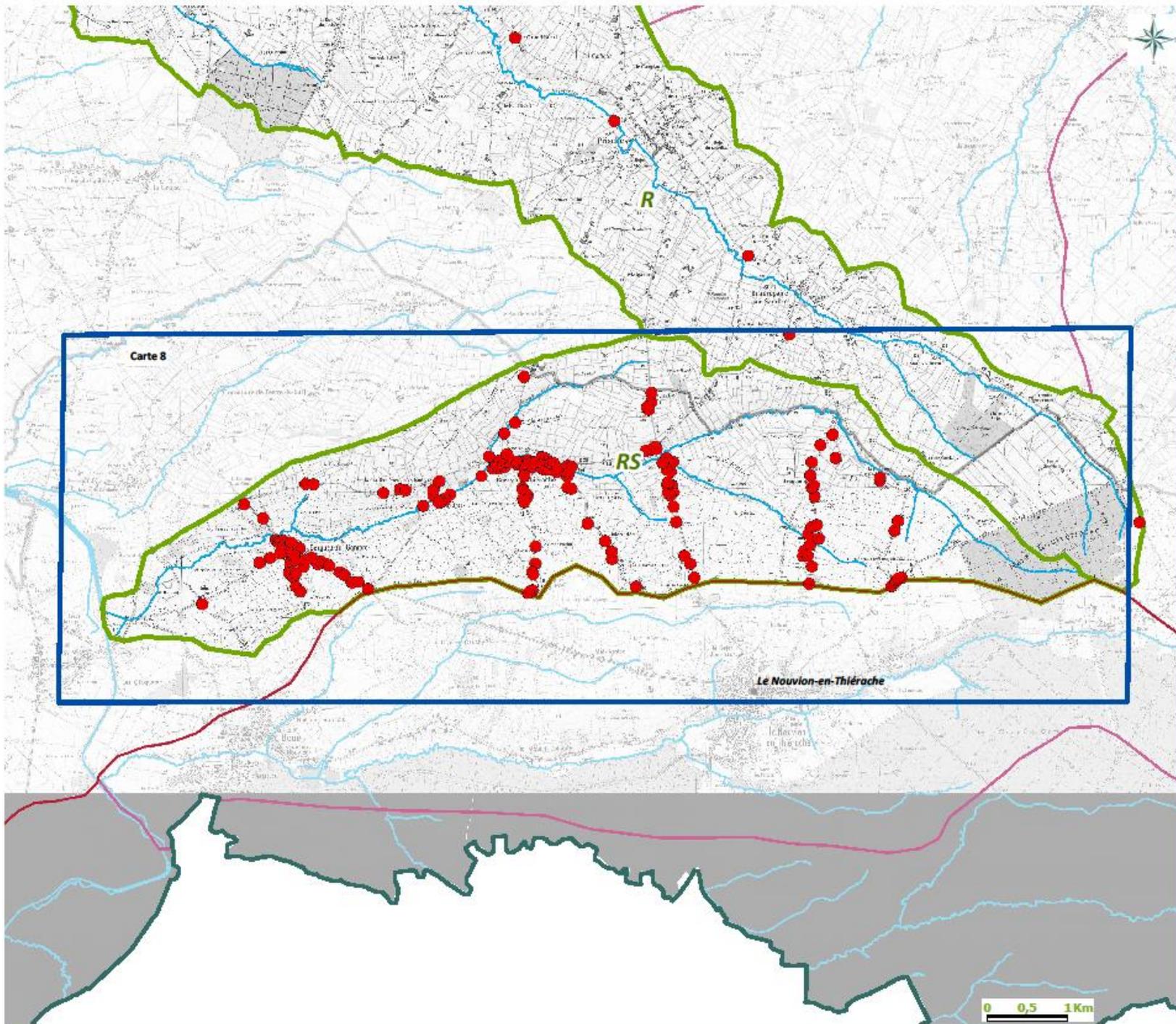
- Zones à Enjeu environnemental
- Installations d'ANC identifiées comme ayant un impact sur l'environnement
- Sous-bassin versant

**Réseau hydrographique**

- Permanent

**Repères administratifs**

- Chefs-lieux de canton
- Limites communales
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Bassin versant de la Sambre



Sources :  
 ANC et ZEE © PNRA, 2017  
 Sous-bassins versant © BE Haskoning, 2012  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2019  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



# NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

Modification

Suppression

**Qualité / Hydrocarbures aromatiques polycycliques en 2009**

- ◆ Bonne
- ◆ Moyenne
- ◆ Médiocre

**Qualité physico-chimique des cours d'eau en 2009 selon le SEQ Eau**

- Acceptable
- Moyenne
- Médiocre
- Mauvaise
- Indéterminée

**Qualité des sédiments VNF de 1995 à 2002**

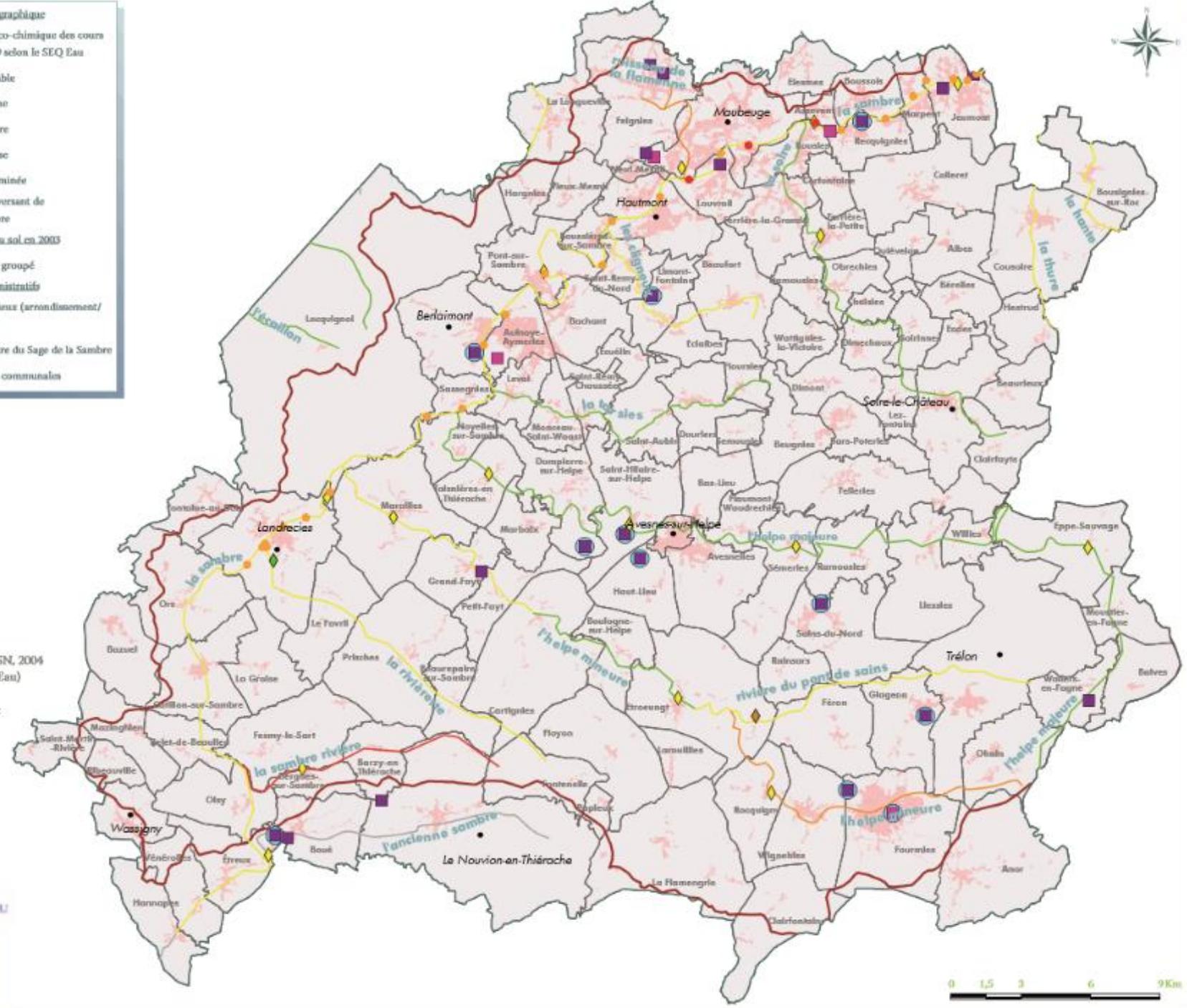
- Site dépassant le seuil pour 1 ou 2 polluant
- Site dépassant le seuil pour au moins 3 polluants

**ICPE soumises à autorisation ayant les plus gros rejets**

- Plus gros rejets régionaux
- Autre gros rejets
- ICPE avec rejets dans ruisseaux

**ICPE soumises à autorisation ayant les plus gros rejets**

- Bassin versant de la Sambre
- Habitat groupé
- Repères administratifs
  - Chefs-lieux (arrondissement/canton)
  - Périomètre du Sage de la Sambre
  - Limites communales



Sources :

- Stations de mesures de la qualité des cours d'eau © DIREN NPDC/VNF - 2004
- Mesures © AEAP/VNF - 2002
- Localisation des industries © AEAP - 2003
- Rejets © DRIRE Nord Pas de Calais - 2003
- Qualité chimique en hydrocarbures © AEAP/AESN, 2004
- Qualité physico-chimique des cours d'eau (SEQ Eau) © Agence de l'Eau Artois-Picardie, 2009
- Occupation du sol - photo-interprétation © Parc naturel régional de l'Avesnois, 2003
- Bassin versant © AEAP - 2003
- SAGE © Parc naturel régional de l'Avesnois, au titre du SAGE de la Sambre, 2006
- Limites communales, réseau hydrographique, chefs lieux arrondissement / de Cantons - BD Topo © IGN, Paris, 2002.

Réalisation : ENRx/SMPNRA, Mars 2011, 1/150 000 - Copie et reproduction interdites

AGENCE DE L'EAU



# NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

Modification

Suppression

# CHANGEMENTS APPORTES

Mise à jour des données

**Régime des ICPE**

- ▲ Autorisation
- ▲ Enregistrement
- ▲ Absence d'information

**Qualité des sédiments VNE de 1995 à 2002**

- Site dépassant le seuil pour 1 ou 2 polluants
- Site dépassant le seuil pour au moins 3 polluants

**Qualité physico-chimique des cours d'eau (2014-2016)**

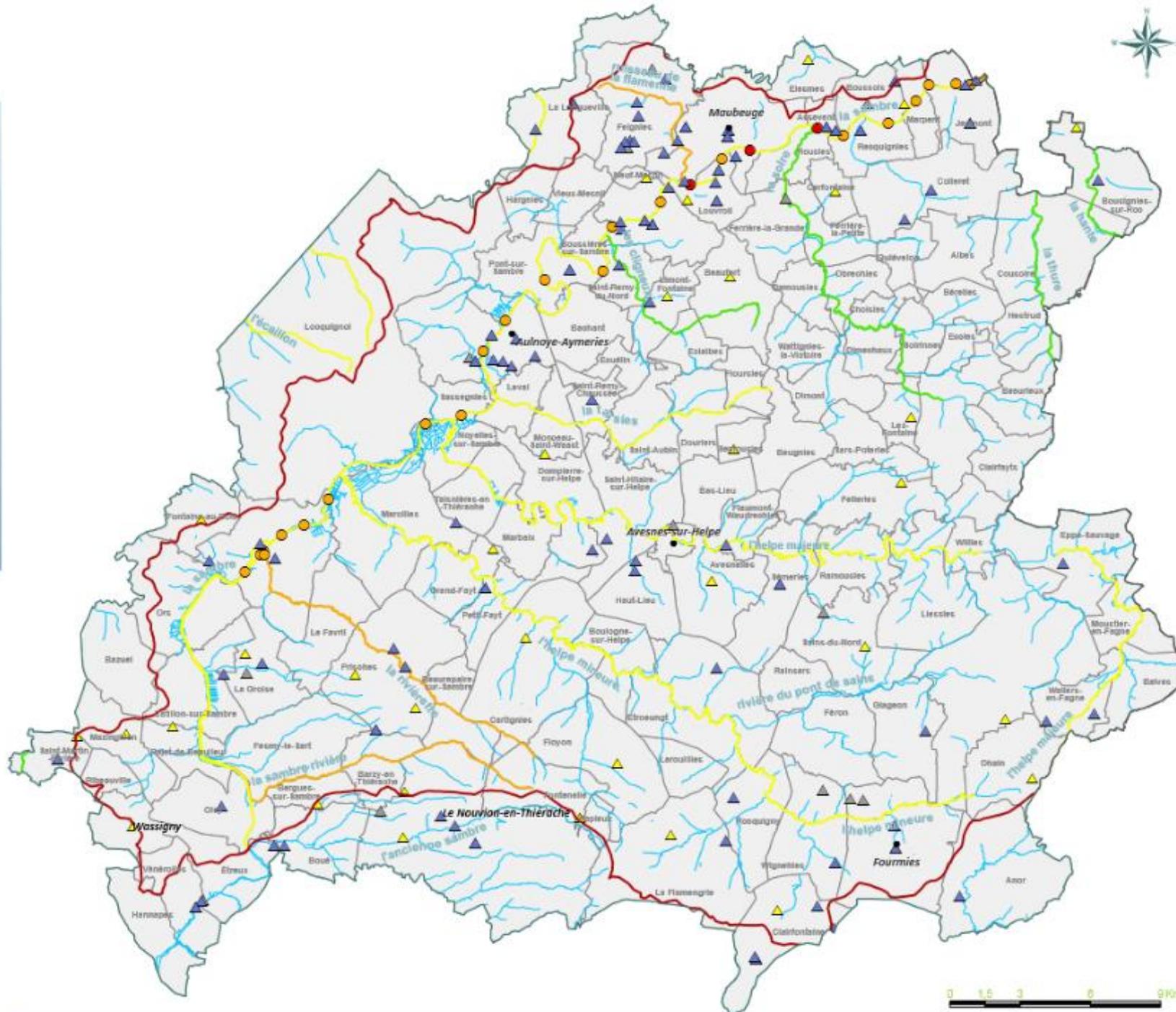
- Bon
- Moyen
- Médiocre

**Réseau hydrographique**

- Permanent

**Repères administratifs**

- Chefs-lieux de canton
- Limites communales
- Périètre du Sage de la Sambre
- Bassin versant de la Sambre



Sources :  
ICPE © Georisques - 2017  
Qualité des sédiments 1995-2002 © VNF, 2002  
Qualité physico-chimique des cours d'eau 2014-2016 © AEAP, 2016  
Polluants Industriels © 2008  
SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2008  
Bassin versant © AEAP - 2003  
Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013  
Réalisation : ENR/SMPNRA, Décembre 2018.  
1/150 000 - Copie et reproduction interdites



# NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

Modification

Suppression

**Risque pollution par canton (1992)**

- SAU < 50% de la surface communale (s.c.) ; forêt importante
- 60% < SAU < 80% de la s.c.
- STH > 80% SAU
- 60% < SAU < 80% de la s.c.
- STH = 70% SAU
- SAU environ = 60% de la s.c.
- STH environ = SAU
- 60% < SAU < 80% de la s.c.
- 40% < STH < 50% SAU

**Niveau de qualité par rapport à la teneur en pesticides (2004)**

- Bonne
- Moyenne
- Médiocre
- Non communiquée

**Réseau hydrographique**

*Qualité physico-chimique des cours d'eau en 2009 selon le SEQ Eau*

- Acceptable
- Moyenne
- Médiocre
- Mauvaise
- Indéterminée

**Bassin versant**

- de la Sambre

**Exploires administratifs**

- Chefs-lieux (arrondissement/canton)
- Périmètre du SAGE de la Sambre
- Limites communales



Sources :

- Stations de mesures de la qualité des cours d'eau © DIREN NPDC/VNF - 2004
- Risque de pollution - RGA © BD Agreste - 1999
- Qualité en pesticides © AEAP - 2004
- Qualité physico-chimique des cours d'eau - SEQ Eau © Agence de l'Eau Artois-Picardie, 2009
- Bassin versant © AEAP - 2003
- SAGE © Parc naturel régional de l'Aveinois, au titre du SAGE de la Sambre, 2006
- Limites communales, réseau hydrographique, chefs lieux arrondissement / de Cantons - BD Topo © IGN, Paris, 2002

Réalisation : ENRz/SMPNRA, Mars 2011, 1/150 000 - Copie et reproduction interdites





# NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

Modification

Suppression

**Concentration moyenne en nitrate entre 2006 et 2008**

Eau conforme

- [0 ; 25] mg/L
- [25 ; 40] mg/L

**Teneur en pesticides entre 2004 et 2008**  
(Selon l'année la plus défavorable)

Eau conforme

- Non détectés
- Présence à une teneur < 0,1 µ/L

**Eau non conforme**

Présence sans restriction d'usage : soit [0,1 µg/L ; 20% Vmax] pour chaque molécule, soit [20% Vmax ; Vmax] pendant moins de 30 jours ; eau utilisable pour la boisson et la préparation des aliments sans risque pour le consommateur

**Autre donnée**

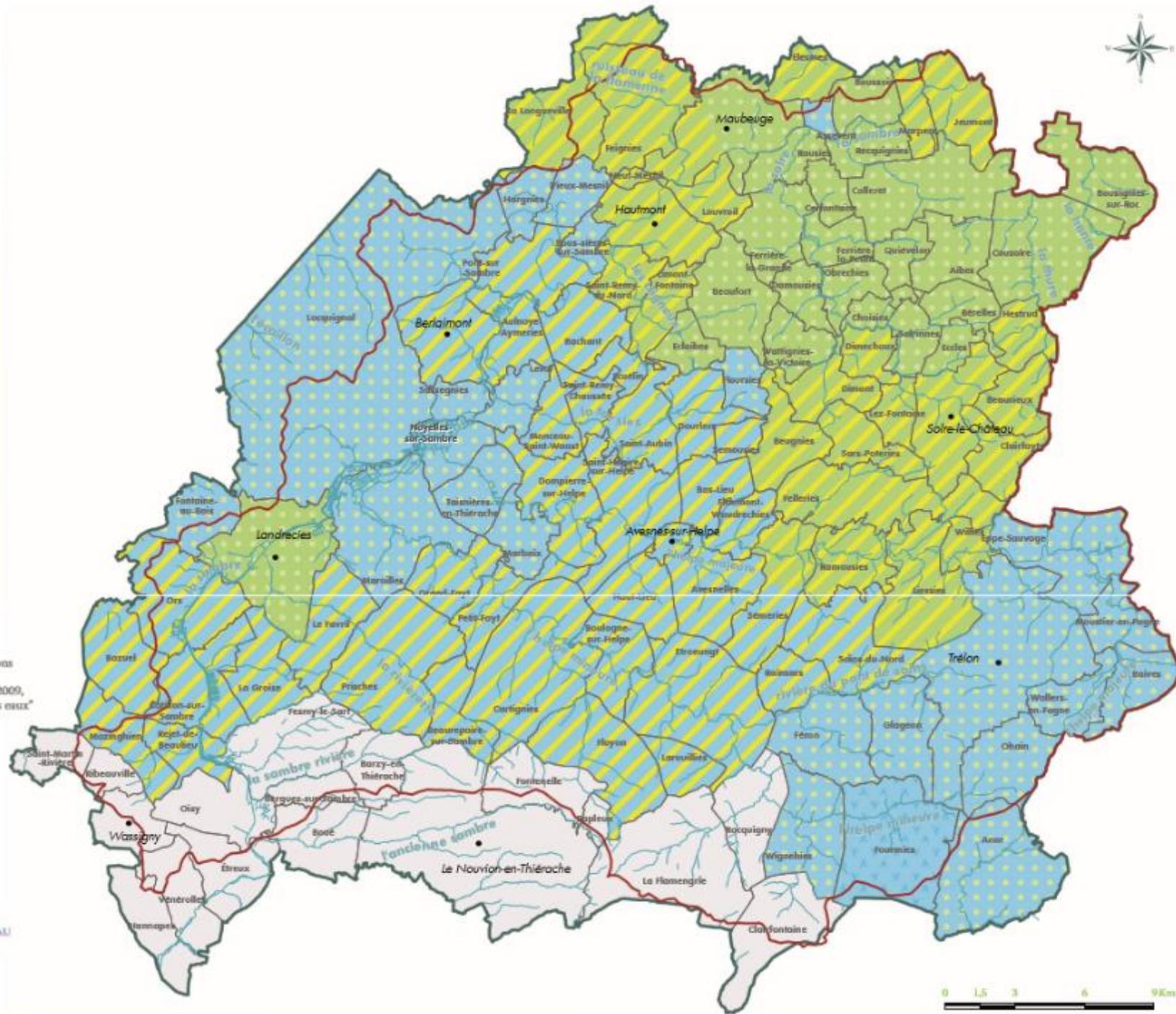
- Non disponible

**Réseau hydrographique**

- Cours d'eau permanents
- Bassin versant de la Sambre

**Régime administratif**

- Chefs-lieux (arrondissement / canton)
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Limites communales



Sources :  
 Teneur en nitrate et phytosanitaires © Directions Régionale et Départementales des Affaires Sanitaires et Sociales du Nord-Pas-de-Calais, 2009, d'après le "bilan triennal 2009 sur la qualité des eaux" SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Limites communales, réseau hydrographique, chefs lieux arrondissement / de Cantons - BD Topo © IGN, Paris, 2002

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2011, 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



# NECESSITE D'EVOLUTION

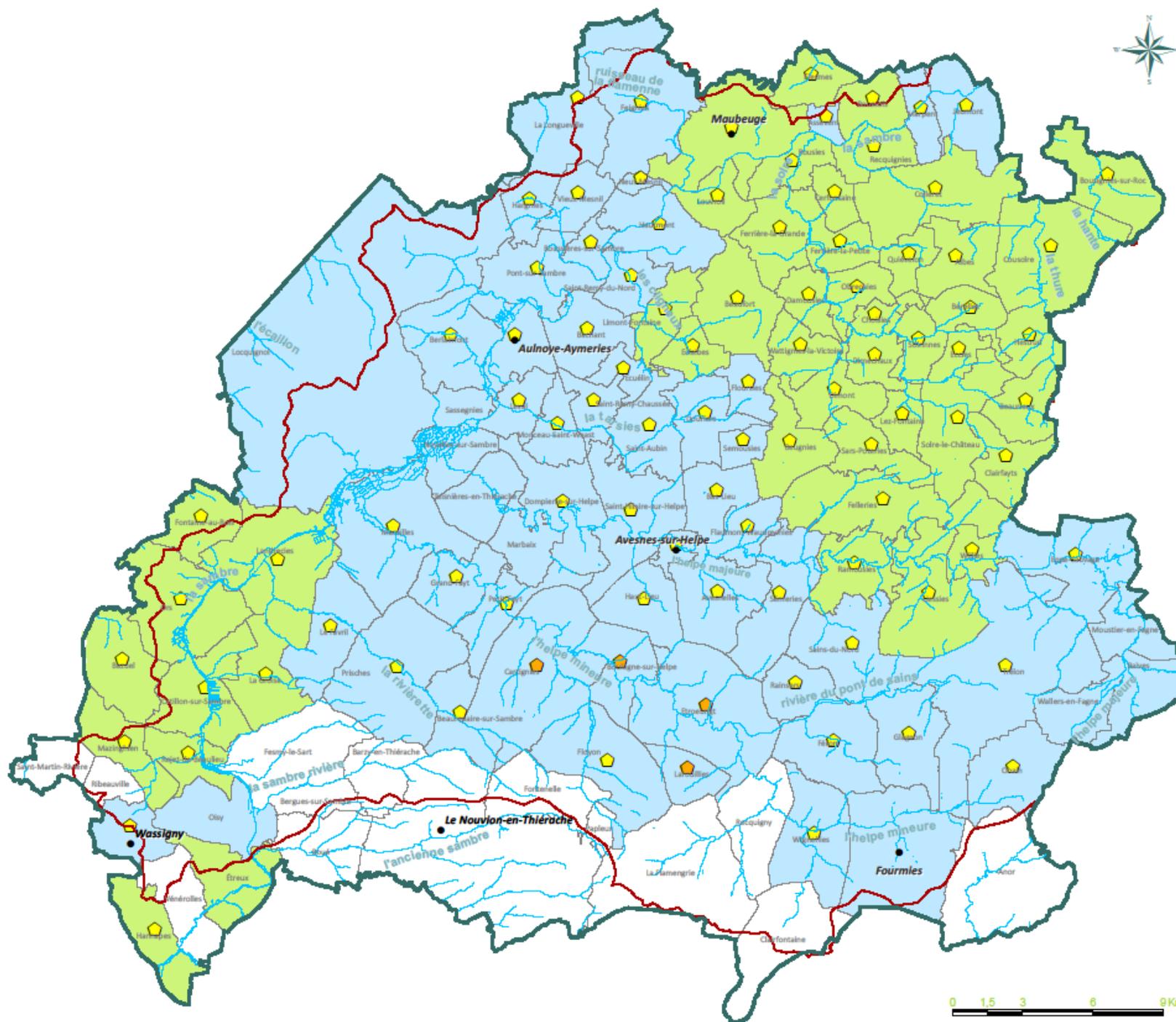
Mise à jour

Modification

Suppression

# CHANGEMENTS APPORTES

Mise à jour des données  
Modification du titre  
Modification de la légende (pour plus de lisibilité)



**Teneur maximale en pesticides**

- Présence à une teneur <0,1 mg/L
- Présence à une teneur >0,1 mg/L

**Teneur en NO3**

- [0 ; 25 ] mg/L
- [25 ; 50 ] mg/L

**Réseau hydrographique**

- Permanent
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Bassin versant de la Sambre

**Repères administratifs**

- Chefs-lieux de canton
- Limites communales

Sources : Teneur en nitrate et phytosanitaires © ARS, 2016  
SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2016  
Bassin versant © AEAP - 2003  
Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
Limites communales, Chefs lieux - BD Topo © IGN/PPFIC, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Décembre 2018, 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



0 1.5 3 6 9 Km

# NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

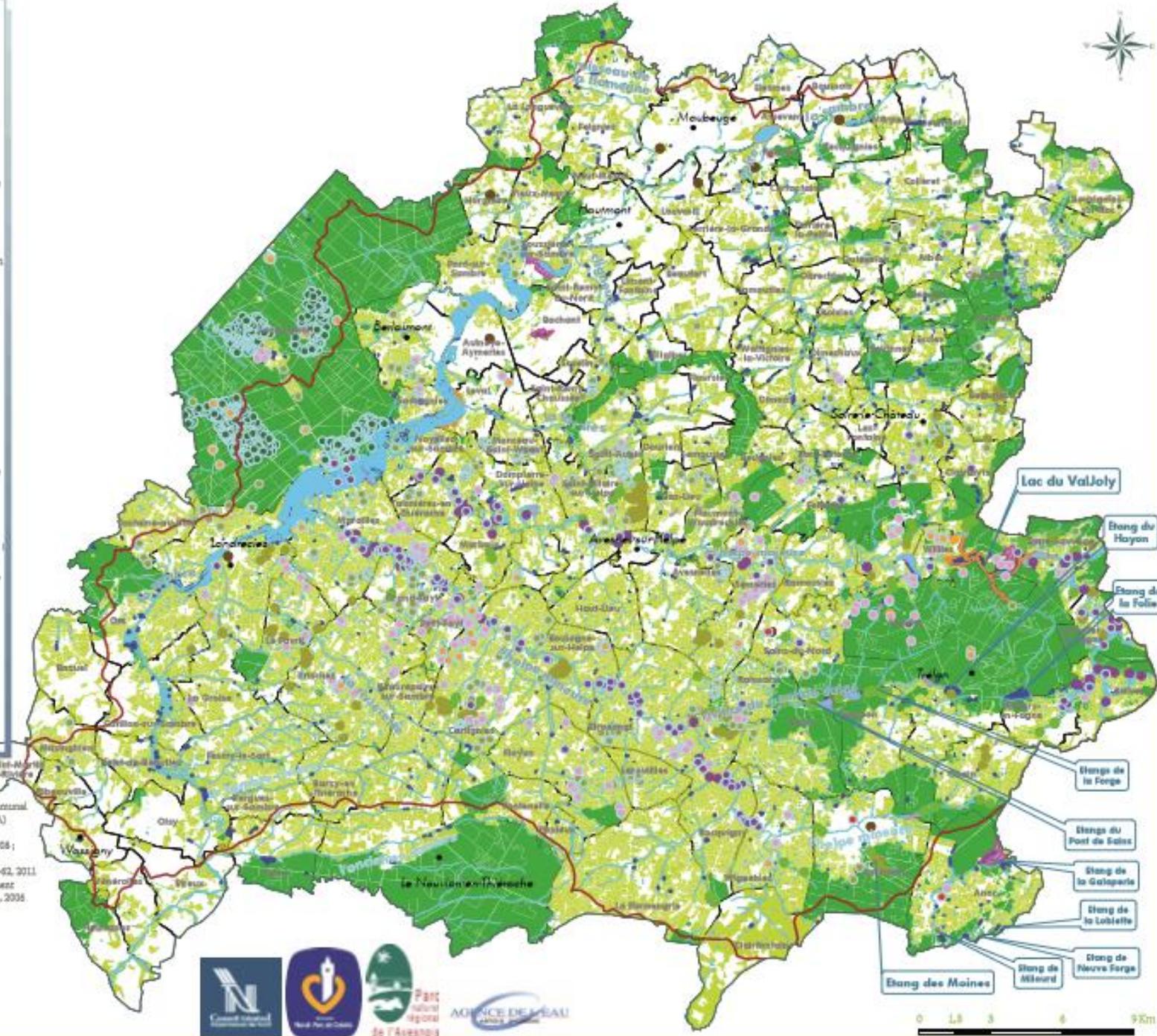
Modification

Suppression

## Inventaires du SAGE de la Sambre

- Zones humides et mares / étangs < 1000 m<sup>2</sup> issus de l'occupation du sol
- Mares et étangs < 1000 m<sup>2</sup>
- Autres zones humides (connaissances)
- Inventaire du Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement et l'Entretien des cours d'eau de l'Avesnois (SIARCEA)
- Pour celles qui n'ont pas déjà été intégrées à l'inventaire du SAGE
- Gérées par le Conservatoire des Sites naturels 99-02
- Préemption au titre des "Espaces Naturels Sensibles" (C.G 59)
- Étang > 1 000 m<sup>2</sup> - photointerprétation - (contour gross)
- Réseau hydrographique
- Cours d'eau permanents
- Bassins versant de la Sambre
- Occupation du sol en 2009 sauf pour Hannapes et Clairfontaine : 2001
- Espaces boisés
- Prairies
- Repères administratifs
- Chef-lieu (arrondissement/canton)
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Limites communales

Sources :  
 Inventaires des zones humides du SAGE® Parc naturel régional de l'Avesnois au titre du SAGE de la Sambre, 2010  
 Autres zones humides - Plan de gestion des 2 Helves © Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement et l'Entretien des cours d'eau de l'Avesnois (SIARCEA)  
 Mares et étangs - Inventaires et occupation du sol 2003 © PNRA, 2009 ;  
 © Conservatoire Botanique National de Bailleul, 2004 ; Chico-Mendès, 2008 ;  
 SIARCEA, 2009  
 Zones humides gérées par le CEN © Conservatoire des Sites Naturels 99-02, 2011  
 Préemptions effectives au titre des Espaces Naturels Sensibles® Département du Nord, 2011 ; créées avec l'occupation du sol © Département du Nord, 2006  
 Occupation du sol - photo-interprétation - © PNRA, 2009  
 pour toutes les communes, sauf Hannapes et Clairfontaine © Conseil Régional de Flandre, 2001  
 Bassin versant © A.E.A.P - 2005  
 SAGE © Parc naturel régional de l'Avesnois, au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Limites communales, réseau hydrographique, chefs lieux arrondissement / de Cantons - BD Topo © IGN, Paris, 2002  
 Réalisation : ENR/SMP/NRA, Mars 2011, 1/150 000  
 Copie et reproduction interdites



- Lac du Valjoly
- Étang du Hayon
- Étang de la Folie
- Étangs de la Forge
- Étangs du Pont de Sains
- Étang de la Galoperte
- Étang de la Labiette
- Étang de Neuve Forge
- Étang de Méraud
- Étang des Moines

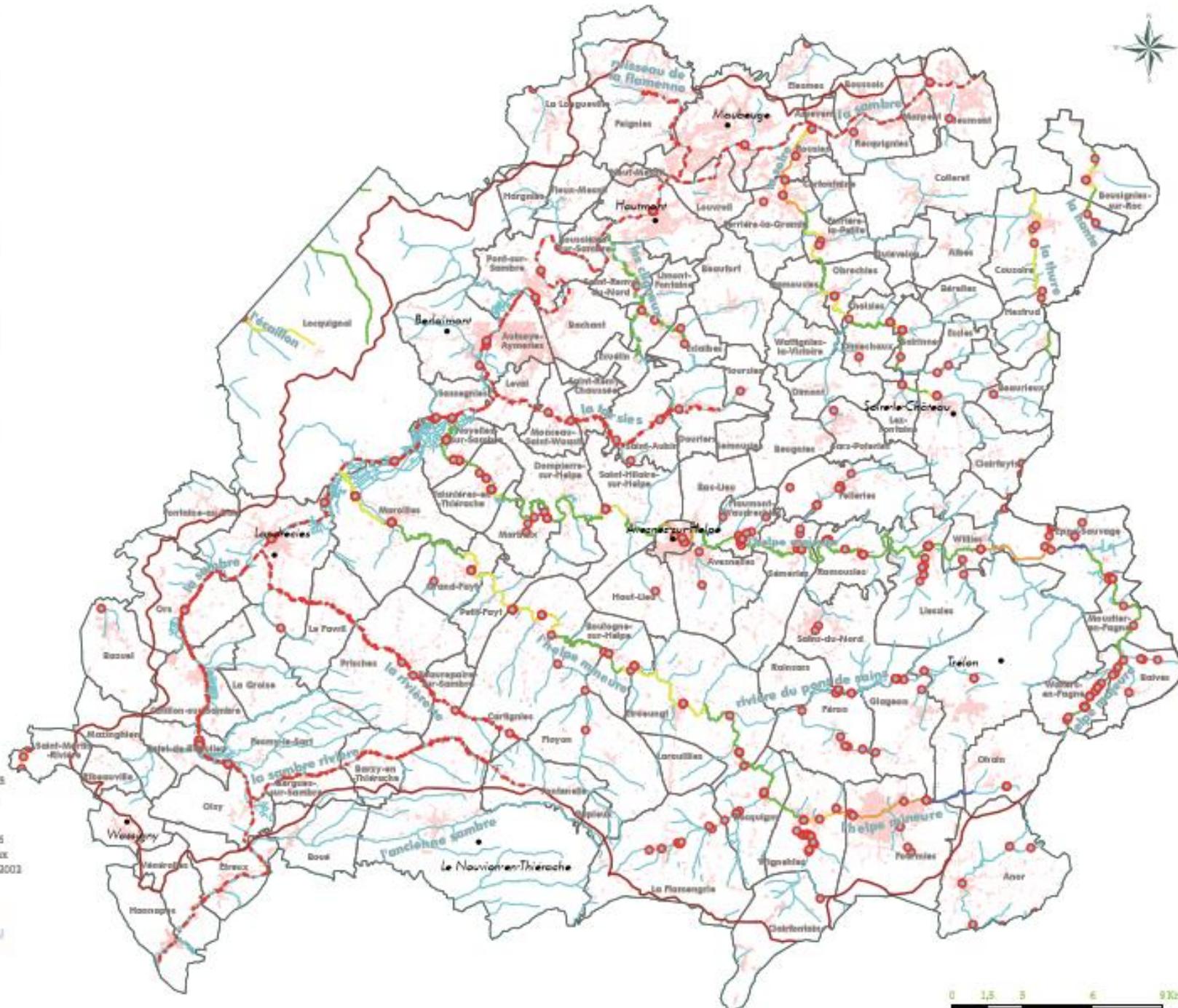


# NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

Modification

Suppression



Sources :  
SEQ physique © Agence de l'Eau Artois-Picardie (AEAP), 2009  
Perturbation hydromorphologique - Données ROM © CSP 59, 2003  
Obstacles, d'après compilation des altérations issues - BD Ouvrage © AEAP, 2008 ; - Plan de Gestion des 3 Helpes © SIABCSA, 2009 ; Diagnostic Territorial Multiples du Projet ORQUE © Parc naturel régional de l'Artois, pour l'AEAP, 2010  
Occupation du sol - photo-interprétation © PNRA, 2005 et sur Hannapes et Clairfontaine © Conseil Régional de Picardie, 2001  
Basin versant © AEAP - 2009  
SAGE © SMPNRA sur titre du SAGE de la Sambre, 2006  
Limites communales, réseau hydrographique, chefs lieux arrondissement / de Cantons - BD Topo © IGN, Paris, 2001

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2011.  
1/150 000 - Copie et reproduction interdites



0 1,5 3 6 9 Km

# NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

Modification

Suppression

# CHANGEMENTS APPORTES

Mise à jour des données

**Etat de la masse d'eau**

**Altérations hydromorphologique**

- Nulles à faibles

**Altérations**

- Obstacles à l'écoulement (2017)

**Réseau hydrographique**

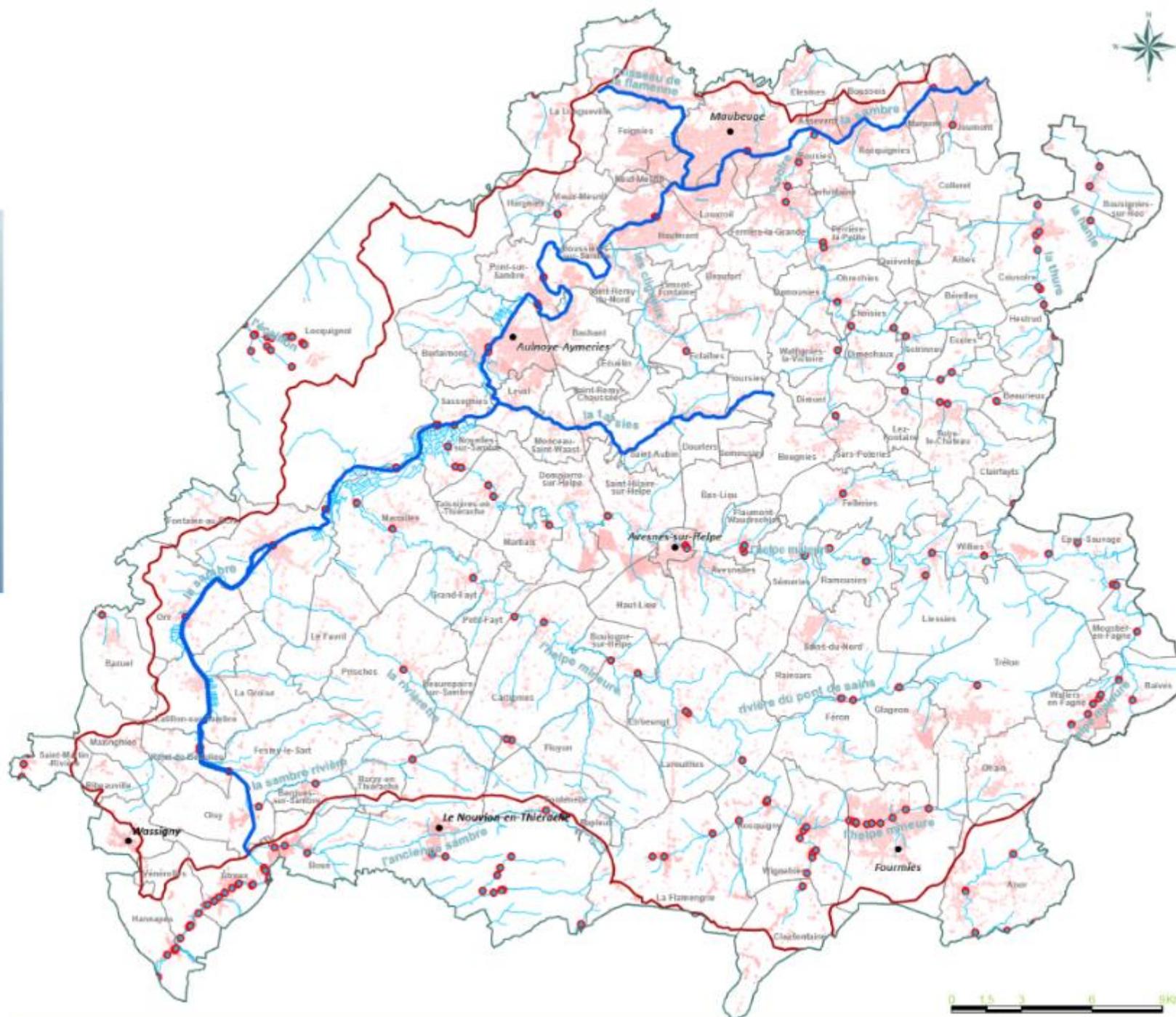
- Permanent

**Occupation du sol 2015 (Combinaison des couverts et des usages du sol). Sauf Aisne (2010)**

- Espaces urbanisés

**Repères administratifs**

- Chefs-lieux de canton
- Limites communales
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Bassin versant de la Sambre



Sources :  
Altérations hydromorphologique © AEAP, 2014 - 2016  
Obstacles à l'écoulement © Référentiel des Obstacles à l'écoulement, Eaufrance, 2017  
Obstacles, d'après compilation des altérations issues - BD Ouvrage © AEAP, 2008  
OCS20, donnée non finalisée © PPIGE - OCS20  
NPDC 2005-2015, 2018  
Occupation du sol Aisne 2010  
© Région Hauts-de-France, 2016

SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
Bassin versant © AEAP - 2003  
Cours d'eau - BD Topo © IGN, 2017  
Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Avril 2019  
1/150 000 - Copie et reproduction interdites



# NECESSITE D'EVOLUTION

- Mise à jour
- Modification
- Suppression

**Structures compétentes pour l'entretien des cours d'eau**  
**Domaines**

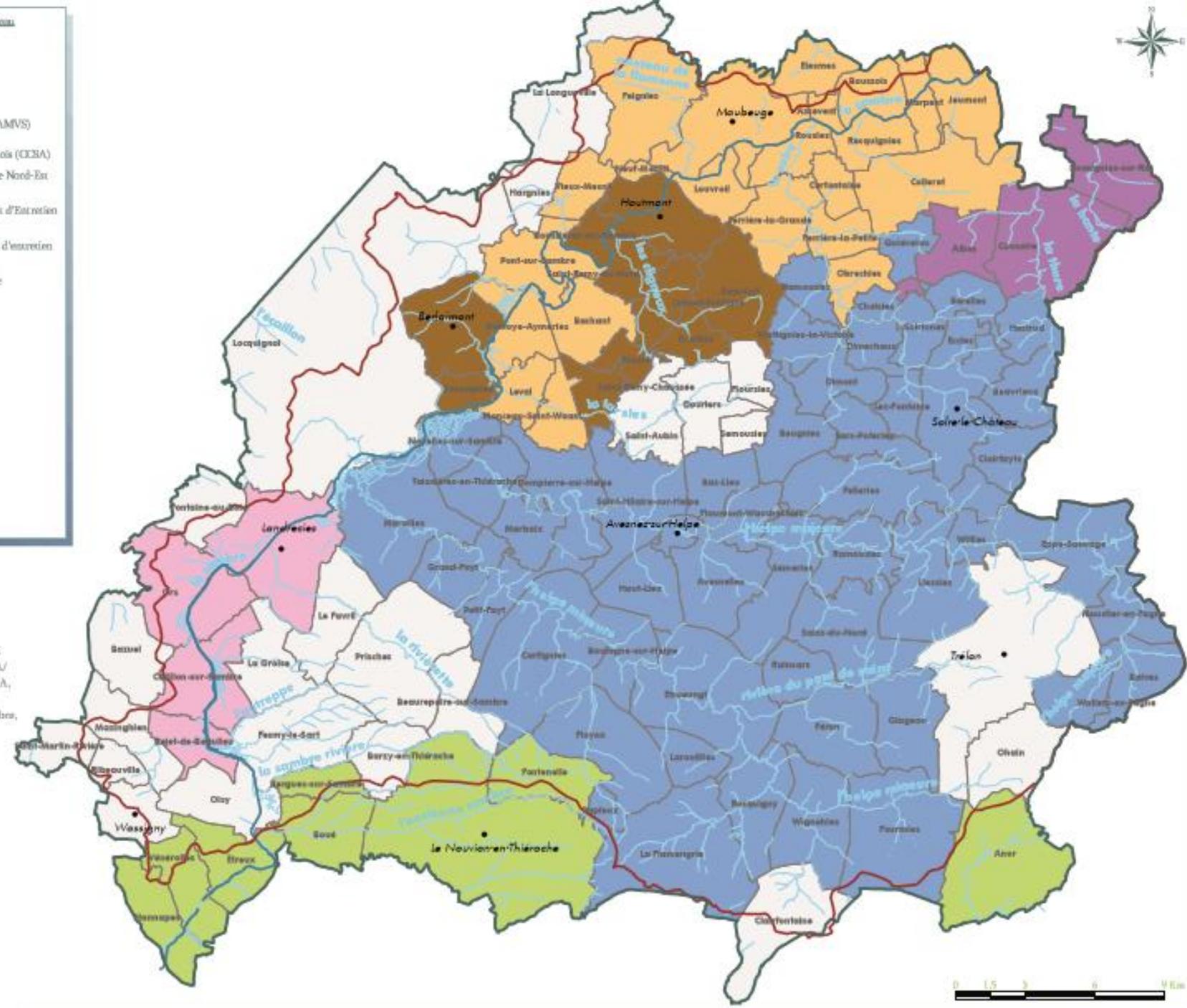
- Voies Navigables de France
- Non domaniaux
- Agglomération Mousbeuge-Val de Sambre (AMVS)
- Communauté de Communes Sambre-Avesnois (CCSA)
- Délégation de la Communauté de Communes Nord-Est Avesnois
- Syndicat Intercommunal d'Aménagement et d'Entretien des Cours d'Eau de l'Avesnois (SIABCEA)
- Syndicat intercommunal d'aménagement et d'entretien de la Vallée Sambre
- Syndicat d'aménagement du bassin de l'Oise amont (SIABOA)
- Aucun organisme compétent

**Bassins hydrographiques**

- Autres cours d'eau permanents
- Bassin versant de la Sambre

**Repères administratifs**

- Chefs-lieux (arrondissement/canton)
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Limites communales



Sources :  
 Compétence entretien des cours d'eau © Parc naturel régional de l'Avesnois au titre du SAGE de la Sambre, 2012, d'après SIABOA / SIAECEA / AMVS / CC Nord-Est Avesnois / SIABVS / CCSA, 2012  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Réseau hydrographique, limites communales  
 Chefs lieux arrondissement / de Cantons  
 - BD Topo © IGN, Paris, 2002

Réalisation : ENR/SMPNRA, Juin 2012.  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



# NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

Modification

Suppression

# CHANGEMENTS APPORTES

Mise à jour des données  
Ajout compétence  
GEMAPI

## Structure ayant la compétence GEMAPI en 2019

- Agglomération Maubeuge-val de Sambre (AMVS)
- Syndicat Mixte d'Aménagement et d'Entretien des Cours d'Eau de l'Avesnois (SMAECEA)
- Syndicat d'aménagement du bassin de l'Oise amont (SIABOA)
- Territoires orphelins (où l'entretien incombe aux propriétaires)

## Réseau hydrographique

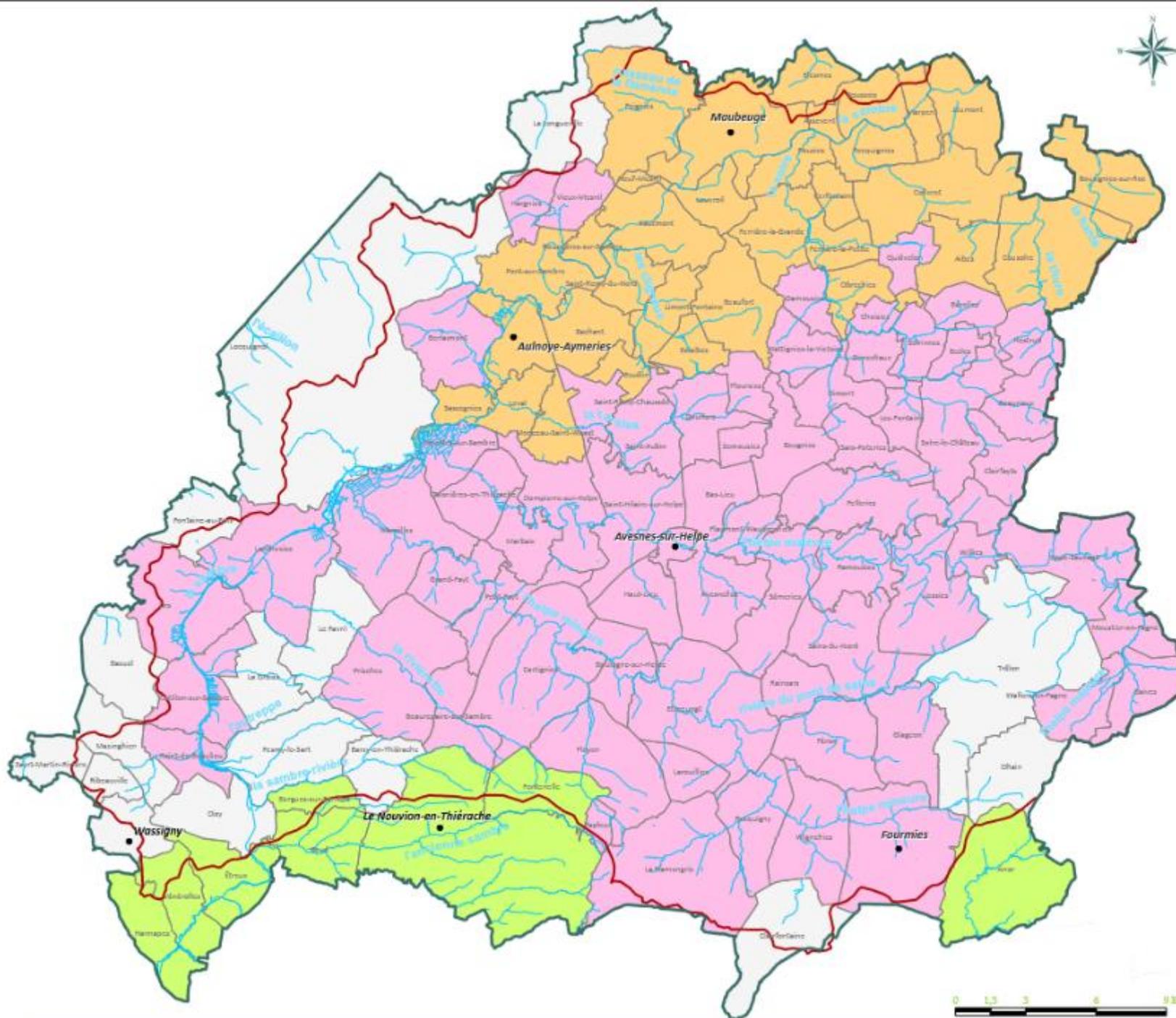
- Permanent

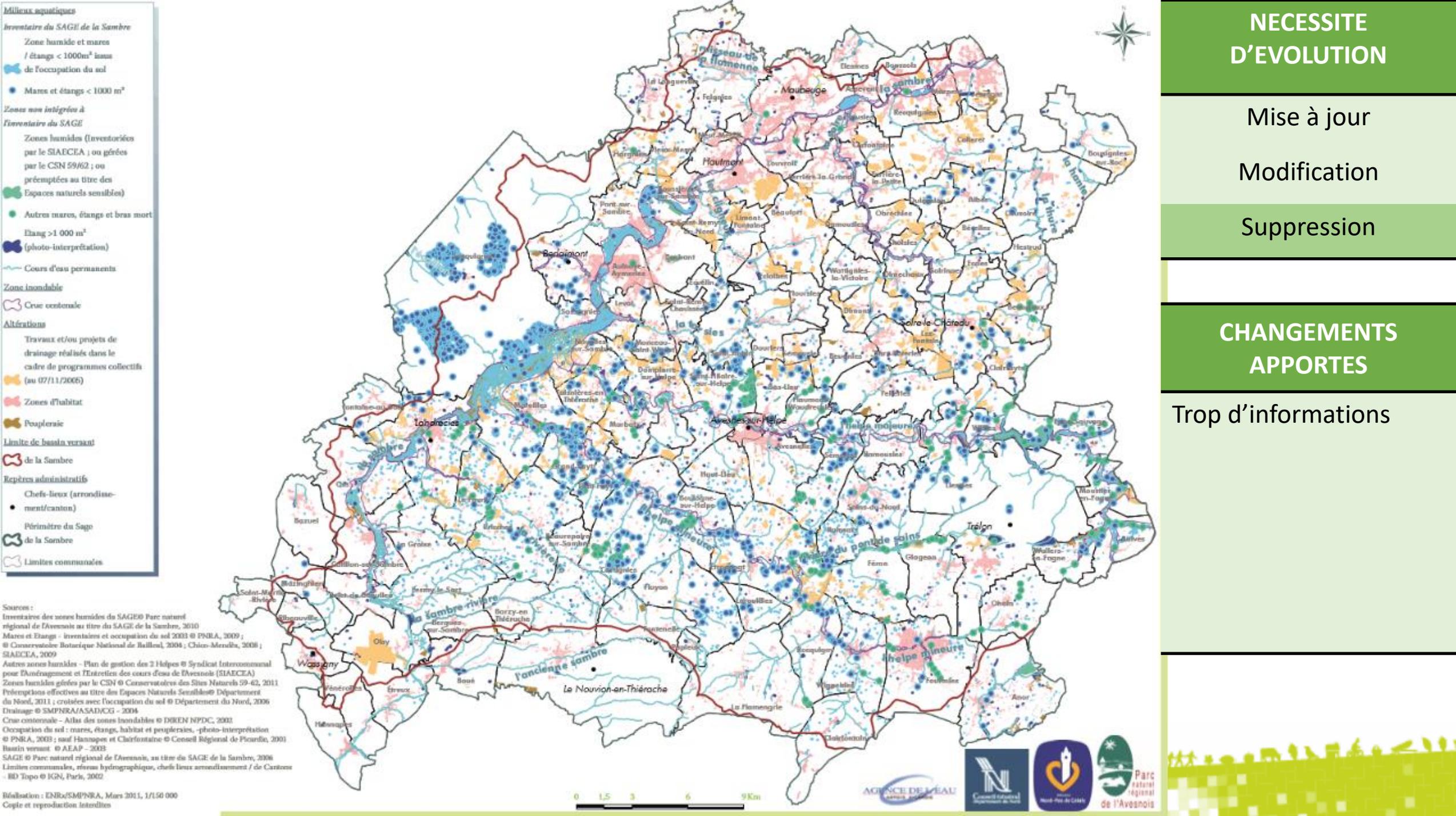
## Repères administratifs

- Chefs-lieux de canton
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Bassin versant de la Sambre
- Limites communales

Sources :  
Compétence GEMAPI © PNRA, 2019  
SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
Bassin versant © AEAP - 2003  
Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPICE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2019  
1/150 000 - Copie et reproduction interdites





- Milieux aquatiques**
- Inventaire du SAGE de la Sambre
  - Zone humide et mares / étangs < 1000m<sup>2</sup> issus de l'occupation du sol
  - Mares et étangs < 1000 m<sup>2</sup>
- Zones non intégrées à l'inventaire du SAGE**
- Zones humides (inventoriées par le SIAECEA ; ou gérées par le CSN 59/62 ; ou préemptées au titre des Espaces naturels sensibles)
  - Autres mares, étangs et bras mort
  - Étang > 1 000 m<sup>2</sup> (photo-interprétation)
  - Cours d'eau permanents
- Zone inondable**
- Crue centennale
- Altérations**
- Travaux et/ou projets de drainage réalisés dans le cadre de programmes collectifs (au 07/11/2005)
  - Zones d'habitat
  - Peupleraie
- Limite de bassin versant**
- de la Sambre
- Repères administratifs**
- Chefs-lieux (arrondissement/canton)
  - Périmètre du Sage de la Sambre
  - Limites communales

Sources :  
 Inventaire des zones humides du SAGE Parc naturel régional de l'Avesnois au titre du SAGE de la Sambre, 2010  
 Mares et Étangs - Inventaires et occupation du sol 2003 © PNRA, 2009 ;  
 © Conservatoire Botanique National de Baillet, 2004 ; Chico-Mendez, 2008 ; SIAECEA, 2009  
 Autres zones humides - Plan de gestion des 2 Hèles © Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement et l'Entretien des cours d'eau de l'Avesnois (SIAECEA)  
 Zones humides gérées par le CSN © Conservatoire des Sites Naturels 59-62, 2011  
 Préemptées au titre des Espaces Naturels Sensibles © Département du Nord, 2011 ; croisées avec l'occupation du sol © Département du Nord, 2006  
 Drainage © SMPNRA/ASAD/CG - 2004  
 Crue centennale - Atlas des zones inondables © DREN NPDC, 2002  
 Occupation du sol : mares, étangs, habitat et peupleraies, -photo-interprétation © PNRA, 2003 ; saul Hammapes et Clairfontaine © Conseil Régional de Picardie, 2001  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 SAGE © Parc naturel régional de l'Avesnois, au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Limites communales, réseau hydrographique, chefs lieux arrondissement / de Cantons - BD Topo © IGN, Paris, 2002

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2011, 1/150 000  
 Copie et reproduction interdites

NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

Modification

Suppression

CHANGEMENTS APPORTES

Trop d'informations



# NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

Modification

Suppression

**Altérations**

- Obstacles (barrages, écluses, moulins, seuils, blocs...)

**Hierarchisation des zones de fraies du brochet (suite sur 20)**

- 2 - 4
- 5 - 7
- 8 - 9
- 10 - 12
- 13 - 15

**Etat des contextes piscicoles**

- Perturbé
- Dégradé
- Contextes piscicoles

**Réseau hydrographique**

- Cours d'eau permanents
- Bassin versant de la Sambre

**Repères administratifs**

- Chefs-lieux (arrondissement/canton)
- Périmètre du SAGE de la Sambre
- Limites communales



Sources :  
Contexte et zones de fraies - Plan de Gestion © Fédération Départementale du Nord pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques, 2004  
Obstacles, d'après compilation des altérations issues - BD Ouvrage © AEAP, 2008 ; - Plan de Gestion des 2 Haines © SIAECLA, 2009 ; Diagnostic Territorial Multipressions du Projet ORQUE © Parc naturel régional de l'Avesnois, pour l'AEAP, 2010  
Bassin versant © AEAP - 2003  
SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
Limites communales, réseau hydrographique, chefs lieux arrondissement / de Cantons - BD Topo © IGN, Paris, 2002

Réalisation : ENRz/SMPNRA, Mars 2011, 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



# NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

Modification

Suppression

# CHANGEMENTS APPORTES

Mise à jour des données

## Hierarchisation des zones de fraies du brochet (note sur 20)

- 2-4
- 5-7
- 8-9
- 10-12
- 13-15

## Etat des contextes piscicoles

- Perturbés
- Contextes piscicoles

## Altérations

- Obstacles à l'écoulement (2017)

## Réseau hydrographique

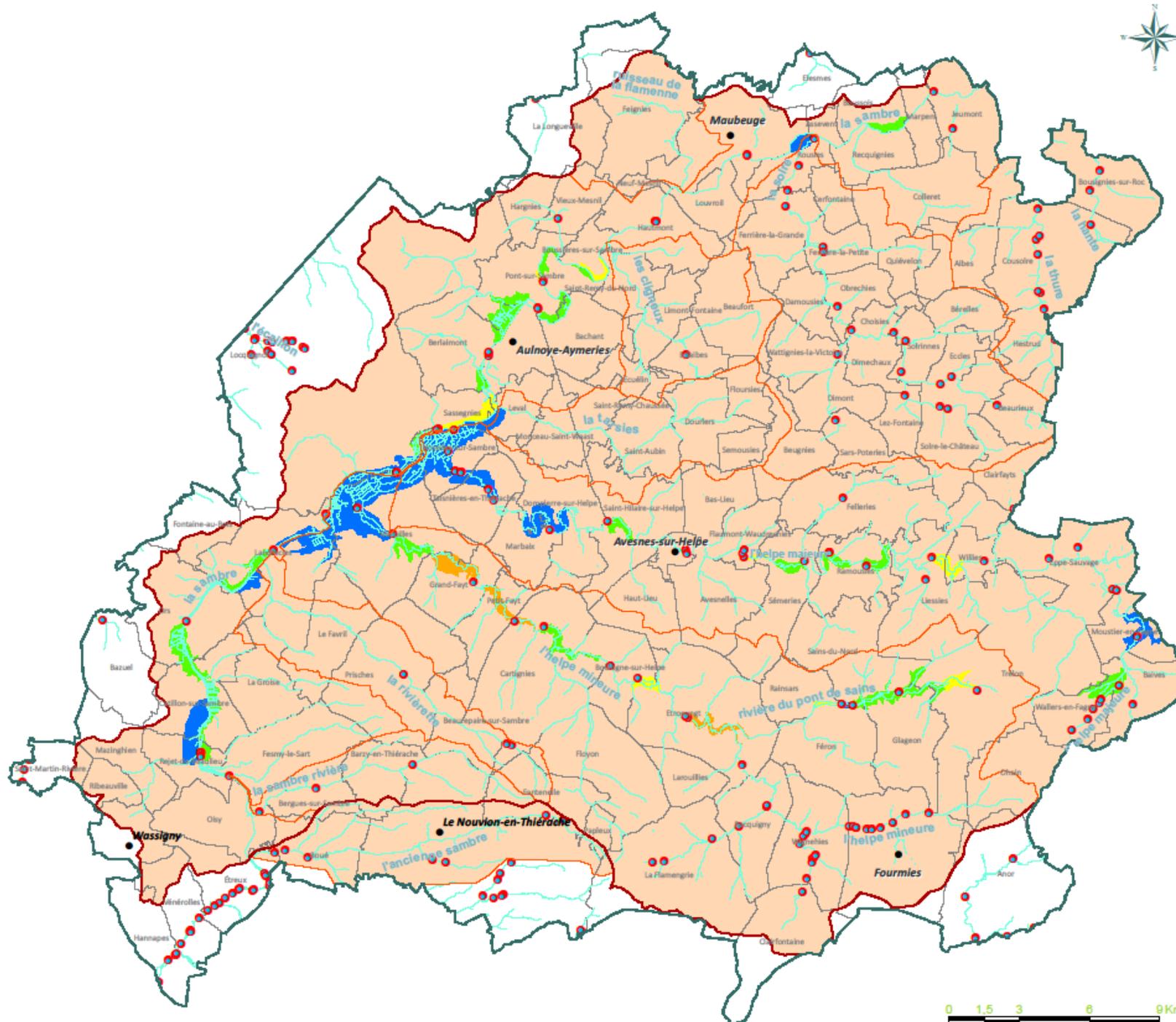
- Permanent

## Repères administratifs

- Chefs-lieux de canton
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Bassin versant de la Sambre
- Limites communales

Sources :  
Contextes piscicoles © PDIG 59 (2005) - Fédération de Pêche 59  
Départementale du Nord pour le Pêche et la Protection des  
Milieux Aquatiques, 2004  
Obstacles à l'écoulement © Référentiel  
des Obstacles à l'écoulement, Eaufrance, 2017  
SAGE © SMPNRA au titre du SAGE  
de la Sambre, 2006  
Bassin versant © AEAP - 2003  
Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
Limites communales, Chefs-lieux -  
BD Topo © IGN/PPPIGE, 2013

Réalisation : ENIB/SMPNRA, Novembre 2018,  
1/150 000 - Copie et reproduction interdites



# NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

Modification

Suppression

# CHANGEMENTS APPORTES

Pas de changement

**Equipements liés au nautisme**

- Tourisme fluvial
- Port à sec d'Hautmont
- Club canoë kayak
- Etangs fédéraux
- Halte nautique
- Bases de loisirs et stations touristiques liées à l'eau
- Relais nautique

**Pêche**

- Association Agrée pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques (AAPPMA)
- Associations de pêche privées

**Chasse**

Nombre de hutteurs par commune

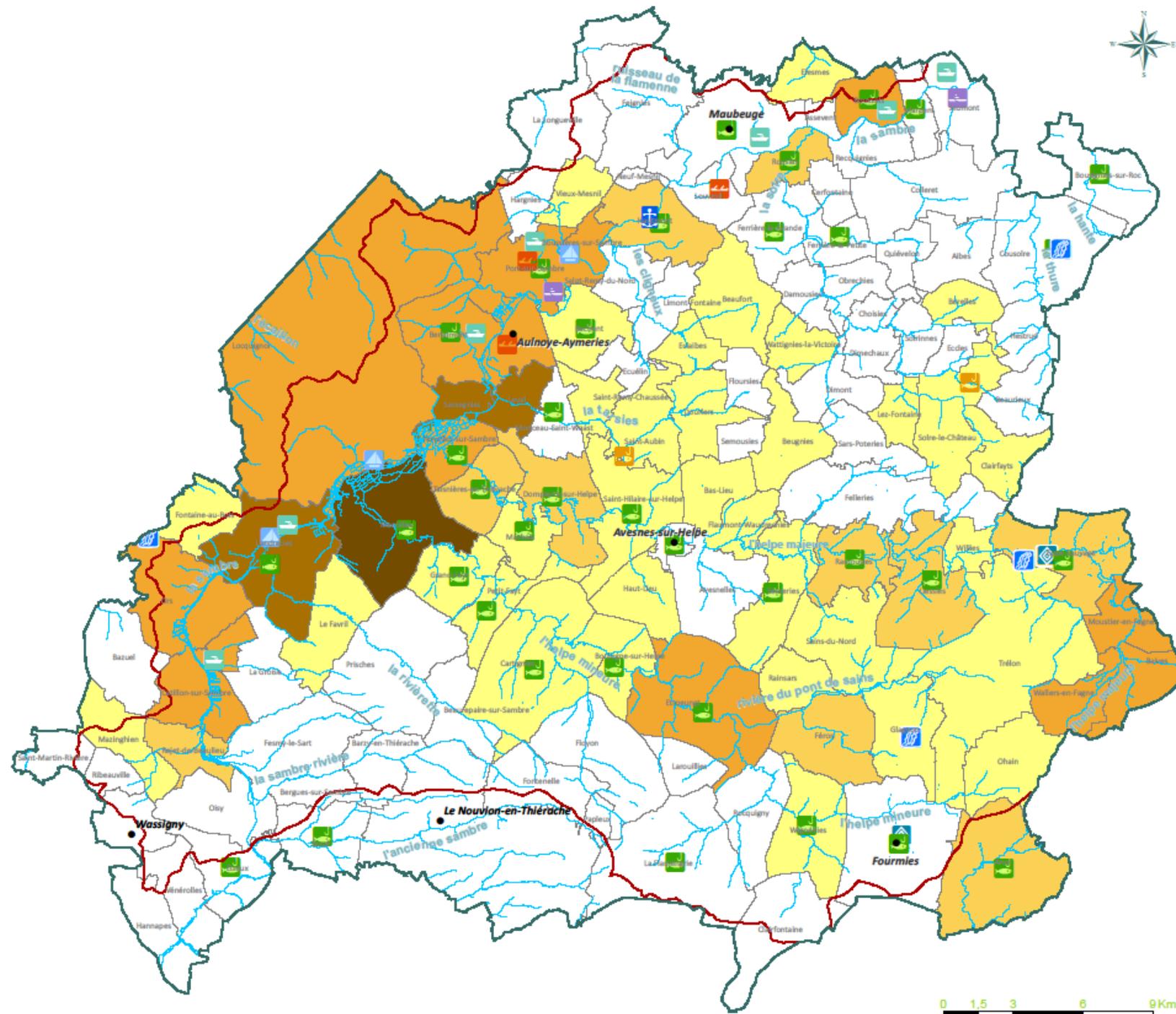
- 1 - 2
- 3 - 5
- 6 - 12
- 13 - 23
- 24 - 46

**Réseau hydrographique**

- Permanent

**Repères administratifs**

- Chefs-lieux de canton
- Limites communales
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Bassin versant de la Sambre



Sources :  
Structures de loisirs © SMPNRA / CE59 - 2005  
Pêche et étangs fédéraux © Fédération Départementale du Nord pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques, 2004  
SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
Bassin versant © ASAP - 2003  
Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013  
Réalisation : ENR/SMPNRA, Novembre 2018, 1/150 000 - Copie et reproduction interdites

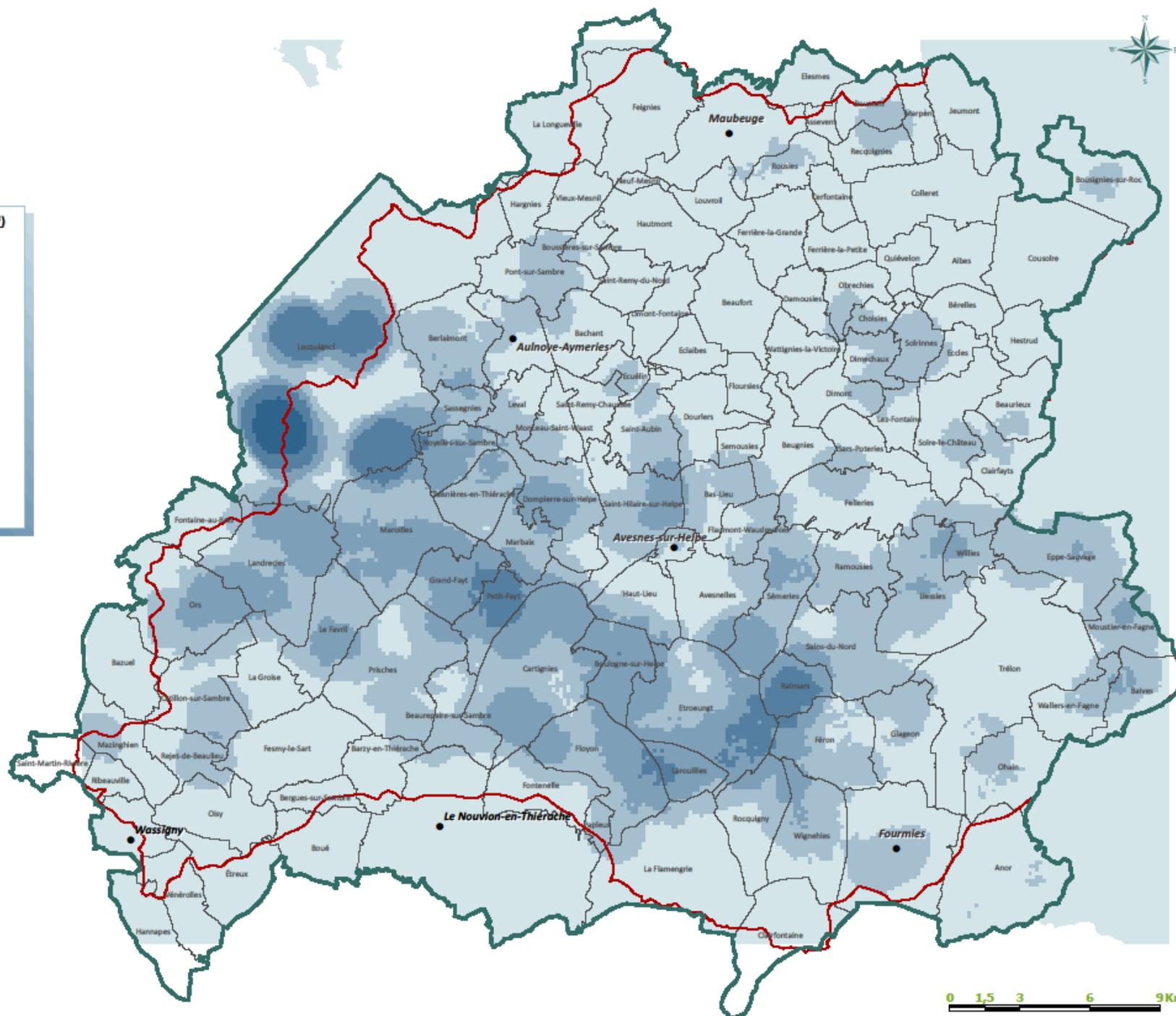


**Densité de mares et de zones humides (km<sup>2</sup>)**

-  0 - 2
-  2 - 6
-  6 - 14
-  14 - 33
-  33 - 65

**Repères administratifs**

-  Chefs-lieux de canton
-  Limites communales
-  Périmètre du Sage de la Sambre
-  Bassin versant de la Sambre



Sources :  
 Densité de mares et de zones humides  
 d'après inventaires des mares et des zones humides  
 ©PNRA, 2019  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE  
 de la Sambre, 2006  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
 Limites communales, Chefs-lieux -  
 BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2018  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites

AGENCE DE L'EAU  
 ARTOIS-PICARDIE

espaces  
 naturels  
 régionaux



Nord  
 le Département



PPIGE  
 PRODIGES DE LA CAMPAGNE  
 Pour mieux connaître  
 le territoire géographique

0 1,5 3 6 9Km

# NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

Modification

Suppression

## 1- Inventaire des zones humides du SAGE de la Sambre

- Zones humides
- Zones humides d'intérêt
- Mares et étangs < 1000 m<sup>2</sup>

## 2- Informations générales

### Autres Zones plus ou moins humides

- Mésolygophiles
- Dont le caractère non hygrophile reste à confirmer
- Non humides

### "Espaces Naturels Sensibles"

Zones humides déjà préemptées au titre des ENS [qui n'ont pas déjà été intégrées à l'inventaire du Sage de la Sambre]

### Périmètre de protection des captages en 2011

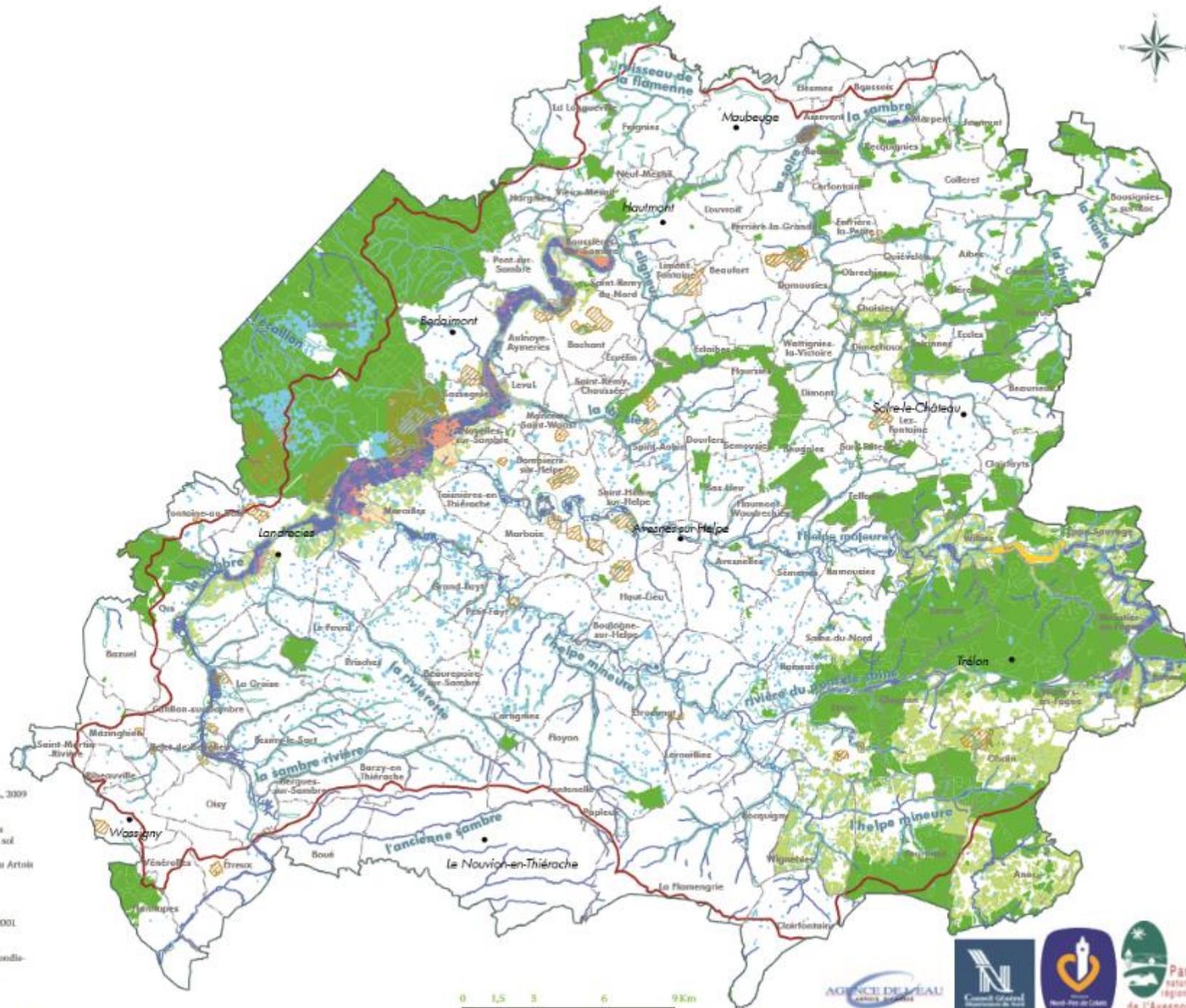
- Immédiat et rapproché

### Autres espaces

- Habitats prairiaux
- Espaces boisés

### 3- Repères/Visibilités

- Chefs-lieux (arrondissement/canton)
- Zones à dominante humide du SDAGE Artois-Picardie
- Bassin versant de la Sambre
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Limites communales



Sources :  
Inventaire des zones humides du SAGE0 Parc naturel régional de l'Avesnois au titre du SAGE de la Sambre, 2010  
Mares/étangs - Inventaires et occupation du sol 2009/06/PNRA, 2009  
© Conservatoire Botanique National de Baillouf, 2004  
Zones plus ou moins humides © PNRA, 2009  
Préoccupations effectives au titre des Espaces Naturels Sensibles  
@Département du Nord, 2011 ; croisées avec l'occupation du sol  
@ Département du Nord, 2006  
"Zones à dominante humide" du S.D.A.G.E. @ Agence de l'Eau Artois Picardie 2008  
Périmètre de protection des captages © AEAP 2011  
Inventaire des captages d'habitats prairiaux © PNRA, 2003  
Forêt @ IFN - 1998 ; pour Hannayes et Châteaufaine, forêt  
Inventaire de l'occupation du sol @ Conseil Régional de Picardie, 2001  
Bassin versant © AEAP - 2003  
SAGE © PNRA, au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
Limites communales, réseau hydrographique, chefs lieux arrondissement / de Cantons - BD Topo © IGN, Paris, 2002

Réalisation : ENRz/SM/PNRA, Mars 2011, 1/150 000  
Copie et reproduction interdites

# NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

Modification

Suppression

# CHANGEMENTS APPORTES

Mise à jour des données

## Inventaires des zones humides du SAGE de la Sambre

Zones humides du SAGE

Mares

## Réseau hydrographique

Permanent

## Occupation du sol

Espaces boisés

## Repères administratifs

Chefs-lieux de canton

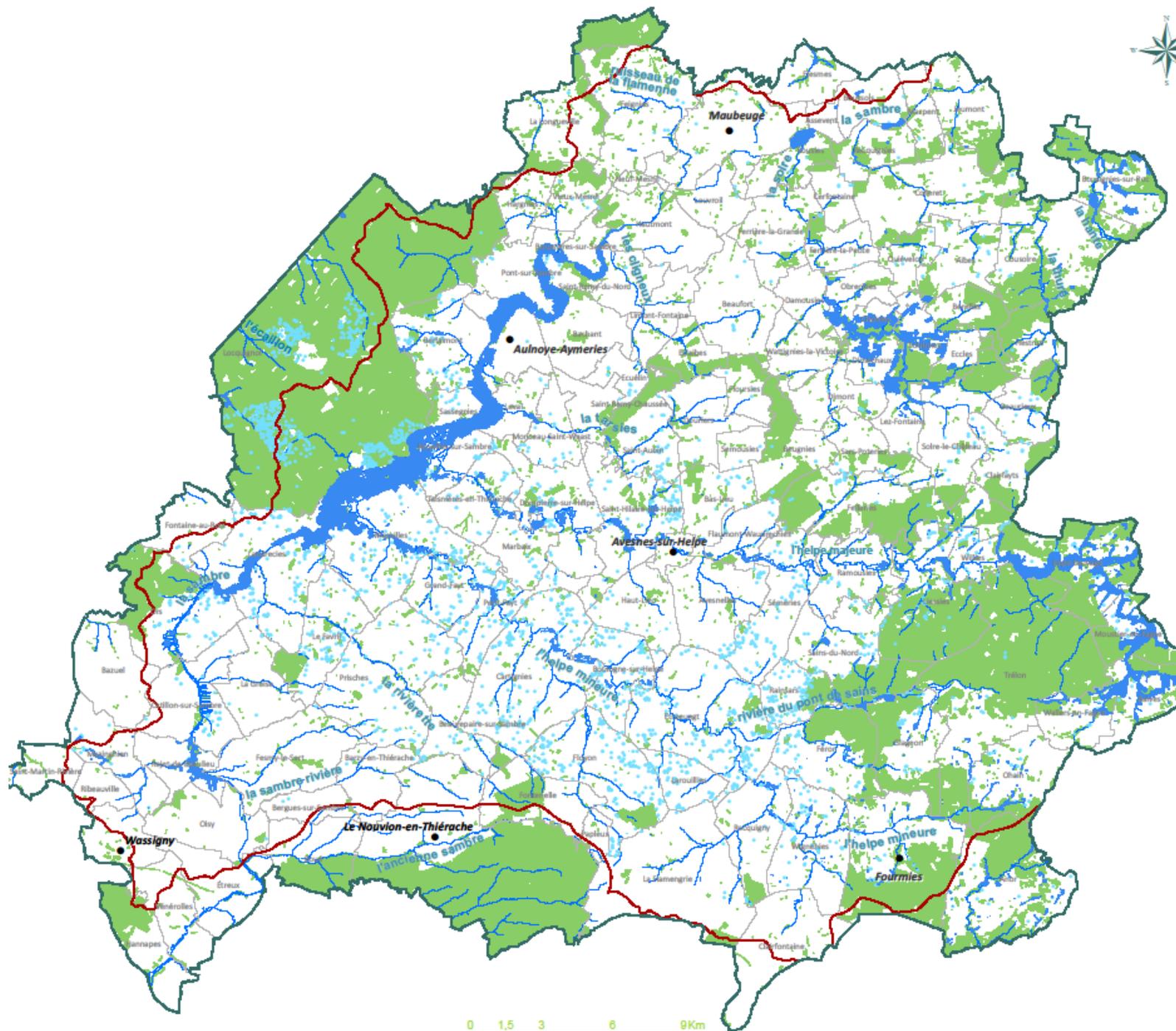
Périmètre du Sage de la Sambre

Bassin versant de la Sambre

Limites communales

Sources :  
SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
Inventaire des zones humides du SAGE © PNRA, 2019  
Mares :  
- Anciennes mae © Pnra, de 1995 à 1998  
- Programmes/études © Pnra, de 2001 à 2009  
- Inventaires et occupation du sol 2003 © PNRA, 2009 ;  
- © Conservatoire Botanique National de Baillieu, 2004 ;  
- Plan de Gestion des 2 Helpees © SIARECA, 2008  
- MAET 2009 à 2017 © Pnra, 2018  
- Inventaires des mares CAMVS 2015 © CAMVS, 2017  
- Prospection des mares - ICB 2012 à 2017; ABC 2018 ;  
PLUJ CCSA  
© PNRA, 2012 - 2017 ; PNRA, 2018 ; PNRA, 2018  
Bassin versant © AEAP - 2003  
Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
Limites communales, Chefs-lieux -  
BD Topo © IGN/PPIGE, 2013  
OCS2D, donnée non finalisée © PPIGE - OCS2D  
NPD 2005-2015, 2018  
Occupation du sol Alsine 2010 © Région Hauts-de-France, 2016

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2019  
1/150 000 - Copie et reproduction interdites



# NECESSITE D'EVOLUTION

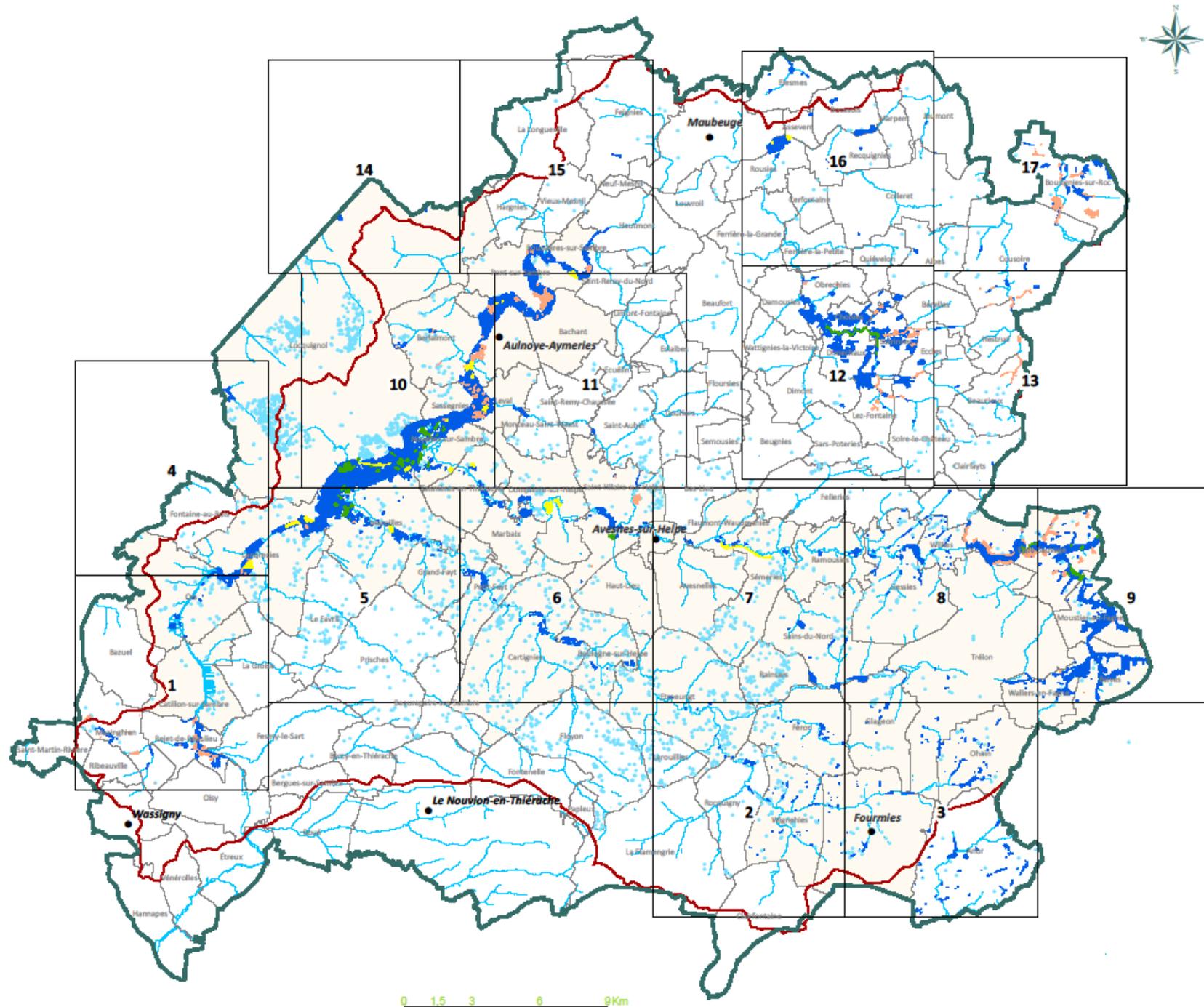
Mise à jour

Modification

Suppression

# CHANGEMENTS APPORTES

Mise à jour des données  
+ ajout du classe des  
Zones Humides suite à  
la procédure de  
modification



**Zones humides du SAGE 2018**

- Zones humides du SAGE
- Zones humides du SAGE à restaurer
- Zones humides remarquables
- au titre de leur rôle de ZEC
- au titre de la biodiversité

Secteurs où les zones humides du SAGE possèdent un enjeu agricole

**Réseau hydrographique**

- Permanent
- Mares

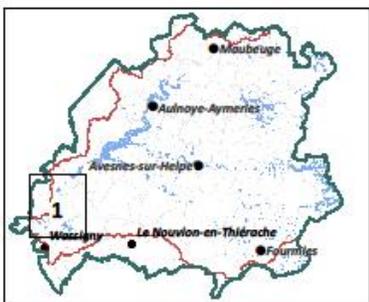
**Repères administratifs**

- Chefs-lieux de canton
- Limites communales
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Bassin versant de la Sambre

Sources :  
SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
Inventaire des zones humides du SAGE © PNRA, 2019  
Zones humides d'intérêt du SAGE © PNRA, 2009  
Mares :  
- Anciennes mares © Pnra, de 1995 à 1998  
- Programmes/études © Pnra, de 2001 à 2009  
- Inventaires et occupation du sol 2003 © PNRA, 2009 ;  
- Conservatoire Botanique National de Ballieu, 2004 ;  
- Plan de Gestion des Mares © SIAECCA, 2008  
- MAET 2009 à 2017 © Pnra, 2018  
- Inventaires des mares CAMVS 2015 © CAMVS, 2017  
- Prospection des mares - ICB 2012 à 2017; ABC 2018 ;  
PULI CCSA  
© PNRA, 2012 - 2017 ; PNRA, 2018 ; PNRA, 2018  
Bassin versant © AEAP, 2003  
Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2019  
1/150 000 - Copie et reproduction interdites



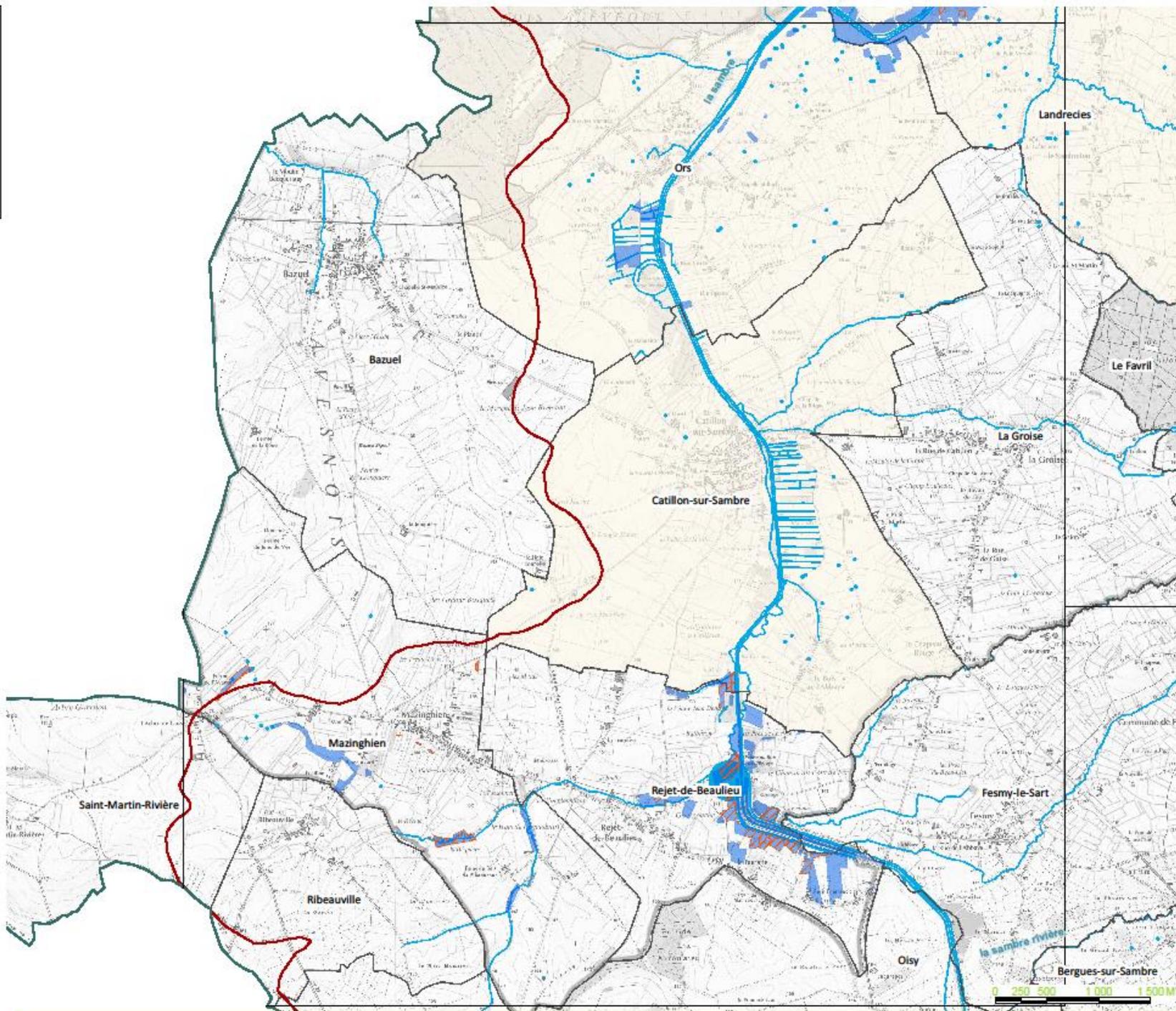


Zoom n°1

- Zones humides du SAGE 2018**
- Zones humides du SAGE à restaurer
  - Zones humides du SAGE
  - Secteurs où les zones humides du SAGE possèdent un enjeu agricole
  - Zones humides remarquables**
  - au titre de leur rôle de ZEC
  - au titre de la biodiversité
  - Réseau hydrographique**
  - Permanent
  - Mares
  - Repères administratifs**
  - Chefs-lieux de canton
  - Périmètre du Sage de la Sambre
  - Bassin versant de la Sambre
  - Limites communales

Sources :  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Inventaire des zones humides du SAGE © PNRA, 2019  
 Zones humides d'intérêt du SAGE © PNRA, 2009  
 Mares :  
 - Anciennes mares © Pnra, de 1995 à 1998  
 - Programmes/études © Pnra, de 2001 à 2009  
 - Inventaires et occupation du sol 2003 © PNRA, 2009 ;  
 © Conservatoire Botanique National de Bailleul, 2004 ;  
 - Plan de Gestion des 2 Helvès © SIAECVA, 2008  
 - MAET 2009 à 2017 © Pnra, 2018  
 - Inventaires des mares CAMVS 2015 © CAMVS, 2017  
 - Prospection des mares - ICB 2012 à 2017 ; ABC 2018 ;  
 PULI CCSA  
 © PNRA, 2012 - 2017 ; PNRA, 2018 ; PNRA, 2018  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
 Limites communales, Chefs-lieux -  
 BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2019  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



**NECESSITE D'EVOLUTION**

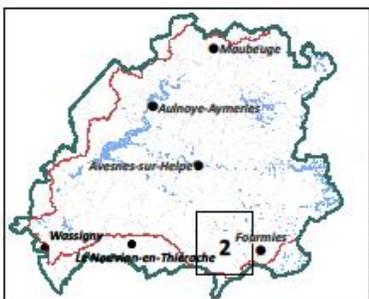
Mise à jour  
 Modification

Suppression

**CHANGEMENTS APPORTES**

Mise à jour des données  
 + ajout du classe des Zones Humides suite à la procédure de modification



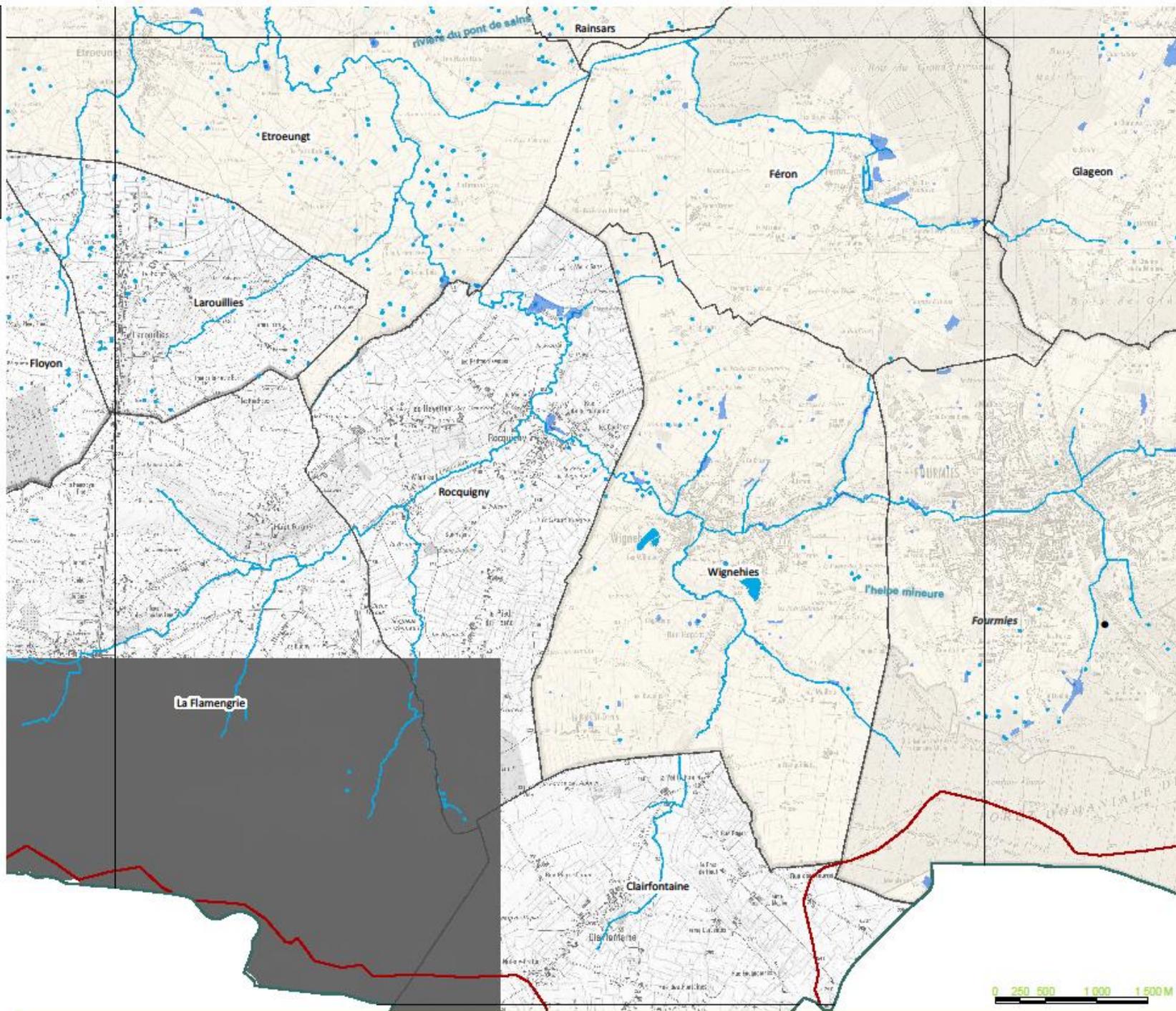


Zoom n°2

- Zones humides du SAGE 2018**
- Zones humides du SAGE à restaurer
  - Zones humides du SAGE
  - Secteurs où les zones humides du SAGE possèdent un enjeu agricole
- Zones humides remarquables**
- au titre de leur rôle de ZEC
  - au titre de la biodiversité
- Réseau hydrographique**
- Permanent
  - Mares
- Repères administratifs**
- Chefs-lieux de canton
  - Périmètre du Sage de la Sambre
  - Bassin versant de la Sambre
  - Limites communales

Sources :  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Inventaire des zones humides du SAGE © PNRA, 2019  
 Zones humides d'intérêt du SAGE © PNRA, 2009  
 Mares :  
 - Anciennes mares © Pnra, de 1995 à 1998  
 - Programmes/études © Pnra, de 2001 à 2009  
 - Inventaires et occupation du sol 2003 © PNRA, 2009 ;  
 - © Conservatoire Botanique National de Bailleul, 2004 ;  
 - Plan de Gestion des 2 Helpes © SIAECA, 2008  
 - MAET 2009 à 2017 © Pnra, 2018  
 - Inventaires des mares CAMVS 2015 © CAMVS, 2017  
 - Prospection des mares - ICB 2012 à 2017 ; ABC 2018 ;  
 - PUIJ CCSA  
 © PNRA, 2012 - 2017 ; PNRA, 2018 ; PNRA, 2018  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENRx/SMPNRA, Mars 2019  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



0 250 500 1 000 1 500 M

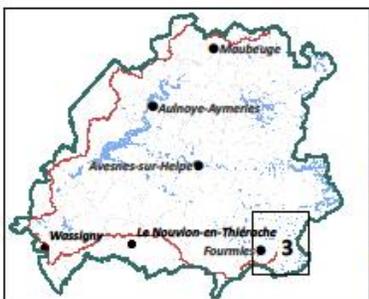
## NECESSITE D'EVOLUTION

- Mise à jour
- Modification
- Suppression

## CHANGEMENTS APPORTES

Mise à jour des données  
 + ajout du classe des Zones Humides suite à la procédure de modification



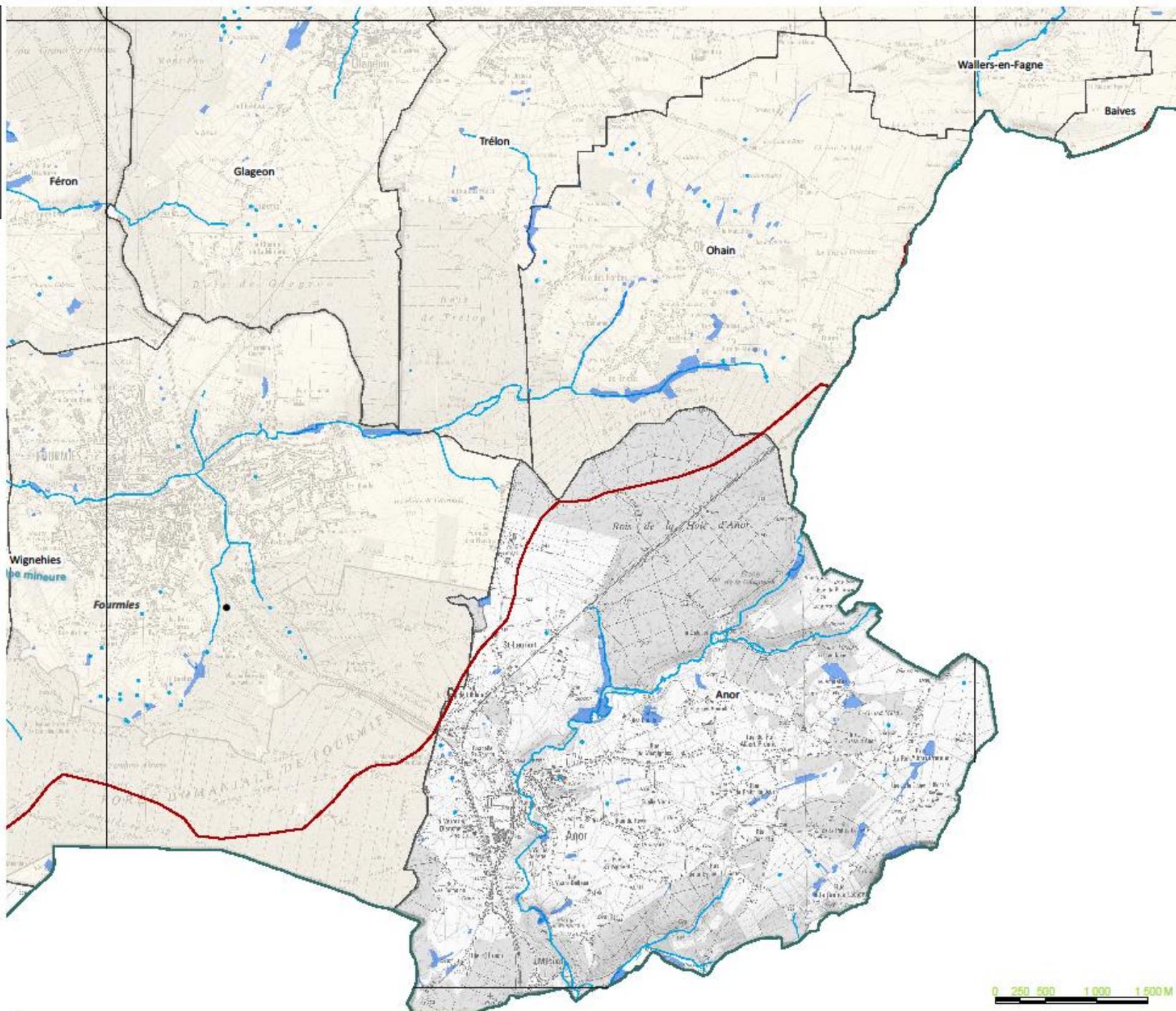


Zoom n°3

- Zones humides du SAGE 2018**
- Zones humides du SAGE à restaurer
  - Zones humides du SAGE
  - Secteurs où les zones humides du SAGE possèdent un enjeu agricole
  - Zones humides remarquables**
  - au titre de leur rôle de ZEC
  - au titre de la biodiversité
  - Réseau hydrographique**
  - Permanent
  - Mares
  - Repères administratifs**
  - Chefs-lieux de canton
  - Périmètre du Sage de la Sambre
  - Bassin versant de la Sambre
  - Limites communales

Sources :  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Inventaire des zones humides du SAGE © PNRA, 2019  
 Zones humides d'intérêt du SAGE © PNRA, 2009  
 Mares :  
 - Anciennes mares © Pnra, de 1995 à 1998  
 - Programmes/études © Pnra, de 2001 à 2009  
 - Inventaires et occupation du sol 2003 © PNRA, 2009 ;  
 - © Conservatoire Botanique National de Bailleul, 2004 ;  
 - Plan de Gestion des 2 Helvies © SIAECSA, 2008  
 MAET 2003 à 2017 © Pnra, 2018  
 - Inventaires des mares CAMVS 2015 © CAMVS, 2017  
 - Prospection des mares - ICB 2012 à 2017 ; ABC 2018 ;  
 PUIR CCSA  
 © PNRA, 2012 - 2017 ; PNRA, 2018 ; PNRA, 2018  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2019  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



## NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

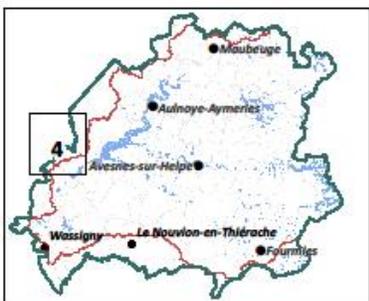
Modification

Suppression

## CHANGEMENTS APPORTES

Mise à jour des données  
 + ajout du classe des Zones Humides suite à la procédure de modification



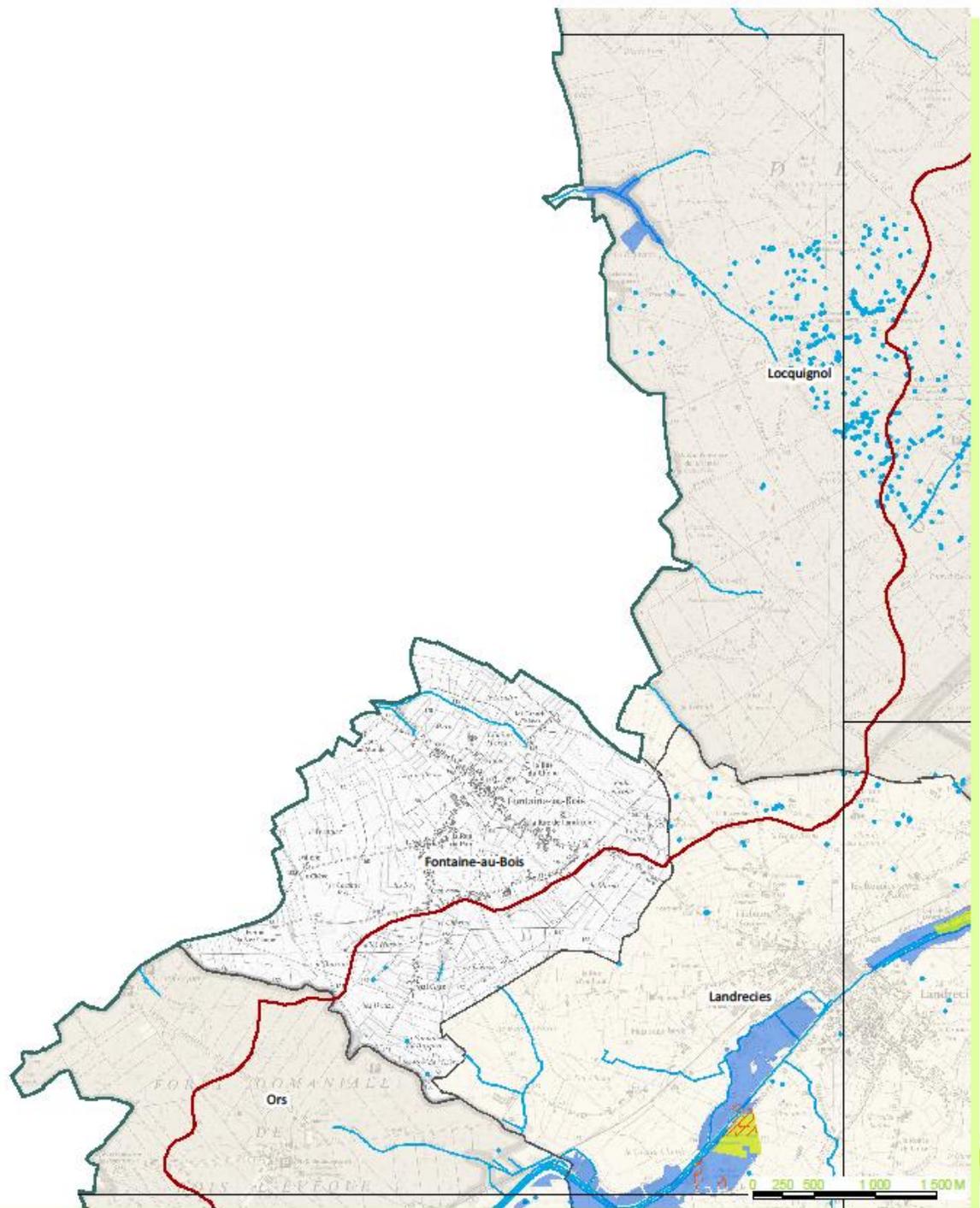


Zoom n°4

- Zones humides du SAGE 2018**
- Zones humides du SAGE à restaurer
  - Zones humides du SAGE
  - Secteurs où les zones humides du SAGE possèdent un enjeu agricole
  - Zones humides remarquables**
  - au titre de leur rôle de ZEC
  - au titre de la biodiversité
  - Réseau hydrographique**
  - Permanent
  - Mares
  - Repères administratifs**
  - Chefs-lieux de canton
  - Périmètre du Sage de la Sambre
  - Bassin versant de la Sambre
  - Limites communales

Sources :  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Inventaire des zones humides du SAGE © PNRA, 2019  
 Zones humides d'intérêt du SAGE © PNRA, 2009  
 Mares :  
 - Anciennes mares © Pnra, de 1995 à 1998  
 - Programmes/études © Pnra, de 2001 à 2009  
 - Inventaires et occupation du sol 2003 © PNRA, 2009 ;  
 - © Conservatoire Botanique National de Bailleul, 2004 ;  
 - Plan de Gestion des 2 Helpes © SIAECE, 2008  
 MAET 2009 à 2017 © Pnra, 2018  
 - Inventaires des mares CAMVS 2015 © CAMVS, 2017  
 - Prospection des mares - ICB 2012 à 2017 ; ABC 2018 ;  
 PUIR CCSA  
 © PNRA, 2012 - 2017 ; PNRA, 2018 ; PNRA, 2018  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2019  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



## NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

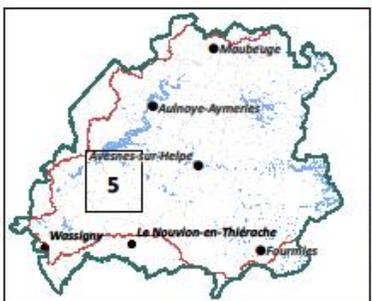
Modification

Suppression

## CHANGEMENTS APPORTES

Mise à jour des données + ajout du classe des Zones Humides suite à la procédure de modification





Zoom n°5

**Zones humides du SAGE 2018**

Zones humides du SAGE à restaurer

Zones humides du SAGE

Secteurs où les zones humides du SAGE possèdent un enjeu agricole

**Zones humides remarquables**  
 au titre de leur rôle de ZEC  
 au titre de la biodiversité

**Réseau hydrographique**

Permanent

Mares

**Repères administratifs**

Chefs-lieux de canton

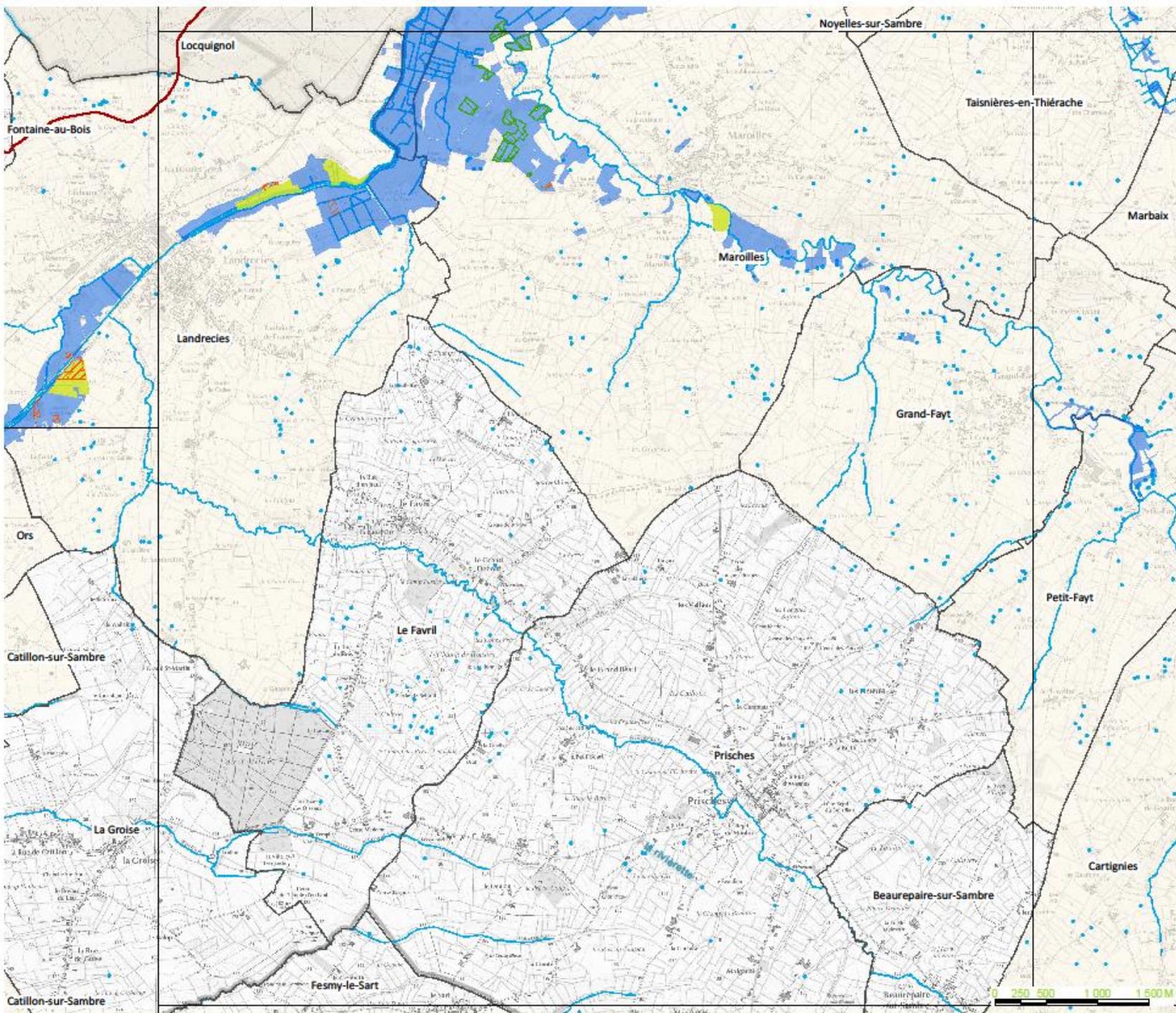
Périmètre du Sage de la Sambre

Bassin versant de la Sambre

Limites communales

Sources :  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Inventaire des zones humides du SAGE © PNRA, 2019  
 Zones humides d'intérêt du SAGE © PNRA, 2009  
 Mares :  
 - Anciennes mares © Pnra, de 1995 à 1998  
 - Programmes/études © Pnra, de 2001 à 2009  
 - Inventaires et occupation du sol 2003 © PNRA, 2009 ;  
 © Conservatoire Botanique National de Bailleul, 2004 ;  
 - Plan de Gestion des 2 Helges © SIAECCA, 2008  
 - MAET 2009 à 2017 © Pnra, 2018  
 - Inventaires des mares CAMVS 2015 © CAMVS, 2017  
 - Prospection des mares - ICB 2012 à 2017, ABC 2018 ;  
 - PUIJ CCSA  
 © PNRA, 2012 - 2017 ; PNRA, 2018 ; PNRA, 2018  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2019  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



**NECESSITE D'EVOLUTION**

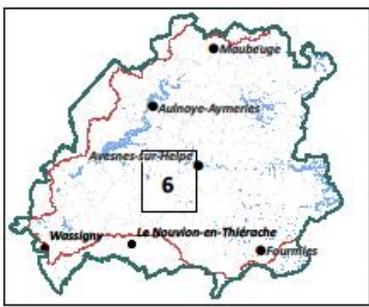
Mise à jour  
 Modification

Suppression

**CHANGEMENTS APPORTES**

Mise à jour des données  
 + ajout du classe des Zones Humides suite à la procédure de modification





Zoom n°6

**Zones humides du SAGE 2018**

- Zones humides du SAGE à restaurer
- Zones humides du SAGE
- Secteurs où les zones humides du SAGE possèdent un enjeu agricole
- Zones humides remarquables au titre de leur rôle de ZEC
- Zones humides remarquables au titre de la biodiversité

**Réseau hydrographique**

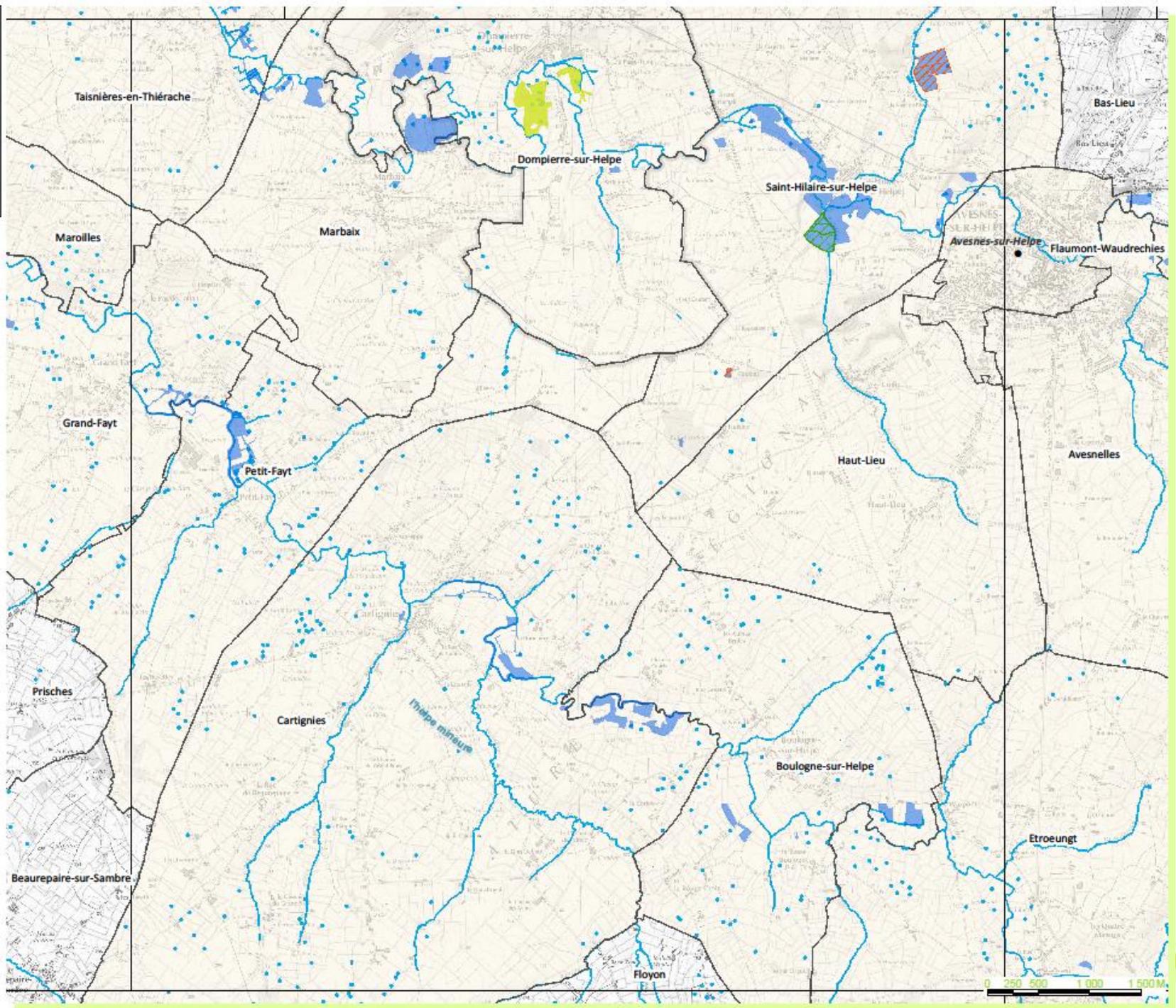
- Permanent
- Mares

**Repères administratifs**

- Chefs-lieux de canton
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Bassin versant de la Sambre
- Limites communales

Sources :  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Inventaire des zones humides du SAGE © PNRA, 2009  
 Zones humides d'intérêt du SAGE © PNRA, 2009  
 Mares :  
 - Anciennes mares © Pnra, de 1995 à 1998  
 - Programmes/études © Pnra, de 2001 à 2009  
 - Inventaires et occupation du sol 2003 © PNRA, 2009 ;  
 - © Conservatoire Botanique National de Bailleul, 2004 ;  
 - Plan de Gestion des 2 Helpes © SIAECSA, 2008  
 - MARET 2009 à 2017 © Pnra, 2018  
 - Inventaires des mares CAMVS 2015 © CAMVS, 2017  
 - Prospection des mares - ICB 2012 à 2017 ; ABC 2018 ;  
 - PUIJ CCSA  
 © PNRA, 2012 - 2017 ; PNRA, 2018 ; PNRA, 2018  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2019  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



NECESSITE D'EVOLUTION

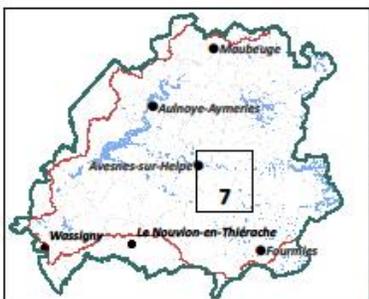
Mise à jour  
 Modification

Suppression

CHANGEMENTS APPORTES

Mise à jour des données + ajout du classe des Zones Humides suite à la procédure de modification



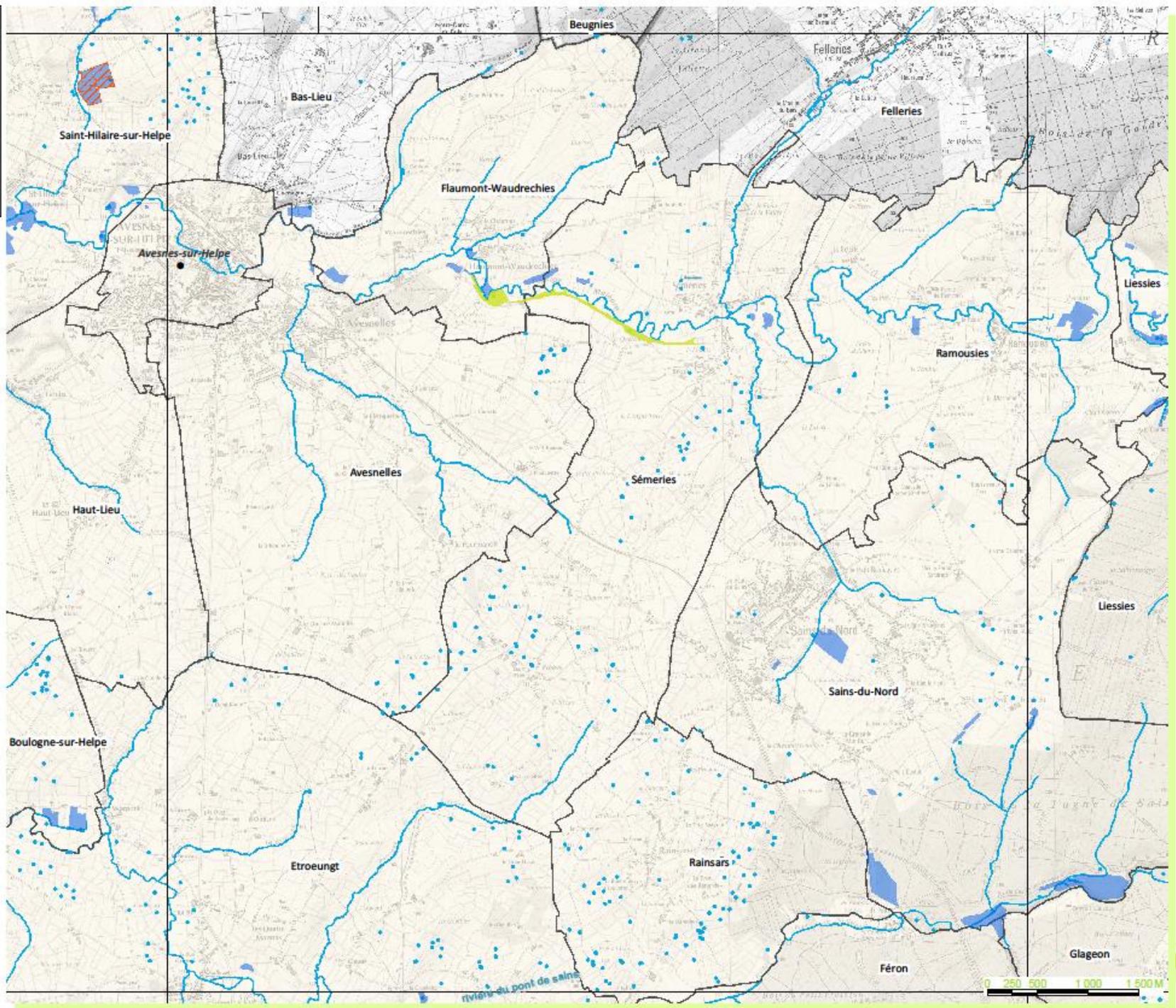


Zoom n°7

- Zones humides du SAGE 2018**
- Zones humides du SAGE à restaurer
  - Zones humides du SAGE
  - Secteurs où les zones humides du SAGE possèdent un enjeu agricole
  - Zones humides remarquables au titre de leur rôle de ZEC
  - au titre de la biodiversité
- Réseau hydrographique**
- Permanent
  - Mares
- Repères administratifs**
- Chefs-lieux de canton
  - Périmètre du Sage de la Sambre
  - Bassin versant de la Sambre
  - Limites communales

Sources :  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Inventaire des zones humides du SAGE © PNRA, 2019  
 Zones humides d'intérêt du SAGE © PNRA, 2009  
 Mares :  
 - Anciennes mares © Pnra, de 1995 à 1998  
 - Programmes/études © Pnra, de 2001 à 2009  
 - Inventaires et occupation du sol 2003 © PNRA, 2009 ;  
 - © Conservatoire Botanique National de Bailleul, 2004 ;  
 - Plan de Gestion des 2 Helles © SIAECE, 2008  
 MAET 2009 à 2017 © Pnra, 2018  
 - Inventaires des mares CAMVS 2015 © CAMVS, 2017  
 - Prospection des mares - ICB 2012 à 2017 ; ABC 2018 ;  
 PUII CCSA  
 © PNRA, 2012 - 2017 ; PNRA, 2018 ; PNRA, 2018  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2019  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



## NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

Modification

Suppression

## CHANGEMENTS APPORTES

Mise à jour des données + ajout du classe des Zones Humides suite à la procédure de modification



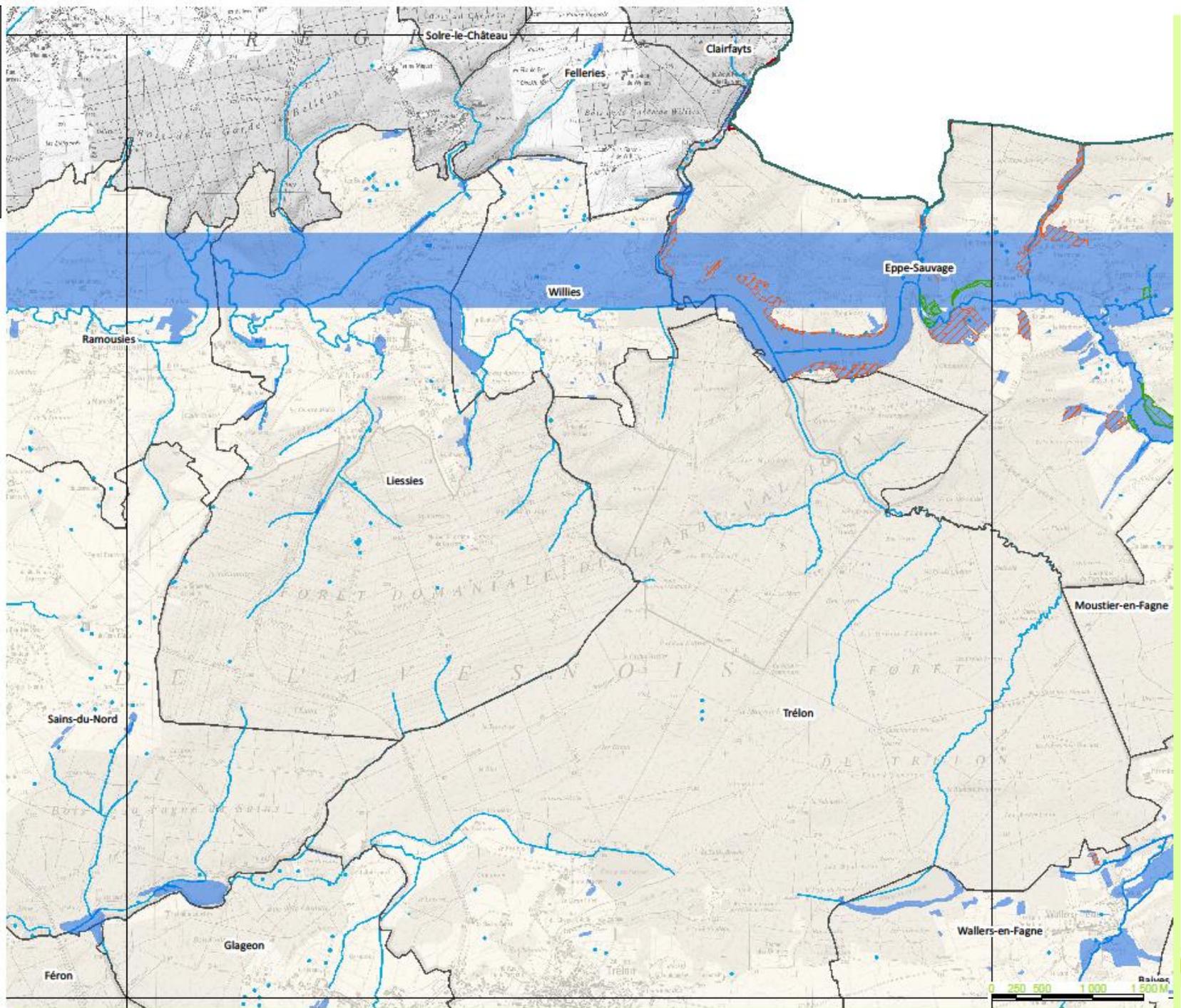


Zoom n°8

- Zones humides du SAGE 2018**
- Zones humides du SAGE à restaurer
  - Zones humides du SAGE
  - Secteurs où les zones humides du SAGE possèdent un enjeu agricole
  - Zones humides remarquables**
  - au titre de leur rôle de ZEC
  - au titre de la biodiversité
  - Réseau hydrographique**
  - Permanent
  - Mares
  - Repères administratifs**
  - Chefs-lieux de canton
  - Périmètre du Sage de la Sambre
  - Bassin versant de la Sambre
  - Limites communales

Sources :  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Inventaire des zones humides du SAGE © PNRA, 2019  
 Zones humides d'intérêt du SAGE © PNRA, 2009  
 Mares :  
 - Anciennes mares © Pnra, de 1995 à 1998  
 - Programmes/études © Pnra, de 2001 à 2009  
 - Inventaires et occupation du sol 2003 © PNRA, 2009 ;  
 - © Conservatoire Botanique National de Bailleul, 2004 ;  
 - Plan de Gestion des 2 Helpes © SIACEA, 2008  
 MAET 2009 à 2017 © Pnra, 2018  
 - Inventaires des mares CAMVS 2015 © CAMVS, 2017  
 - Prospection des mares - ICB 2012 à 2017 ; ABC 2018 ;  
 PUIJ CCSA  
 © PNRA, 2012 - 2017 ; PNRA, 2018 ; PNRA, 2018  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENRx/SMPNRA, Mars 2019  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



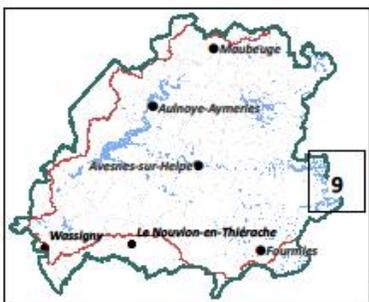
## NECESSITE D'EVOLUTION

- Mise à jour
- Modification
- Suppression

## CHANGEMENTS APPORTES

Mise à jour des données + ajout du classe des Zones Humides suite à la procédure de modification





Zoom n°9

**Zones humides du SAGE 2018**

Zones humides du SAGE à restaurer

Zones humides du SAGE

Secteurs où les zones humides du SAGE possèdent un enjeu agricole

**Zones humides remarquables**

au titre de leur rôle de ZEC

au titre de la biodiversité

**Réseau hydrographique**

Permanent

Mares

**Repères administratifs**

Chefs-lieux de canton

Périmètre du Sage de la Sambre

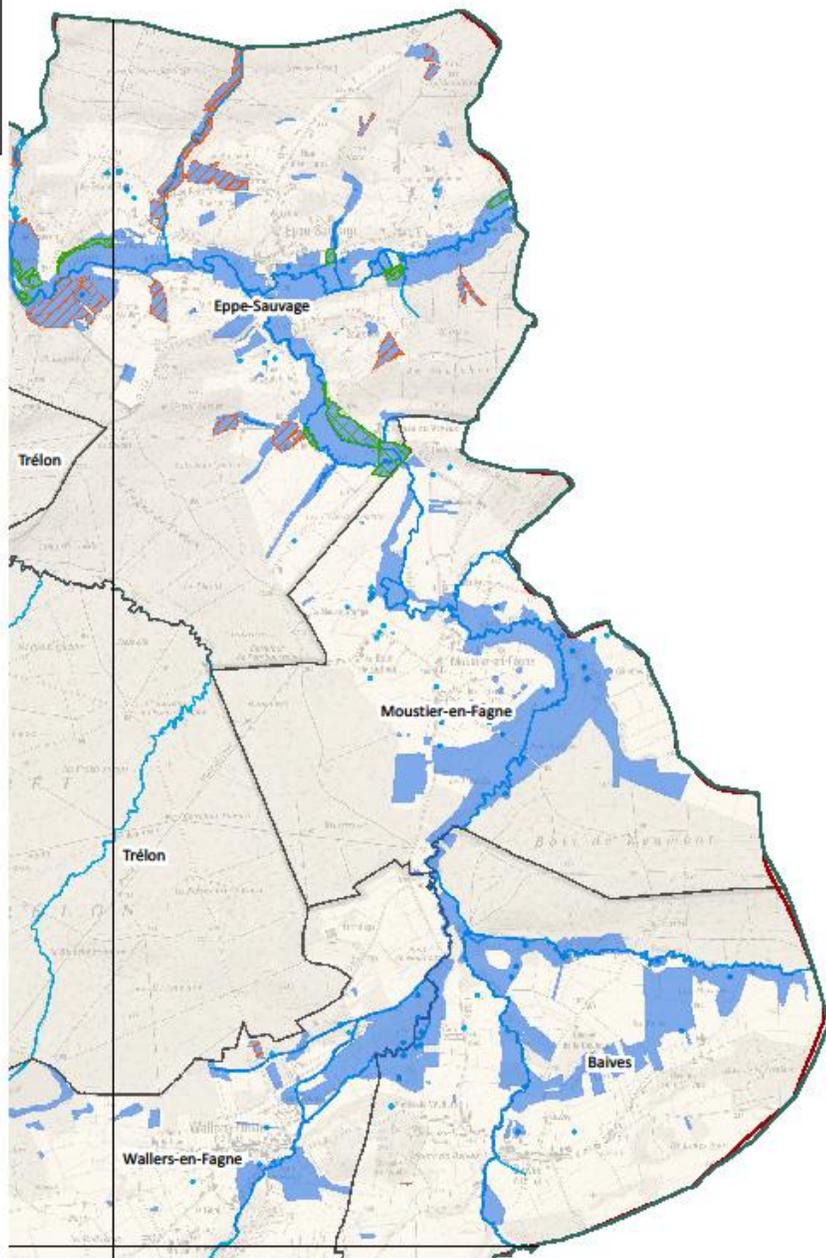
Bassin versant de la Sambre

Limites communales

**Sources :**

- SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006
- Inventaire des zones humides du SAGE © PNRA, 2019
- Zones humides d'intérêt du SAGE © PNRA, 2009
- Mares :
  - Anciennes mae © Pnra, de 1995 à 1998
  - Programmes/études © Pnra, de 2001 à 2009
  - Inventaires et occupation du sol 2003 © PNRA, 2009 ;
  - © Conservatoire Botanique National de Bailleul, 2004 ;
  - Plan de Gestion des 2 Helges © SIAECA, 2008
  - MAET 2009 à 2017 © Pnra, 2018
  - Inventaires des mares CAMVS 2015 © CAMVS, 2017
  - Prospection des mares - ICB 2012 à 2017; ABC 2018 ;
  - PLUI CCSA
- © PNRA, 2012 - 2017 ; PNRA, 2018 ; PNRA, 2018
- Bassin versant © AEAP - 2003
- Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
- Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2019  
1/150 000 - Copie et reproduction interdites



0 250 500 1 000 1 500 M

## NECESSITE D'EVOLUTION

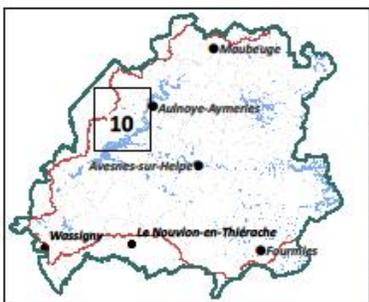
Mise à jour

Modification

Suppression

## CHANGEMENTS APPORTES

Mise à jour des données  
+ ajout du classe des  
Zones Humides suite à  
la procédure de  
modification

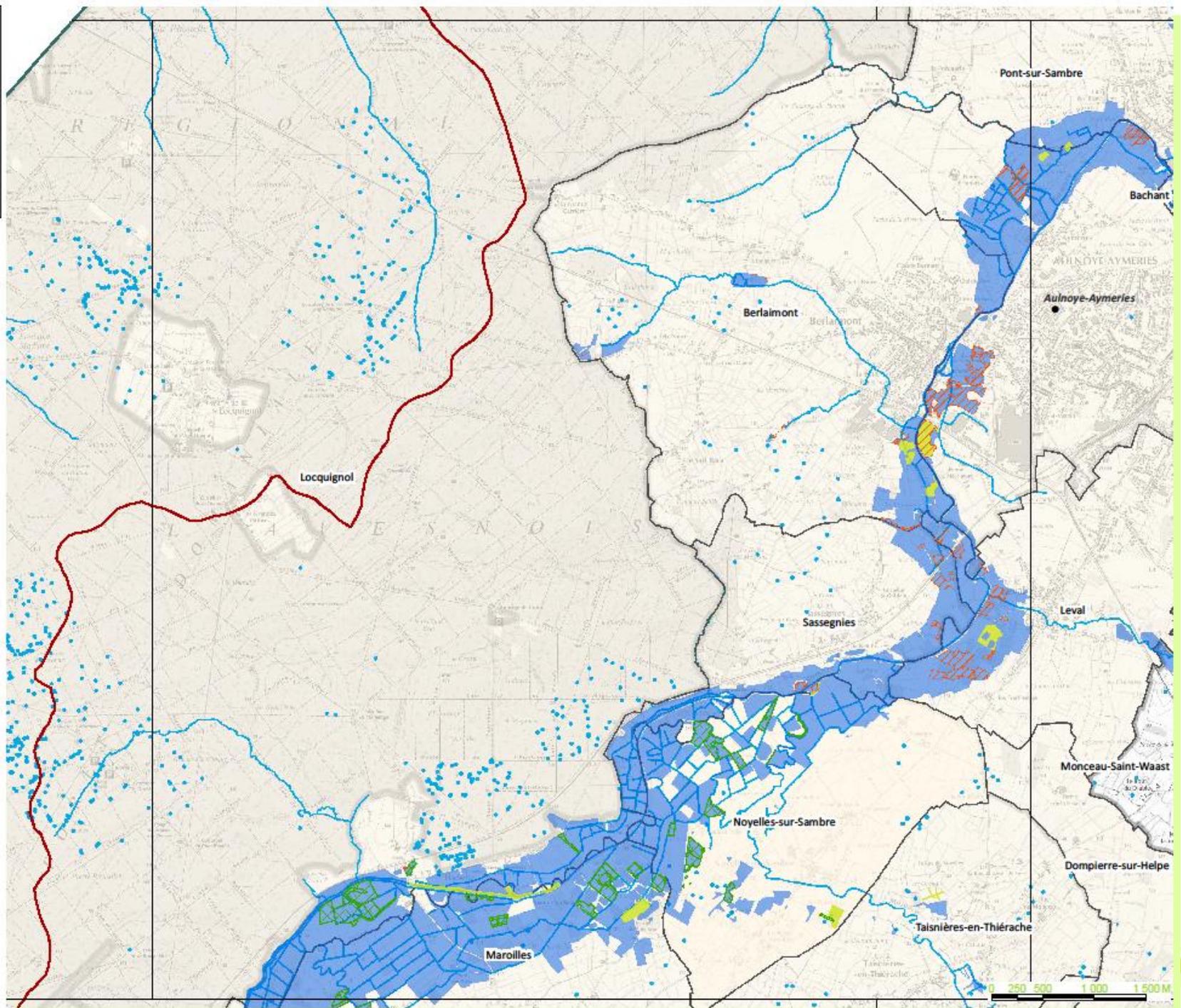


Zoom n°10

- Zones humides du SAGE 2018**
- Zones humides du SAGE à restaurer
  - Zones humides du SAGE
  - Secteurs où les zones humides du SAGE possèdent un enjeu agricole
  - Zones humides remarquables**
  - au titre de leur rôle de ZEC
  - au titre de la biodiversité
  - Réseau hydrographique**
  - Permanent
  - Mares
  - Repères administratifs**
  - Chefs-lieux de canton
  - Périmètre du Sage de la Sambre
  - Bassin versant de la Sambre
  - Limites communales

Sources :  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Inventaire des zones humides du SAGE © PNRA, 2019  
 Zones humides d'intérêt du SAGE © PNRA, 2009  
 Mares :  
 - Anciennes mares © Pnra, de 1995 à 1998  
 - Programmes/études © Pnra, de 2001 à 2009  
 - Inventaires et occupation du sol 2003 © PNRA, 2009 ;  
 - © Conservatoire Botanique National de Bailleul, 2004 ;  
 - Plan de Gestion des 2 Helpes © SIAECA, 2008  
 - MAET 2009 à 2017 © Pnra, 2018  
 - Inventaires des mares CAMVS 2015 © CAMVS, 2017  
 - Prospection des mares - ICB 2012 à 2017 ; ABC 2018 ;  
 - PUII CCSA  
 © PNRA, 2012 - 2017 ; PNRA, 2018 ; PNRA, 2018  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2019  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



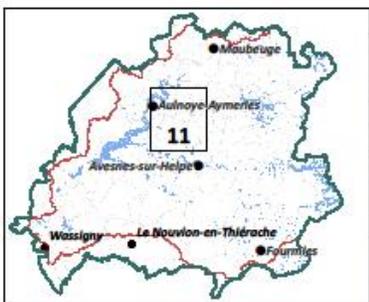
## NECESSITE D'EVOLUTION

- Mise à jour
- Modification
- Suppression

## CHANGEMENTS APPORTES

Mise à jour des données + ajout du classe des Zones Humides suite à la procédure de modification



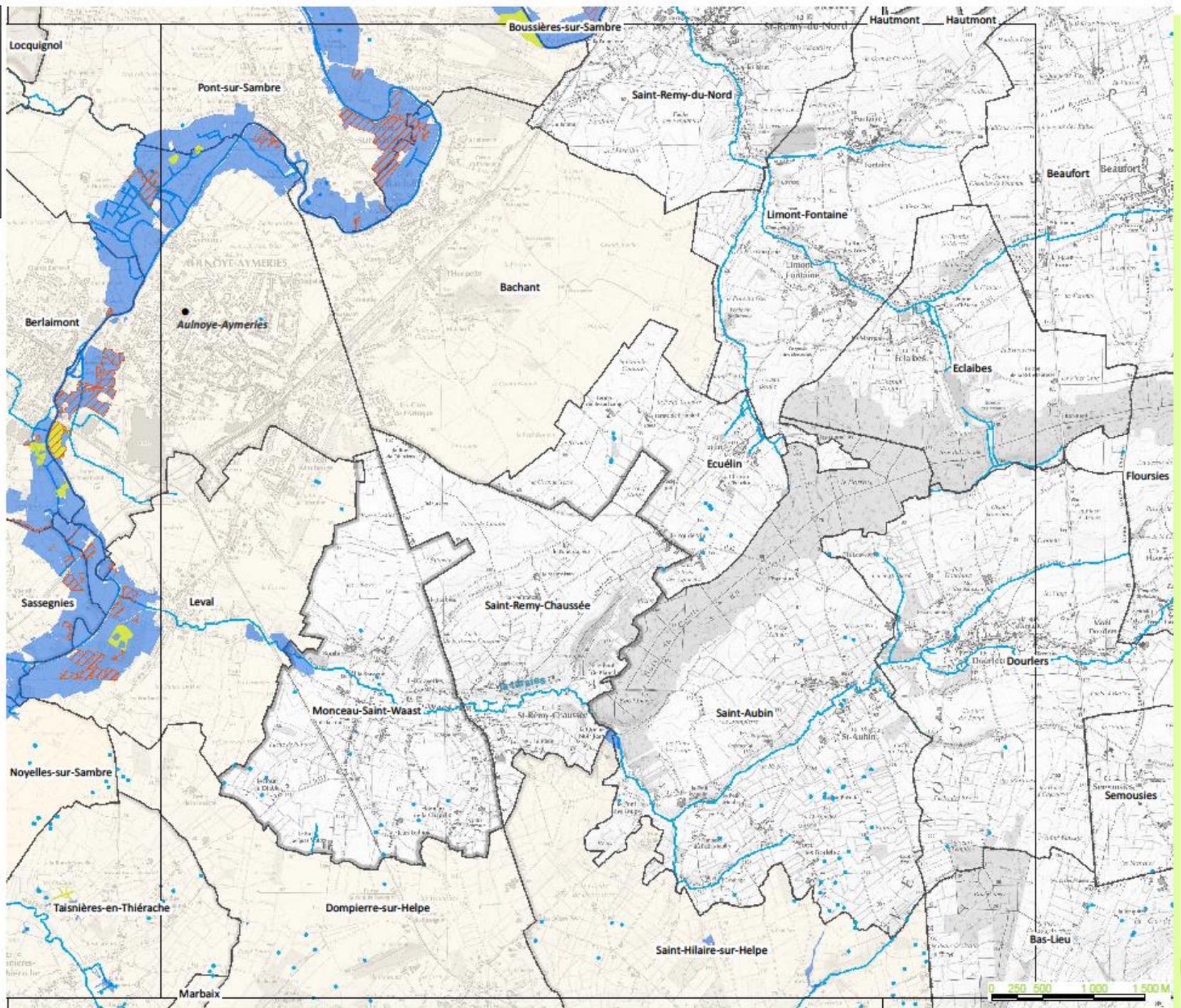


Zoom n°11

- Zones humides du SAGE 2018**
- Zones humides du SAGE à restaurer
  - Zones humides du SAGE
  - Secteurs où les zones humides du SAGE possèdent un enjeu agricole
  - Zones humides remarquables**
  - au titre de leur rôle de ZEC
  - au titre de la biodiversité
  - Réseau hydrographique**
  - Permanent
  - Mares
  - Repères administratifs**
  - Chefs-lieux de canton
  - Périmètre du Sage de la Sambre
  - Bassin versant de la Sambre
  - Limites communales

Sources :  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Inventaire des zones humides du SAGE © PNRA, 2019  
 Zones humides d'intérêt du SAGE © PNRA, 2009  
 Mares :  
 - Anciennes mares © Pnra, de 1995 à 1998  
 - Programmes/études © Pnra, de 2001 à 2009  
 - Inventaires et occupation du sol 2003 © PNRA, 2009 ;  
 - © Conservatoire Botanique National de Bailleul, 2004 ;  
 - Plan de Gestion des 2 Helpes © SIAECCA, 2008  
 MAET 2009 à 2017 © Pnra, 2018  
 - Inventaires des mares CAMVS 2015 © CAMVS, 2017  
 - Prospection des mares - ICB 2012 à 2017; ABC 2018 ;  
 PUIJ CCSA  
 © PNRA, 2012 - 2017 ; PNRA, 2018 ; PNRA, 2018  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2019  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



**NECESSITE D'EVOLUTION**

- Mise à jour
- Modification
- Suppression

**CHANGEMENTS APPORTES**

- Mise à jour des données



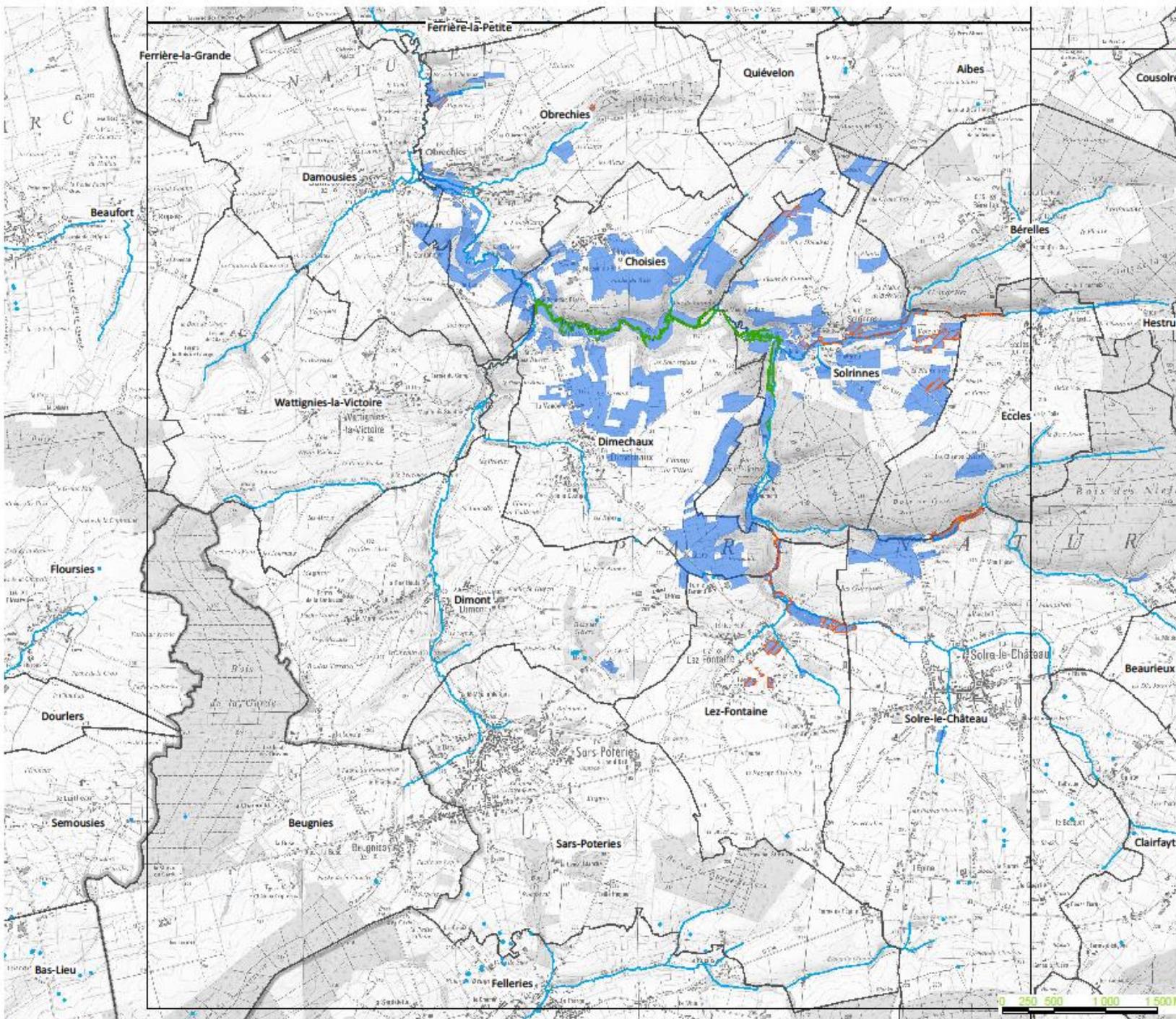


Zoom n°12

- Zones humides du SAGE 2018**
- Zones humides du SAGE à restaurer
  - Zones humides du SAGE
  - Secteurs où les zones humides du SAGE possèdent un enjeu agricole
  - Zones humides remarquables au titre de leur rôle de ZEC
  - au titre de la biodiversité
- Réseau hydrographique**
- Permanent
  - Mares
- Repères administratifs**
- Chefs-lieux de canton
  - Périmètre du Sage de la Sambre
  - Bassin versant de la Sambre
  - Limites communales

Sources :  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Inventaire des zones humides du SAGE © PNRA, 2019  
 Zones humides d'intérêt du SAGE © PNRA, 2009  
 Mares :  
 - Anciennes mares © Pnra, de 1995 à 1998  
 - Programmes/études © Pnra, de 2001 à 2009  
 - Inventaires et occupation du sol 2003 © PNRA, 2009 ;  
 - © Conservatoire Botanique National de Bailleul, 2004 ;  
 - Plan de Gestion des 2 Helpe © SIAECA, 2008  
 MAET 2009 à 2017 © Pnra, 2018  
 - Inventaires des mares CAMVS 2015 © CAMVS, 2017  
 - Prospection des mares - ICB 2012 à 2017 ; ABC 2018 ;  
 PUIJ CCSA  
 © PNRA, 2012 - 2017 ; PNRA, 2018 ; PNRA, 2018  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
 Limites communales, Chefs-lieux -  
 BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2019  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



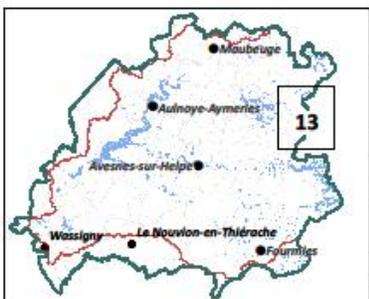
NECESSITE  
D'EVOLUTION

- Mise à jour
- Modification
- Suppression

CHANGEMENTS  
APPORTES

Mise à jour des données  
+ ajout du classe des  
Zones Humides suite à  
la procédure de  
modification





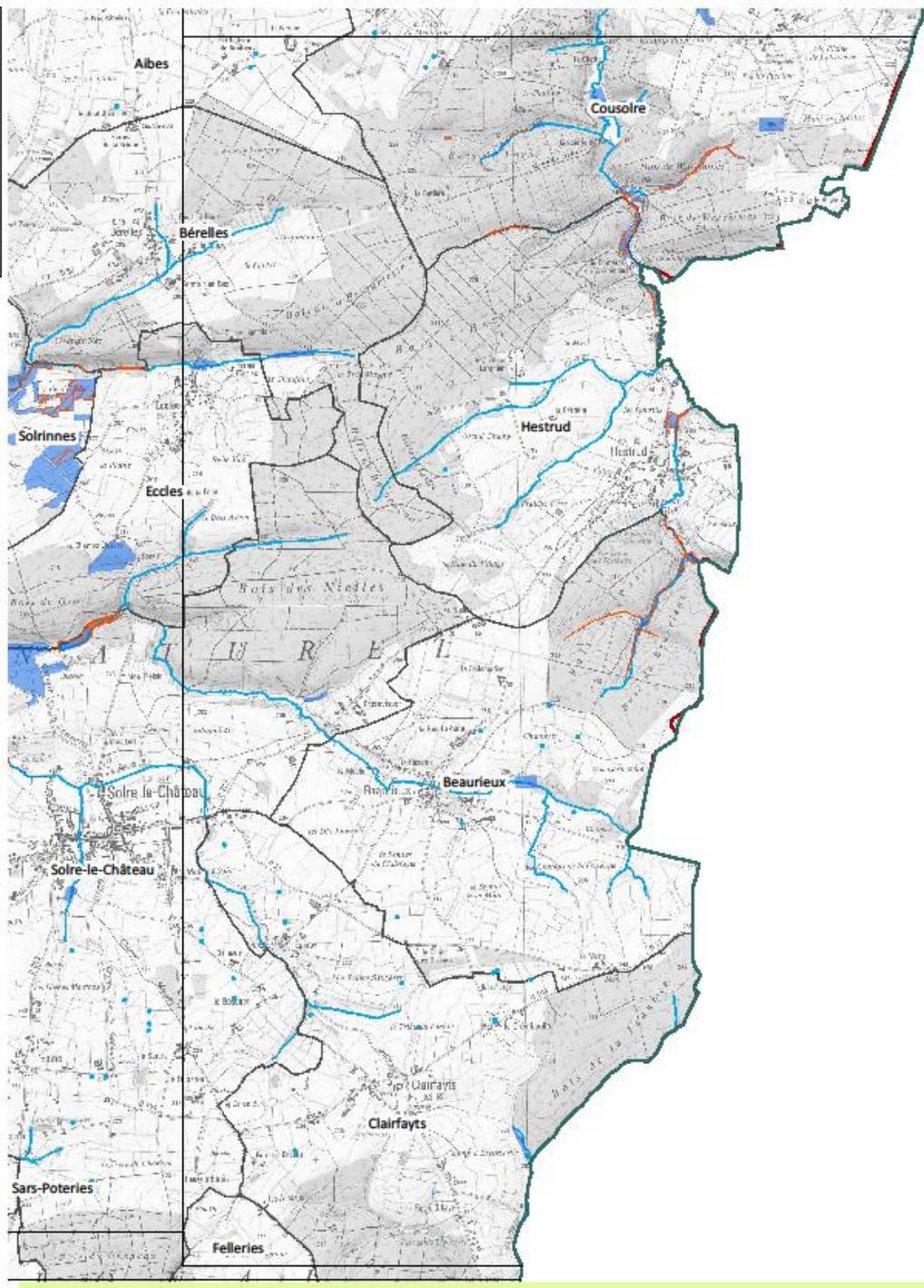
13

Zoom n°13

- Zones humides du SAGE 2018**
- Zones humides du SAGE à restaurer
  - Zones humides du SAGE
  - Secteurs où les zones humides du SAGE possèdent un enjeu agricole
- Zones humides remarquables**
- au titre de leur rôle de ZEC
  - au titre de la biodiversité
- Réseau hydrographique**
- Permanent
  - Mares
- Repères administratifs**
- Chefs-lieux de canton
  - Périmètre du Sage de la Sambre
  - Bassin versant de la Sambre
  - Limites communales

Sources :  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Inventaire des zones humides du SAGE © PNRA, 2019  
 Zones humides d'intérêt du SAGE © PNRA, 2009  
 Mares :  
 - Anciennes mares © Pnra, de 1995 à 1998  
 - Programmes/études © Pnra, de 2001 à 2009  
 - Inventaires et occupation du sol 2003 © PNRA, 2009 ;  
 - © Conservatoire Botanique National de Bailleul, 2004 ;  
 - Plan de Gestion des 2 Helpes © SIAECA, 2008  
 MAET 2009 à 2017 © Pnra, 2018  
 - Inventaires des mares CAMVS 2015 © CAMVS, 2017  
 - Prospection des mares - ICB 2012 à 2017 ; ABC 2018 ;  
 PUIJ CCSA  
 © PNRA, 2012 - 2017 ; PNRA, 2018 ; PNRA, 2018  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
 Limites communales, Chefs-lieux -  
 BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2019  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



## NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

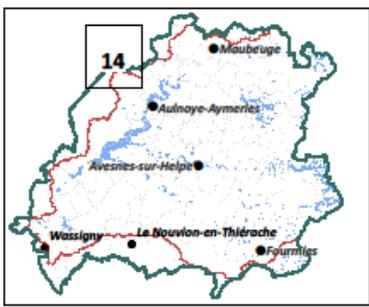
Modification

Suppression

## CHANGEMENTS APPORTES

Mise à jour des données  
 + ajout du classe des  
 Zones Humides suite à  
 la procédure de  
 modification





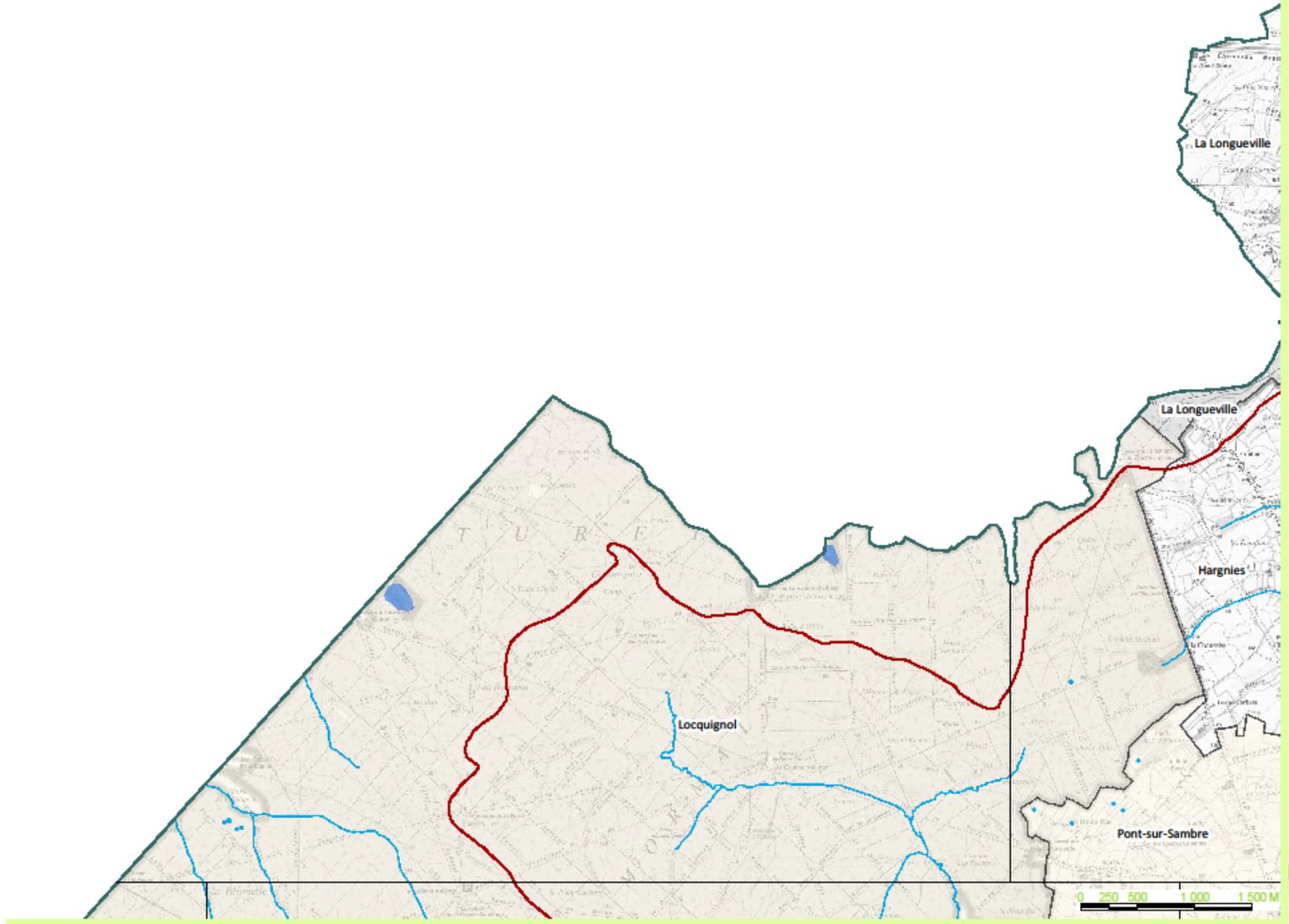
Zoom n°14

**Zones humides du SAGE 2018**

- Zones humides du SAGE à restaurer
- Zones humides du SAGE
- Secteurs où les zones humides du SAGE possèdent un enjeu agricole
- Zones humides remarquables au titre de leur rôle de ZEC
- Zones humides remarquables au titre de la biodiversité
- Réseau hydrographique
  - Permanent
  - Mares
- Repères administratifs
  - Chefs-lieux de canton
  - Périmètre du Sage de la Sambre
  - Bassin versant de la Sambre
  - Limites communales

Sources :  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Inventaire des zones humides du SAGE © PNRA, 2019  
 Zones humides d'intérêt du SAGE © PNRA, 2009  
 Mares :  
 - Anciennes mares © Pnra, de 1995 à 1998  
 - Programmes/études © Pnra, de 2001 à 2009  
 - Inventaires et occupation du sol 2003 © PNRA, 2009 ;  
 - © Conservatoire Botanique National de Bailleul, 2004 ;  
 - Plan de Gestion des 2 Helpes © SIAESEA, 2008  
 - MAET 2009 à 2017 © Pnra, 2018  
 - Inventaires des mares CAMVS 2015 © CAMVS, 2017  
 - Prospection des mares - ICB 2012 à 2017; ABC 2018 ;  
 - PUIJ CCSA  
 © PNRA, 2012 - 2017 ; PNRA, 2018 ; PNRA, 2018  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2019  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



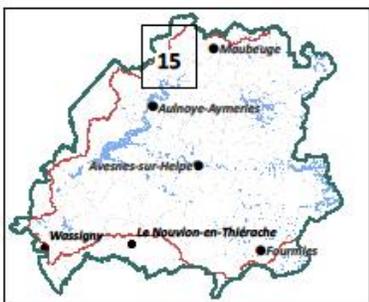
## NECESSITE D'EVOLUTION

- Mise à jour
- Modification
- Suppression

## CHANGEMENTS APPORTES

Mise à jour des données + ajout du classe des Zones Humides suite à la procédure de modification



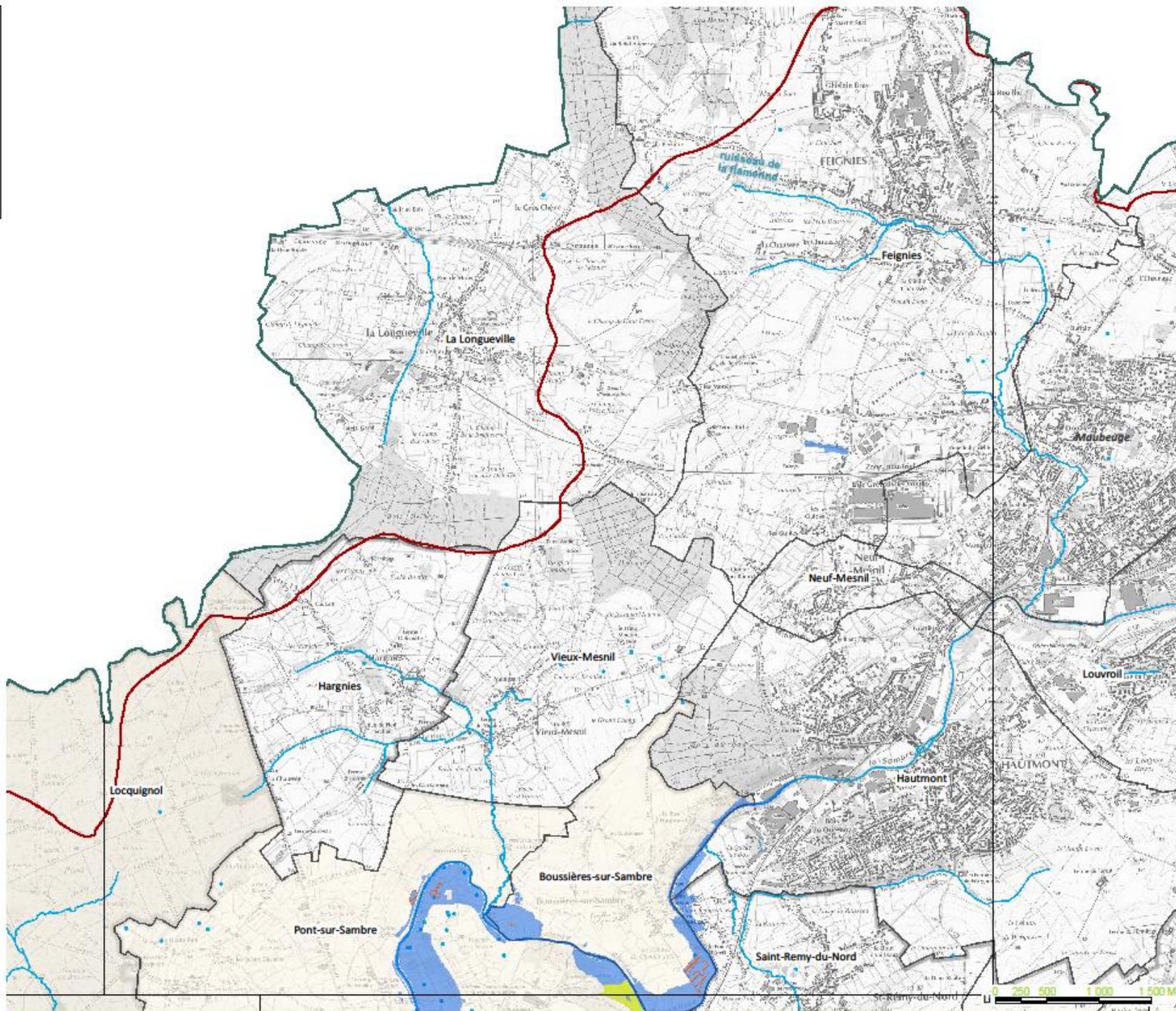


Zoom n°15

- Zones humides du SAGE 2018**
- Zones humides du SAGE à restaurer
  - Zones humides du SAGE
  - Secteurs où les zones humides du SAGE possèdent un enjeu agricole
  - Zones humides remarquables**
  - au titre de leur rôle de ZEC
  - au titre de la biodiversité
  - Réseau hydrographique**
  - Permanent
  - Mares
  - Repères administratifs**
  - Chefs-lieux de canton
  - Périmètre du Sage de la Sambre
  - Bassin versant de la Sambre
  - Limites communales

Sources :  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Inventaire des zones humides du SAGE © PNRA, 2019  
 Zones humides d'intérêt du SAGE © PNRA, 2009  
 Mares :  
 - Anciennes mares © Pnra, de 1995 à 1998  
 - Programmes/études © Pnra, de 2001 à 2009  
 - Inventaires et occupation du sol 2003 © PNRA, 2009 ;  
 - © Conservatoire Botanique National de Bailleul, 2004 ;  
 - Plan de Gestion des 2 Helpes © SIAECCA, 2008  
 - MAET 2009 à 2017 © Pnra, 2018  
 - Inventaires des mares CAMVS 2015 © CAMVS, 2017  
 - Prospection des mares - ICB 2012 à 2017 ; ABC 2018 ;  
 - PUII CCSA  
 © PNRA, 2012 - 2017 ; PNRA, 2018 ; PNRA, 2018  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2019  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



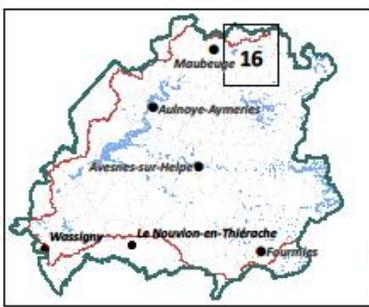
## NECESSITE D'EVOLUTION

- Mise à jour
- Modification
- Suppression

## CHANGEMENTS APPORTES

Mise à jour des données  
 + ajout du classe des Zones Humides suite à la procédure de modification



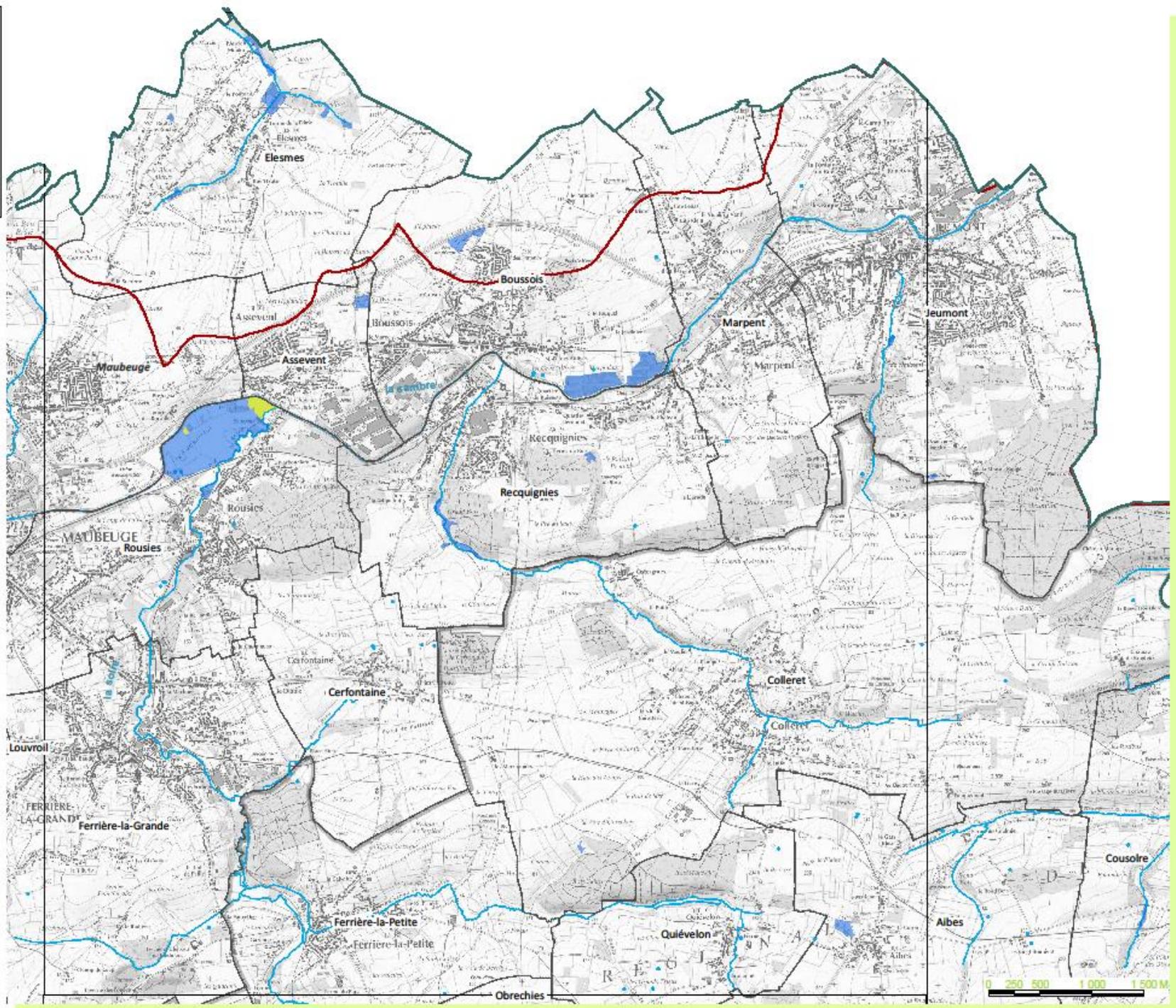


Zoom n°16

- Zones humides du SAGE 2018**
- Zones humides du SAGE à restaurer
  - Zones humides du SAGE
  - Secteurs où les zones humides du SAGE possèdent un enjeu agricole
  - Zones humides remarquables au titre de leur rôle de ZEC
  - au titre de la biodiversité
- Réseau hydrographique**
- Permanent
  - Mares
- Repères administratifs**
- Chefs-lieux de canton
  - Périmètre du Sage de la Sambre
  - Bassin versant de la Sambre
  - Limites communales

Sources :  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Inventaire des zones humides du SAGE © PNRA, 2019  
 Zones humides d'intérêt du SAGE © PNRA, 2009  
 Mares :  
 - Anciennes mares © Pnra, de 1995 à 1998  
 - Programmes/études © Pnra, de 2001 à 2009  
 - Inventaires et occupation du sol 2003 © PNRA, 2009 ;  
 - © Conservatoire Botanique National de Bailleul, 2004 ;  
 - Plan de Gestion des 2 Helpes © SIAECCA, 2008  
 - MAREY 2009 à 2017 © PNRA, 2018  
 - Inventaires des mares CAMVS 2015 © CAMVS, 2017  
 - Prospection des mares - ICB 2012 à 2017, ABC 2018 ;  
 - PULI CCSA  
 © PNRA, 2012 - 2017 ; PNRA, 2018 ; PNRA, 2018  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2019  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



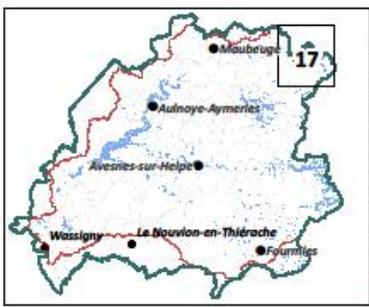
## NECESSITE D'EVOLUTION

- Mise à jour
- Modification
- Suppression

## CHANGEMENTS APPORTES

Mise à jour des données + ajout du classe des Zones Humides suite à la procédure de modification



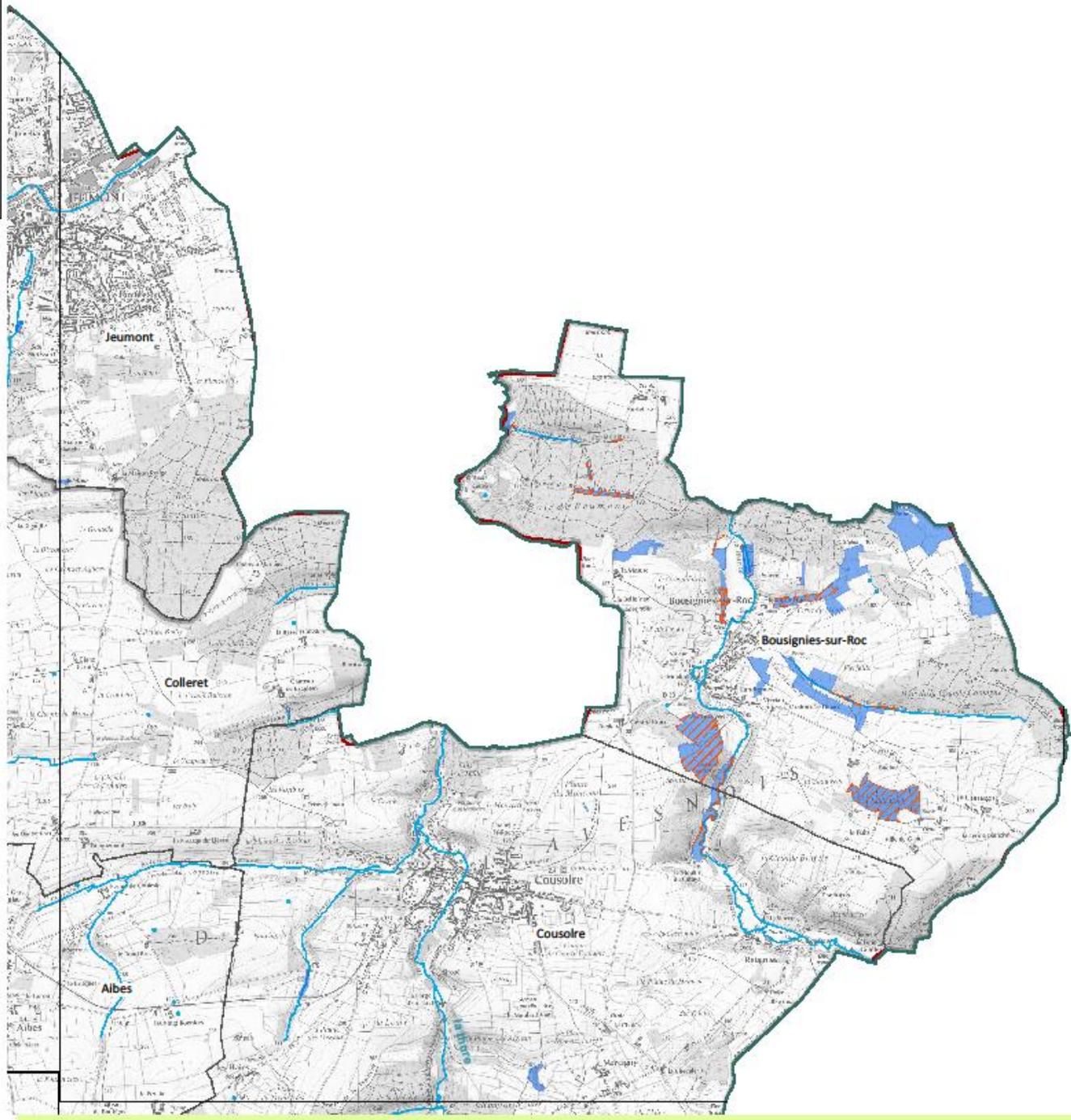


Zoom n°17

- Zones humides du SAGE 2018**
- Zones humides du SAGE à restaurer
  - Zones humides du SAGE
  - Secteurs où les zones humides du SAGE possèdent un enjeu agricole
  - Zones humides remarquables**
  - au titre de leur rôle de ZEC
  - au titre de la biodiversité
  - Réseau hydrographique**
  - Permanent
  - Mares
  - Repères administratifs**
  - Chefs-lieux de canton
  - Périmètre du Sage de la Sambre
  - Bassin versant de la Sambre
  - Limites communales

Sources :  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Inventaire des zones humides du SAGE © PNRA, 2019  
 Zones humides d'intérêt du SAGE © PNRA, 2009  
 Mares :  
 - Anciennes mares © Pnra, de 1995 à 1998  
 - Programmes/études © Pnra, de 2001 à 2009  
 - Inventaires et occupation du sol 2003 © PNRA, 2009 ;  
 - © Conservatoire Botanique National de Bailleul, 2004 ;  
 - Plan de Gestion des 2 Helpes © SIAECSA, 2008  
 - MAET 2009 à 2017 © Pnra, 2018  
 - Inventaires des mares CAMVS 2015 © CAMVS, 2017  
 - Prospection des mares - ICB 2012 à 2017 ; ABC 2018 ;  
 - PUIJ CCSA  
 © PNRA, 2012 - 2017 ; PNRA, 2018 ; PNRA, 2018  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2019  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



## NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

Modification

Suppression

## CHANGEMENTS APPORTES

Mise à jour des données  
 + ajout du classe des Zones Humides suite à la procédure de modification



# NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

Modification

Suppression

**Zone inondable**

Crue centennale

**Catastrophe naturelle**

Nombre d'arrêts (de 1984 à 2006)

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7

**Réseau hydrographique**

Cours d'eau permanents

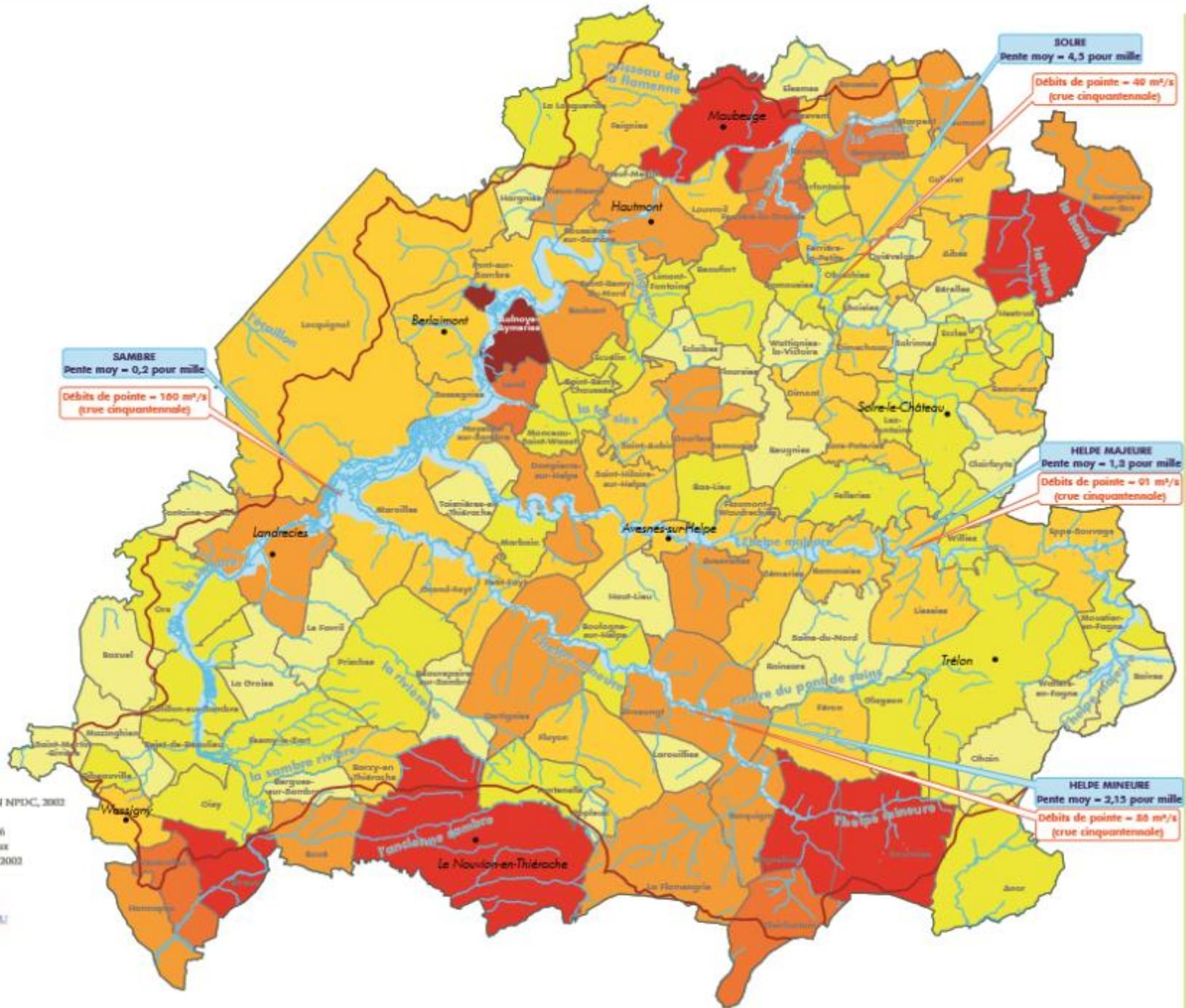
Bassin versant de la Sambre

**Repères administratifs**

Chefs-lieux (arrondissement/canton)

Périmètres du SAGE de la Sambre

Limites communales



Sources :

- Arrêtés de catastrophes naturelles © Parc naturel régional de l'Avesnois, 2004
- Débits de pointe, pentes moyennes - © DIREN - 1988
- Crue centennale - Atlas des zones inondables © DIREN NPOC, 2002
- Bassin versant © AJAP - 2003
- SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006
- Limites communales, réseau hydrographique, chefs lieux arrondissement / de Cantons - BD Topo © IGN, Paris, 2002

Réalisation : ENER/SMPNRA, Mars 2013 1/150 000  
Copie et reproduction interdites



# NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

Modification

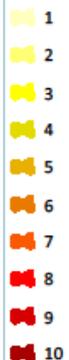
Suppression

# CHANGEMENTS APPORTES

Mise à jour des données

Enveloppe de crue centennale identifiée au sein des Plans de Prévention des Risques d'Inondation

## Nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles (1986 à 2016)

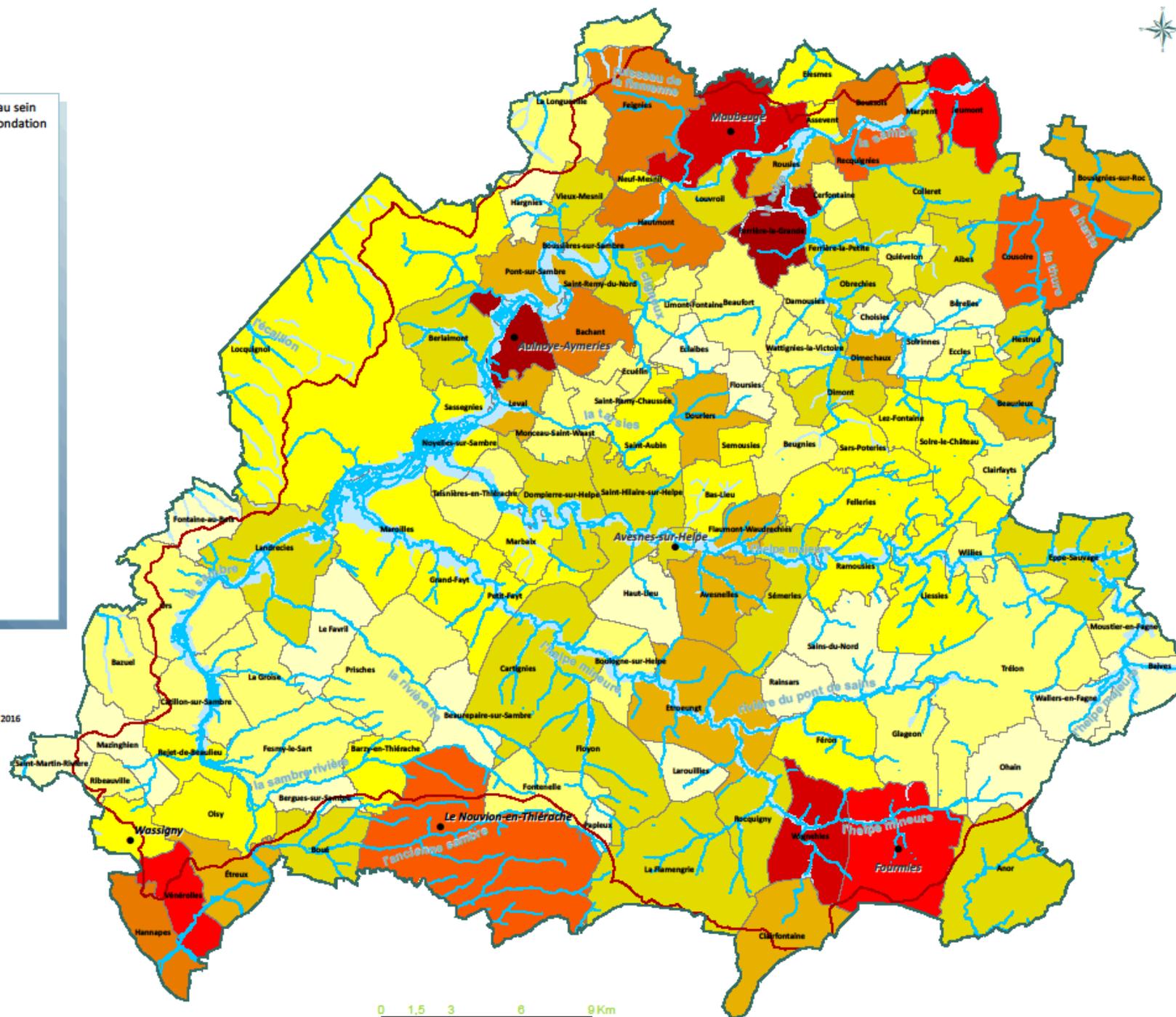


## Réseau hydrographique

Permanent

## Repères administratifs

- Chefs-lieux de canton
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Bassin versant de la Sambre
- Limites communales



Sources :  
Nombre d'arrêtés catastrophes naturelles (1986/2016) © DOTM, 2016  
PPRI © DOTM, 2017  
AZI © DREAL, 2013  
SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
Bassin versant © AEAP - 2003  
Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Novembre 2018, 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



0 1,5 3 6 9 Km



**PPRI en 2017**

PPRI multiples \*

PPRI approuvé

L'Aunelle-Hogneau

L'Helpe Mineure

L'Helpe Majeure

La Sambre

La Selle

La Solre

Vallée de l'Oise entre Alisonville et Mondrepuis

PPRI prescrit

La Rhonelle

**Réseau hydrographique**

Permanent

**Repères administratifs**

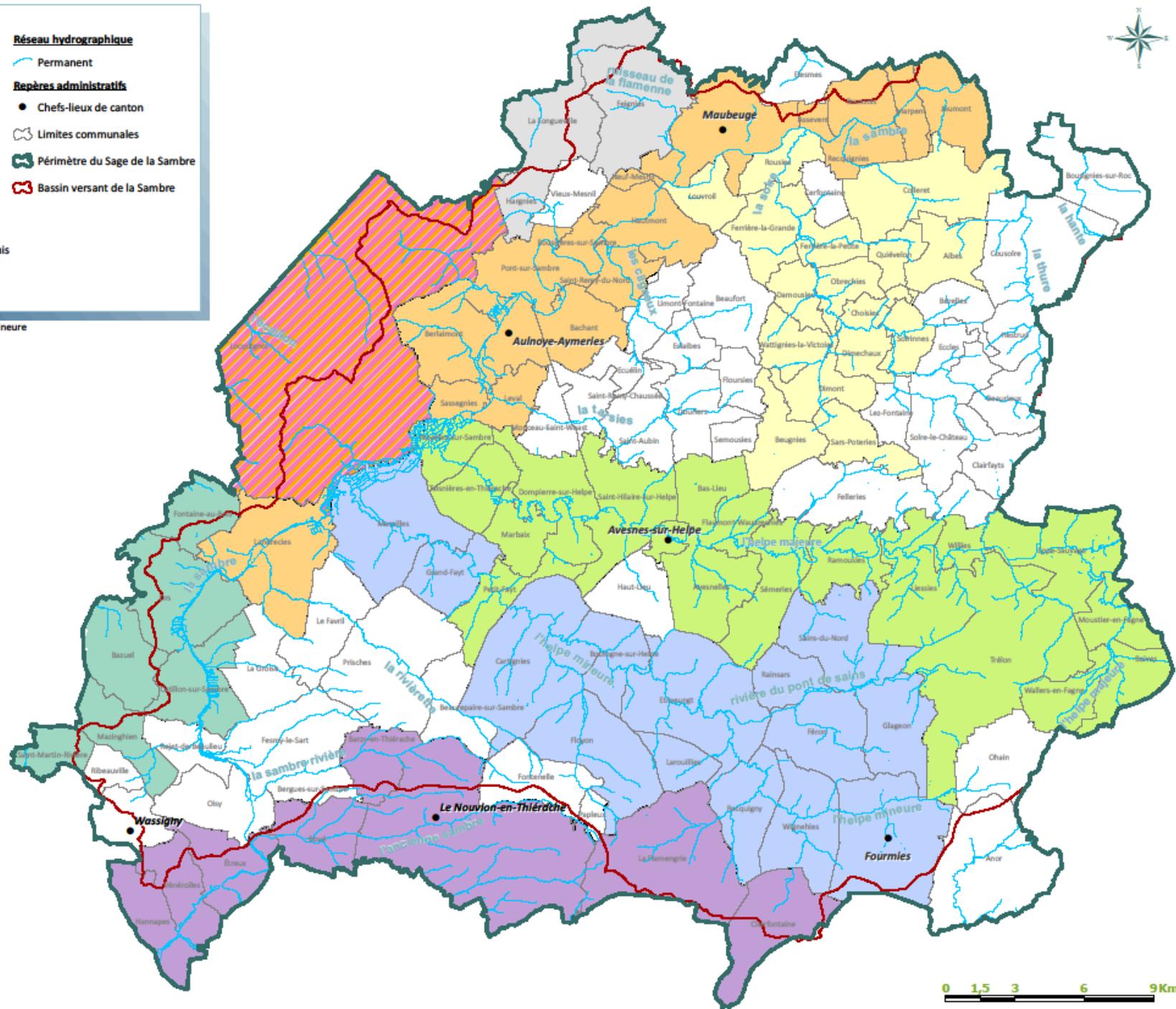
Chefs-lieux de canton

Limites communales

Périmètre du Sage de la Sambre

Bassin versant de la Sambre

\* Aunelle-Hogneau, Ecaillon, Rhonelle, Sambre, Helpe Mineure



## NECESSITE D'EVOLUTION

- Mise à jour
- Modification
- Suppression

## CHANGEMENTS APPORTES

- Mise à jour des données

Sources :  
 PPRI © PNRA, 2018, d'après DDTM Nord, 2017  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013  
 Réalisation : ENR/SMPNRA, Novembre 2018, 1/150 000 - Copie et reproduction interdites





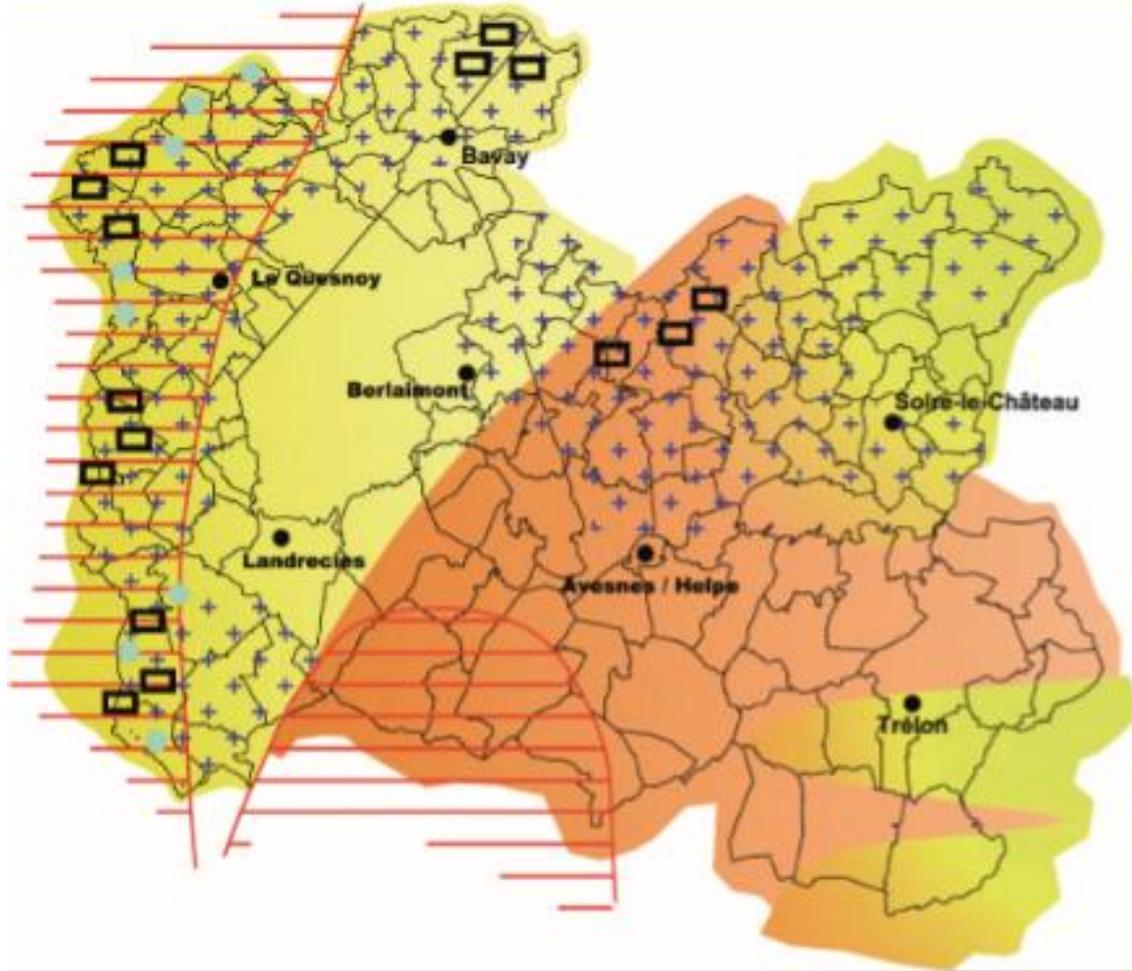


## NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

Modification

Suppression



Légende :

Facteurs liés au type de sols

- Sols bruns lessivés (limons éoliens ou argileux)
- Sols bruns décarbonatés divers
- Sols très sensibles à la battance

Facteurs liés à l'occupation du sol

- Mode d'affectation des sols sensible à l'érosion
- Sols nus en mars
- Grand parcellaire

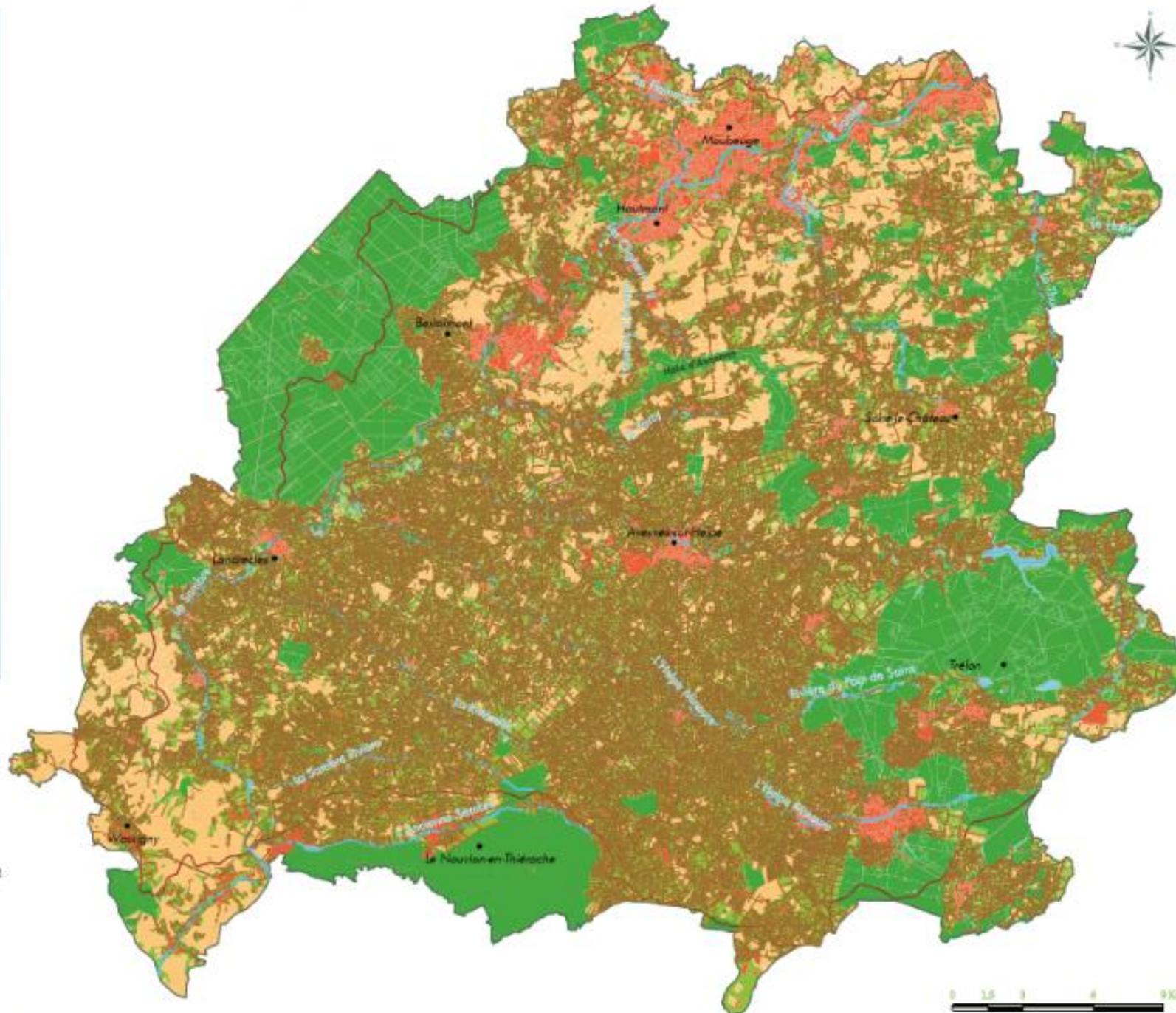


# NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

Modification

Suppression



- Occupation du sol en 2008  
sauf pour Hannappes et  
Clairfontaine 2001
- Espaces boisés
  - Prairie
  - Eau superficielle
  - Culture
  - Espace artificialisé
- Linéaire de haies en 2008  
(mise à jour depuis pour  
certaines communes)
- Réseau routier
- Axe régional et local
- Réseau hydrographique
- course d'eau principal
- Bassin versant de la Sambre
- Regroupement administratif
- Chefs-lieux (arrondissement/  
canton)
- Périmètre du Sage de la Sambre

Sources :  
Occupation du sol et linéaire de haies  
- photo-interprétation © SMPNRA, 2003  
avec mise à jour terrain de 2007 à 2011  
pour certaines communes ; sauf pour  
Hannappes et Clairfontaine © Conseil  
Régional de Picardie, 2001  
Bassin versant © AEAP - 2008  
Réseau hydrographique et routier, limites  
communales, Chefs lieux arrondissement  
/ de Cantons - BD Topo © IGN, Paris, 2002

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2011,  
1/150 000  
Copie et reproduction interdites



# NECESSITE D'EVOLUTION

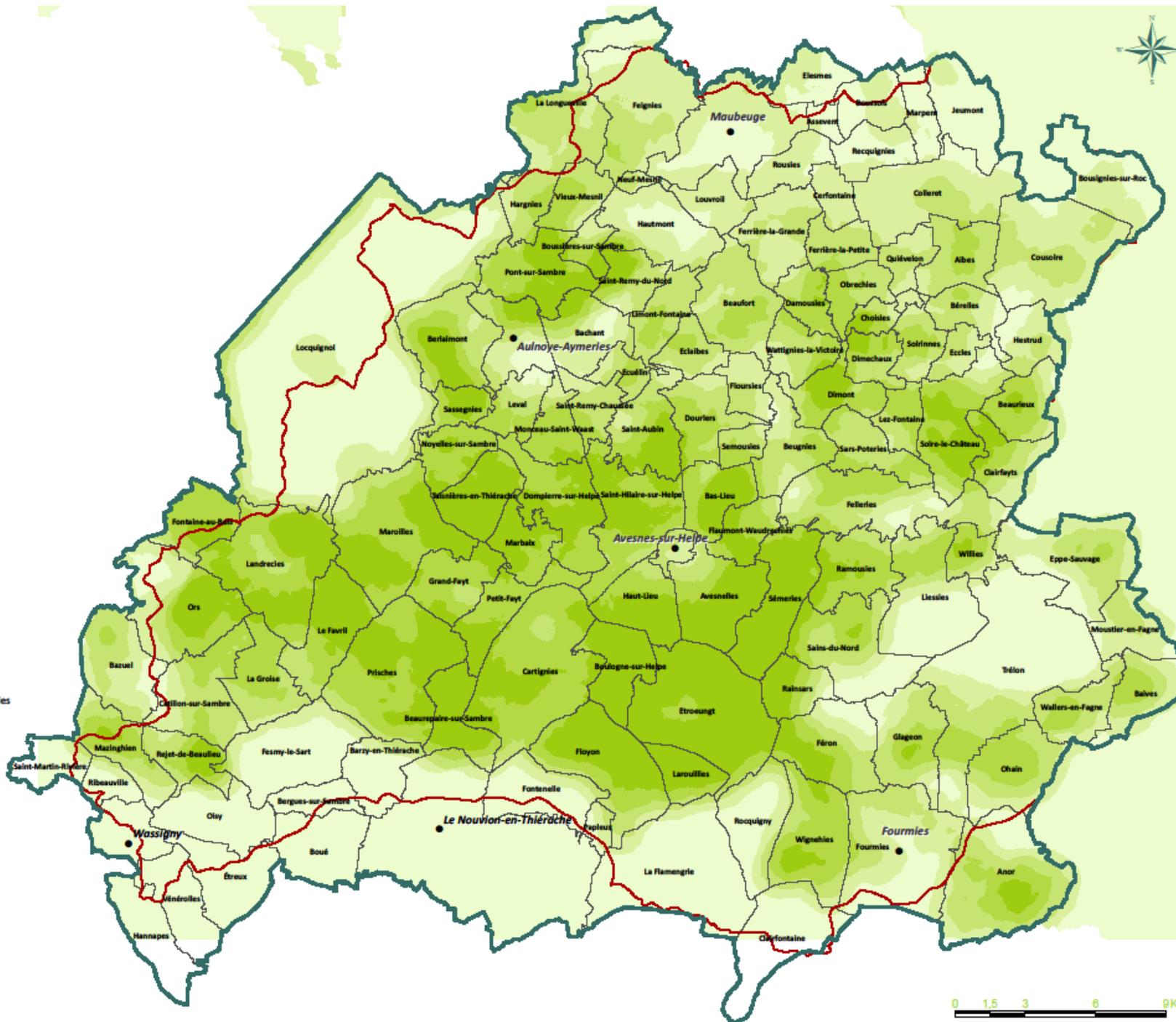
Mise à jour

Modification

Suppression

# CHANGEMENTS APPORTES

Mise à jour des données  
+ simplification de la  
carte



**Densité de haies en 2015 (m/ha)**

- 0 - 23,89
- 23,89 - 65,98
- 65,98 - 111,49
- 111,49 - 159,28
- 159,28 - 290,12

**Repères administratifs**

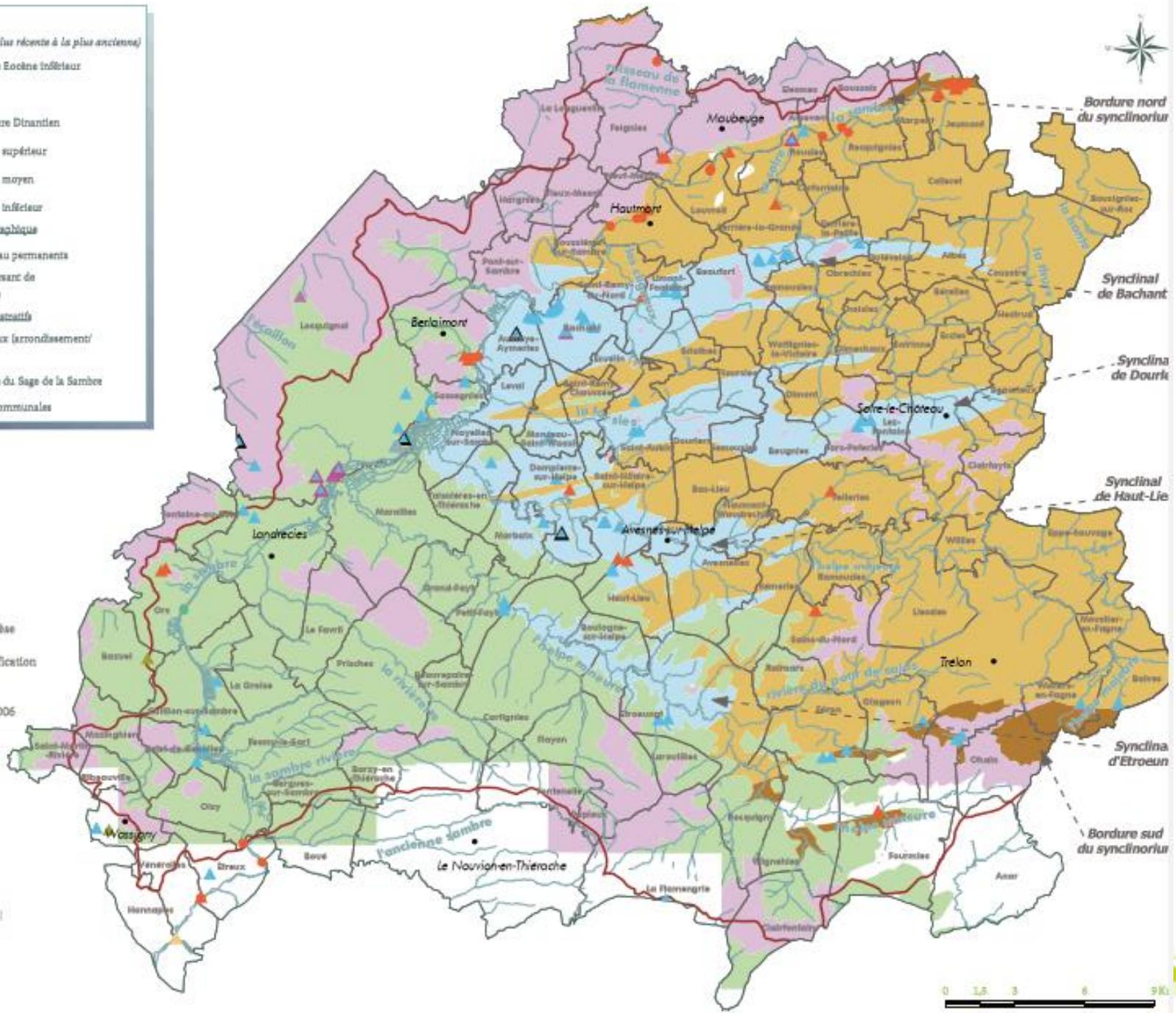
- Chefs-lieux de canton
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Bassin versant de la Sambre
- Limites communales

Sources :  
Densité de haies, d'après les mises à jour du linéaire de haies  
© 2009 - 2017, d'après Linéaires de haies - photo-interprétation 2009 © PNRA, 2012  
Nombre d'arrêtés catastrophes naturelles (1986/2016) © DDTM, 2016  
SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
Bassin versant © AEAP - 2003  
Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2019,  
1/150 000 - Copie et reproduction interdites



Liages des captages	Géologie
De surface, en activité	Epoque (de la plus récente à la plus ancienne)
● Industriel	Paléozoïque Eocène inférieur
● Alimentation du Canal	Crétacé
Souterrains, en activité	Carbonifère Dinantien
▲ Eau potable	Dévonien supérieur
▲ Industriel	Dévonien moyen
▲ Agricole	Dévonien inférieur
▲ Divers	Réseau hydrographique
▲ A contrôler	Cours d'eau permanents
▲ Usage inconnu	Basin versant de la Sambre
Souterrains, en projet	Repères administratifs
▲ Eau potable	Chefs-lieux (arrondissement/canton)
Souterrains, en perspective d'abandon	Périmètre du Sage de la Sambre
▲ Eau potable	Limites communales



Sources :  
 Captages © Agence de l'Eau Artois-Picardie, 2011  
 Géologie simplifiée © BURGEAP "Etude de synthèse sur l'eau des sites carriers de l'Avesnois" - 2002 / Parc naturel régional de l'Avesnois, d'après simplification de la Carte Géologique de France à 1/50000 - (Bd Scan-Géol50) © BRGM 2001  
 SAGE © PNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2005  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Limites communales, réseau hydrographique, chefs lieux arrondissement / de Cantons - BD Topo © IGN, Paris, 2002

Réalisation : ENR/x/SMPNRA, Mars 2011,  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



## NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

Modification

Suppression

## CHANGEMENTS APPORTES

Fusion avec la carte des captages



# NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

Modification

Suppression

**Etat des captages souterrains pour l'alimentation en eau potable**

- ▲ En activité
- ▲ En projet
- ▲ En perspective d'abandon
- ▲ Abandonné (fermé)

**Périmètres de protection des captages**

- Immédiet
- Rapprocha
- Eloigné

**Géologie**

*Epo que (de la plus récente à la plus ancienne)*

- Paléocène Eocène Inférieur
- Crétacé
- Carbonifère Dinantien
- Dévonien supérieur
- Dévonien moyen
- Dévonien inférieur

**Réseau hydrographique**

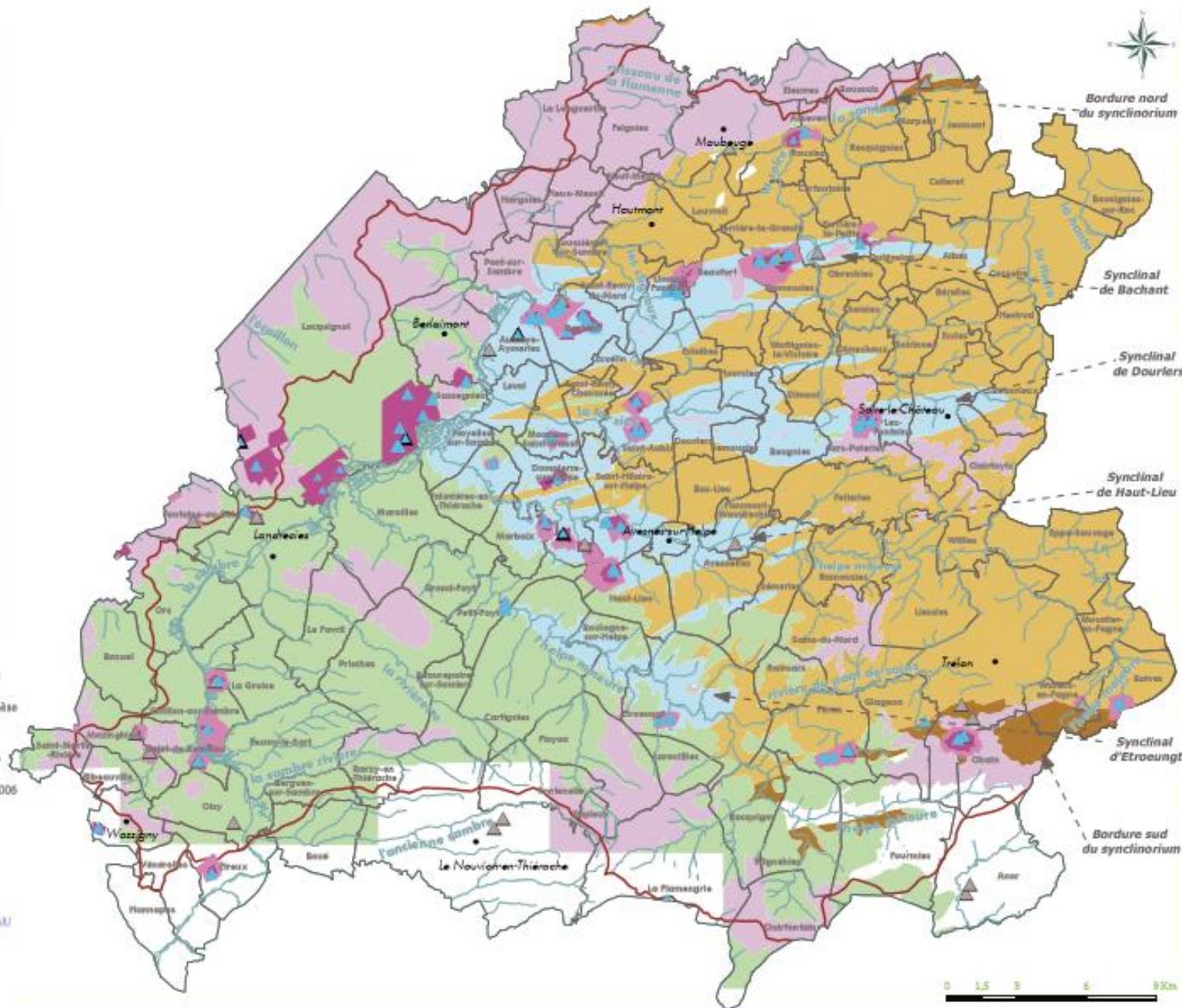
- Cours d'eau permanents
- Basin versant de la Sambre

**Replais administratifs**

- Chefs-lieux (arrondissement/canton)
- Métropole du Sage de la Sambre
- Limites communales

Sources :  
Captages eau potables et périmètre de protection © Agence de l'Eau Artois-Picardie, 2011  
Géologie simplifiée © BURGEAP "Etude de synthèse sur l'eau des sites carrières de l'Avesnois" - 2002 / Parc naturel régional de l'Avesnois, d'après simplification de la Carte Géologique de France à 1/50000 - (Bd Sean-Géol50) © BRGM 2001  
SAGE © PNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
Basin versant © AEAP - 2008  
Limites communales, réseau hydrographique, chefs lieux arrondissement / de Cantons - BD Topo © IGN, Paris, 2002

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2011,  
1/150 000 - Copie et reproduction interdites



**Usages des captages**

**De surface, en activité**

- Alimentation du canal
- Industriel

**Souterrain, en activité**

- ▲ Eau potable
- ▲ Irrigation
- ▲ Industriel
- ▲ Usage inconnu

**Souterrain, en projet**

- ▲ Eau potable

**Souterrain, perspective d'abandon**

- ▲ Eau potable

**Périmètre de protection des captages**

- Immédiat
- Rapproché
- Eloigné

**Géologie**

**Epoque (de la plus récente à la plus ancienne)**

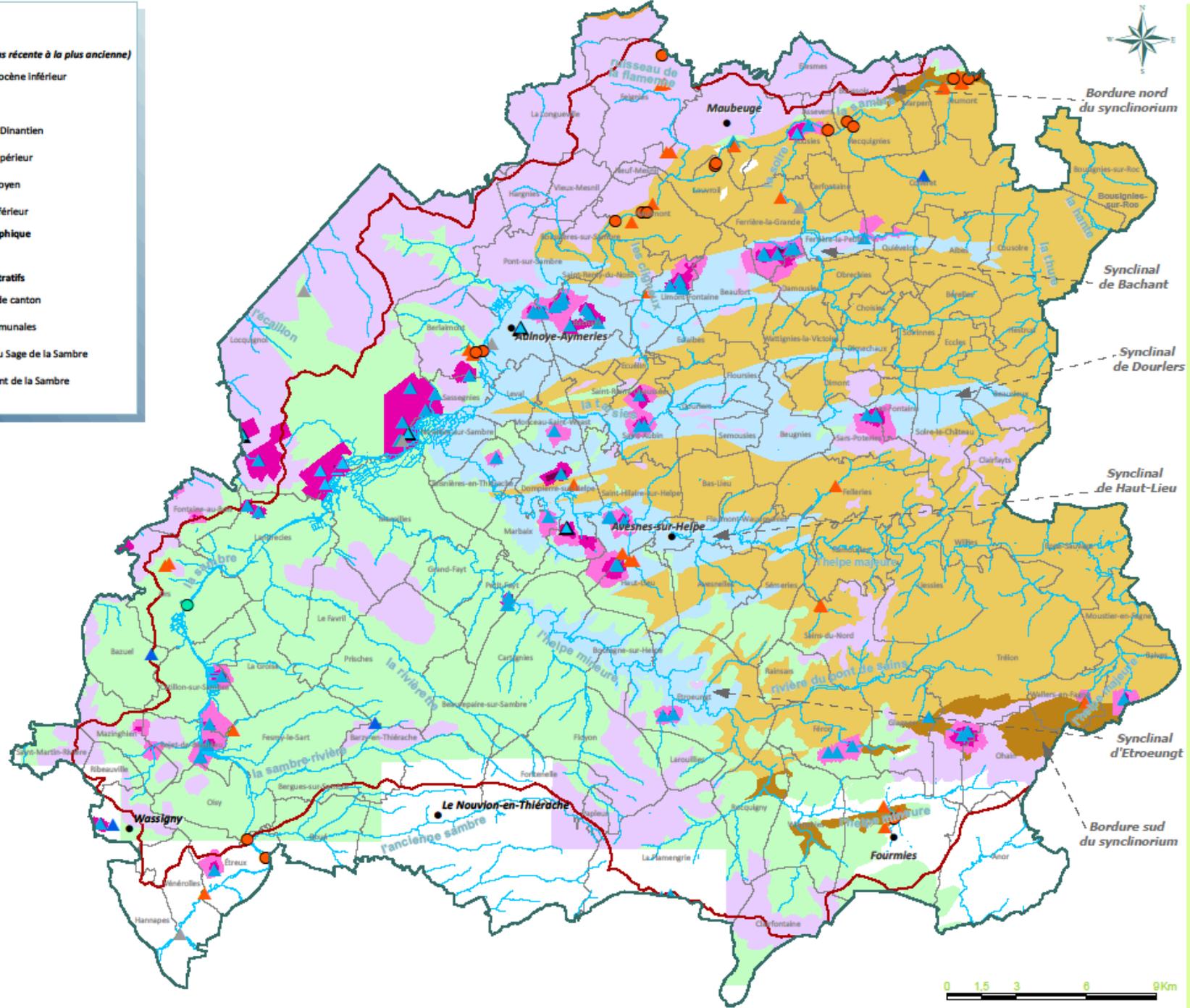
- Paléocène Eocène inférieur
- Crétacé
- Carbonifère Dinantien
- Dévonien supérieur
- Dévonien moyen
- Dévonien inférieur

**Réseau hydrographique**

- Permanent

**Repères administratifs**

- Chefs-lieux de canton
- Limites communales
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Bassin versant de la Sambre



## NECESSITE D'EVOLUTION

- Mise à jour
- Modification
- Suppression

## CHANGEMENTS APPORTES

Mise à jour des données + fusion avec la carte des périmètres de captage

Sources :  
 Captages et périmètres de captages © A.E.A.P., 2017  
 Géologie simplifiée © BURGEAP "Etude de synthèse sur l'eau des sites carrières de l'Avesnois" - 2002 / Parc naturel régional de l'Avesnois, d'après simplification de la Carte Géologique de France à 1/50000 - (Bd Scan-Géol50) © BRGM 2001  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017  
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

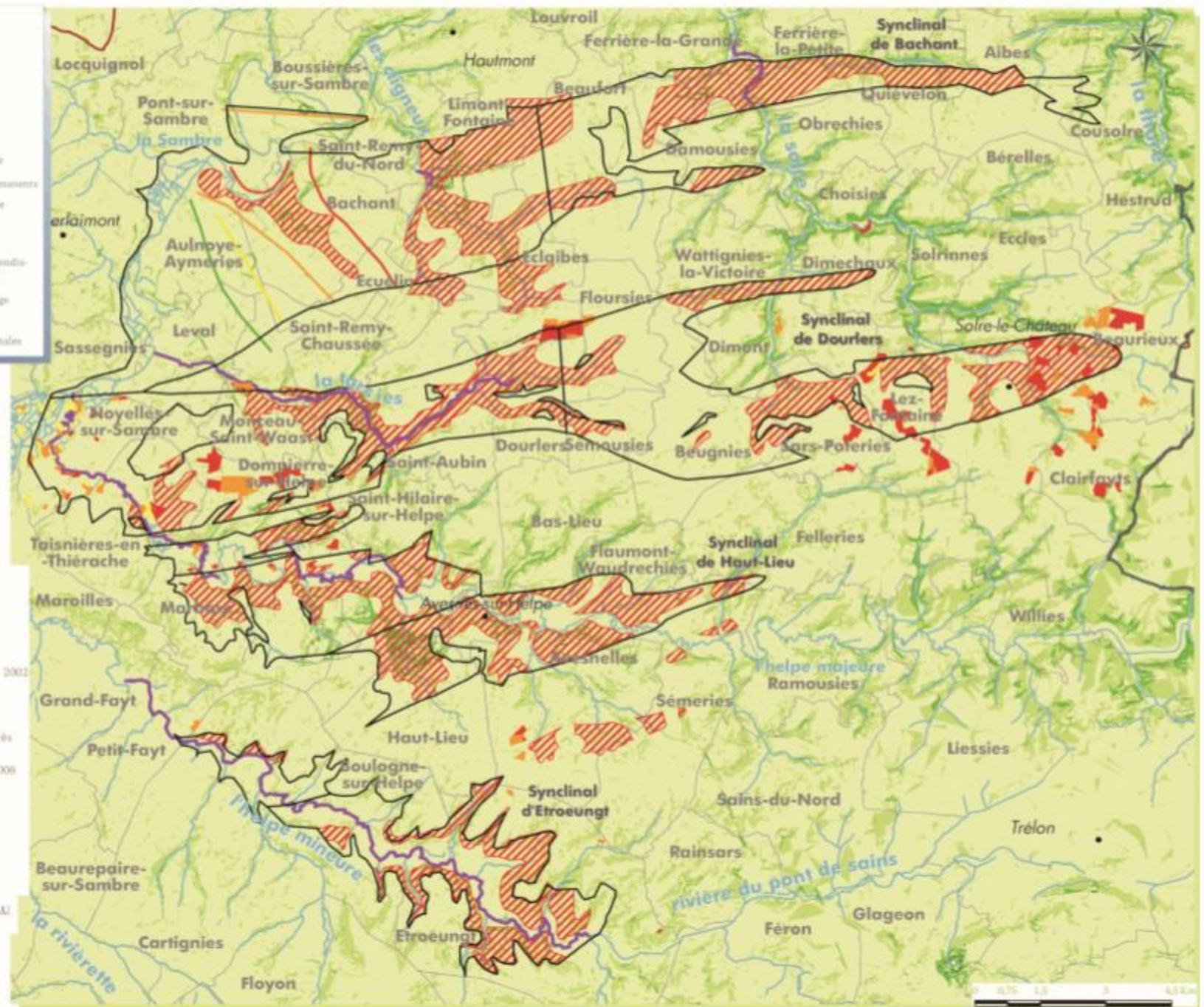
Réalisation : ENR/SMPNRA, Novembre 2018, 1/150 000 - Copie et reproduction Interdites





Sources :  
 Zones de pertes © SMPNRA d'après Candron - Clément, 1972 et Ricourt, 1975  
 Pédologie © PNRA /DRAF/ASAD/ICG - d'après les inventaires de 1980 à 2004  
 Synclinaux © BURGEAP " Etude de synthèse sur l'eau des sites carrières de l'Avesnois" / PNRA - 2002  
 Aquifères (gloingie)/Calcaires affleurants © PNRA, d'après Cartes, 1/50 000 BRGM - 2005 / © IGN-Paris - 1994.  
 Pentes © Parc naturel régional de l'Avesnois, d'après MNT © PPIGE/IZG, 2005  
 SAGE © PNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Limites communales, réseau hydrographique, chefs lieux arrondissement / de Cantons - BD Topo © IGN, Paris, 2002

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2011,  
 1/115 000 - Copie et reproduction interdites



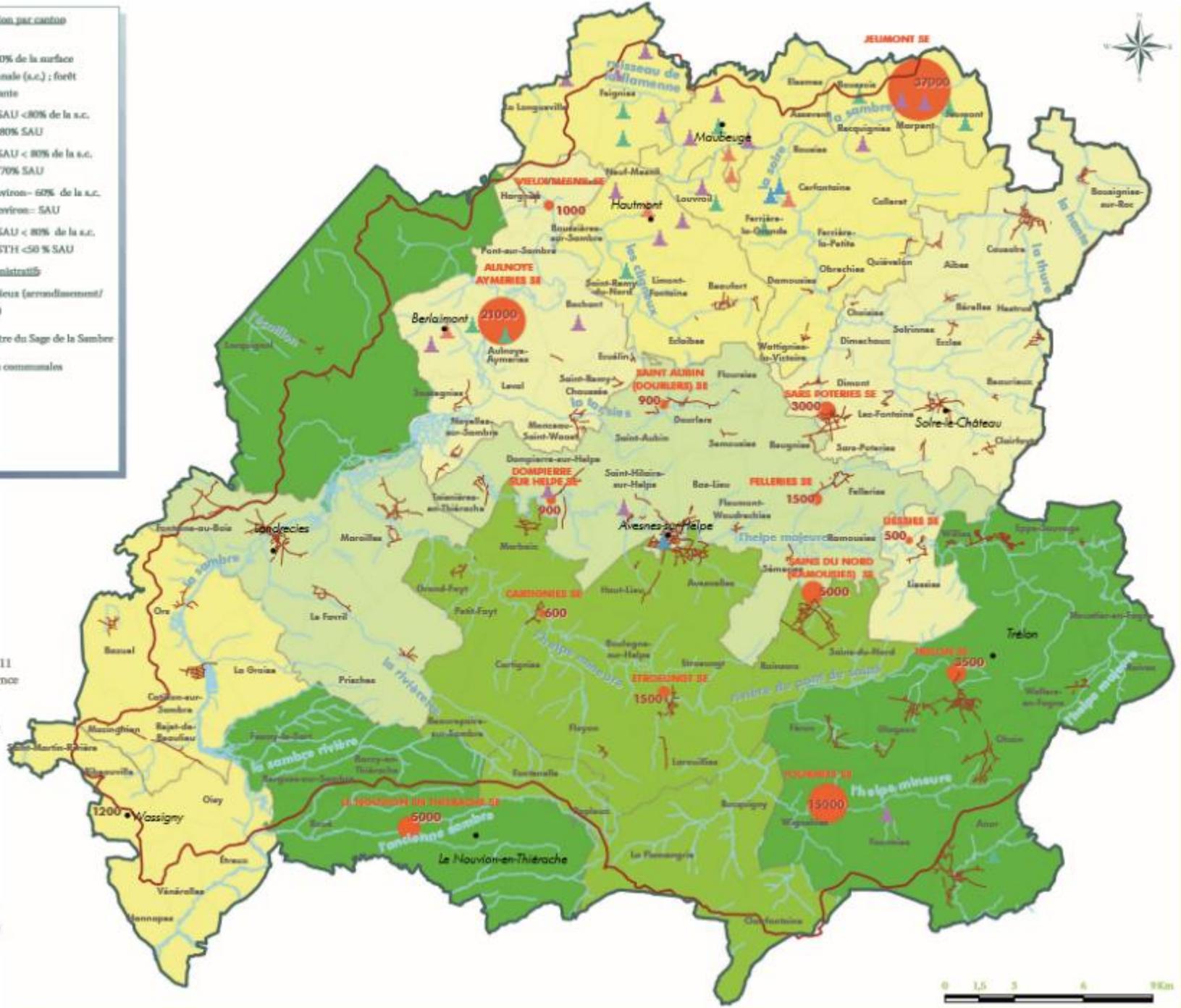
## NECESSITE D'EVOLUTION

- Mise à jour
- Modification
- Suppression

## CHANGEMENTS APPORTES

Fusion avec la carte des captages





Sources :  
 Réseau de collecte des eaux usées © Norrède, 2011  
 Capacité des stations d'épuration urbaine © Agence de l'Eau Artois-Picardie (AEAP), 2009  
 Donnée dysfonctionnement © AEAP, 2004  
 Risque de pollution - RGA © BD Agreste - 1999  
 Sites et sols pollués © BASOL/MEDD, 2004  
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Limites communales, Chefs lieux arrondissement / de Cantons - BD Topo © IGN, Paris, 2002

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2011,  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



## NECESSITE D'EVOLUTION

- Mise à jour
- Modification
- Suppression

## CHANGEMENTS APPORTES

Fusion avec la carte des captages



## NECESSITE D'EVOLUTION

Mise à jour

Modification

Suppression

## CHANGEMENTS APPORTES

Aucun



**Bilan quantitatif des aquifères sous l'hypothèse défavorable**

- déficitaire
- équilibre fragile
- équilibré
- excédentaire

**Géologie**  
*Epoque (de la plus récente à la plus ancienne)*

- Paléozoïque Eocène inférieur
- Crétacé
- Carbonifère Dinantien
- Dévonien supérieur
- Dévonien moyen
- Dévonien inférieur

**Réseau hydrographique**

- Cours d'eau permanents
- Bassin versant de la Sambre

**Repères administratifs**

- Chef-lieu (arrondissement/canton)
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Limites communales

Sources :

Aquifères (géologie)/Calcaires effluents  
 © SDFP/BRGM d'après Ceris, 1/50 000 BRGM - 2003 / © IGN-Paris - 1994.

Géologie simplifiée © BURGEAP "Etude de synthèse sur l'état des sites carrières de l'Avesnois" - 2002 / Parc naturel régional de l'Avesnois, d'après simplification de la Carte Géologique de France à 1/50000 - (Ed Sean-Géolo) © BRGM 2001

SAGE © PNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006

Bassin versant © AEAP - 2003

Limites communales, réseau hydrographique, chefs lieux arrondissement / du Cantons - BD Topo © IGN, Paris, 2002

Réalisation : ENR/EMF/NA, Mars 2011, 1/115 000 - Copie et reproduction interdites





**NECESSITE D'EVOLUTION**

Mise à jour

Modification

Suppression

**CHANGEMENTS APPORTES**

Aucun

- Captages asséchés
- Zone d'assècs
- Cours d'eau potentiellement influencé par les prélèvements
- Zones de perte des cours d'eau
- Réseau hydrographique**
- Cours d'eau permanents
- Bassin versant de la Sambre
- Repères administratifs**
- Chefs-lieux (arrondissement/canton)
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Limites communales

Sources :  
 Zones de pertes © SMPNRA d'après Caudron - Clément, 1972 et Ricoart, 1975  
 Données captages asséchés et cours d'eau influencés © BURGEAP, 2004  
 SAGE © PNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Bassin versant © AEAP - 2003  
 Limites communales, réseau hydrographique, chefs lieux arrondissement / de Cantons - BD Topo © IGN, Paris, 2002

Réalisation : ENRz/SMPNRA, Mars 2011.  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



0 1,5 3 6 9Km





Sources :

Captages et prélèvements © Agence de l'Eau Artois-Picardie, 2011

Carrières © StGALE (CR Nord-Pas de Calais), 1997

Géologie simplifiée © BURGEAP "Etude de synthèse sur l'eau des sites carrières de l'Avesnois" - 2002 / Parc naturel régional de l'Avesnois, d'après simplification de la Carte Géologique de France à 1/50000 - (Bd Scan-Géo50) © BRGM 2001

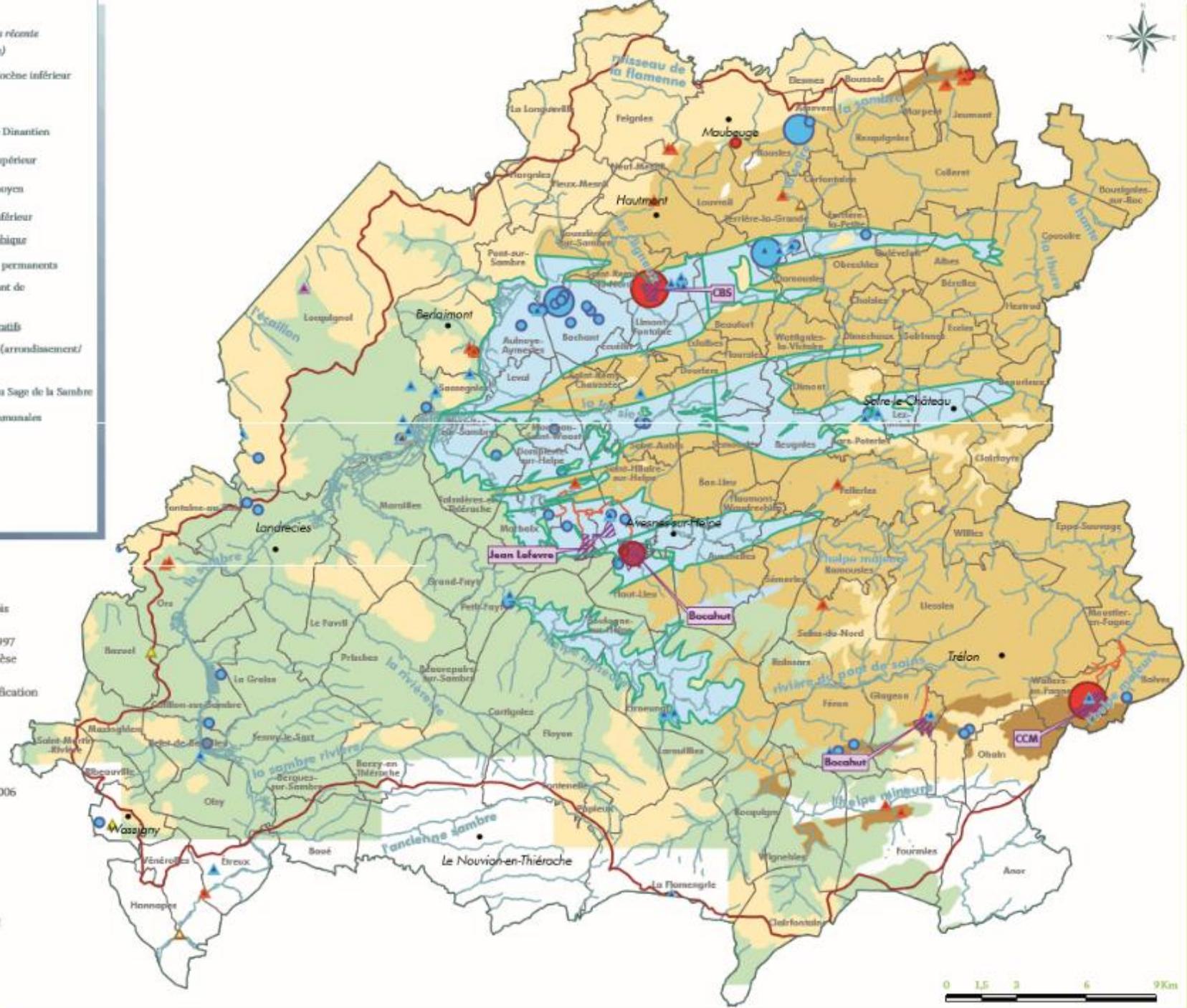
Aquifères (géologie)/Calcaires affleurants © PNRA d'après Cartes, 1/50 000 BRGM - 2003 / © IGN-Paris - 1994

SAGE © PNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006

Bassin versant © AEAP - 2003

Limites communales, réseau hydrographique, chefs lieux arrondissement / de Cantons - BD Topo © IGN, Paris, 2002

Réalisation : ENRx/SMPNRA, Mars 2011, 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



## NECESSITE D'EVOLUTION

- Mise à jour
- Modification
- Suppression

## CHANGEMENTS APPORTES

Mise à jour des données + fusion avec la carte des périmètres de captage



Plans d'eau subissant des  
proliférations algales estivales

Zone d'assec

Zone de modification artificielle  
du débit des cours d'eau

Zones de perte des cours d'eau

Barrage du Val-Joly

Type de stations hydrométriques

Limnigraphique

Limnimétrique / débitmétrique

Débitmétrique par ultrasons

Jaugeage moulinet

Réseau hydrographique

Cours d'eau permanents

Bassin versant de  
la Sambre

Géologie

Epoque (de la plus récente à la plus ancienne)

Paléocène Eocène inférieur

Cétoacé

Carbonifère Dinantien

Dévonien supérieur

Dévonien moyen

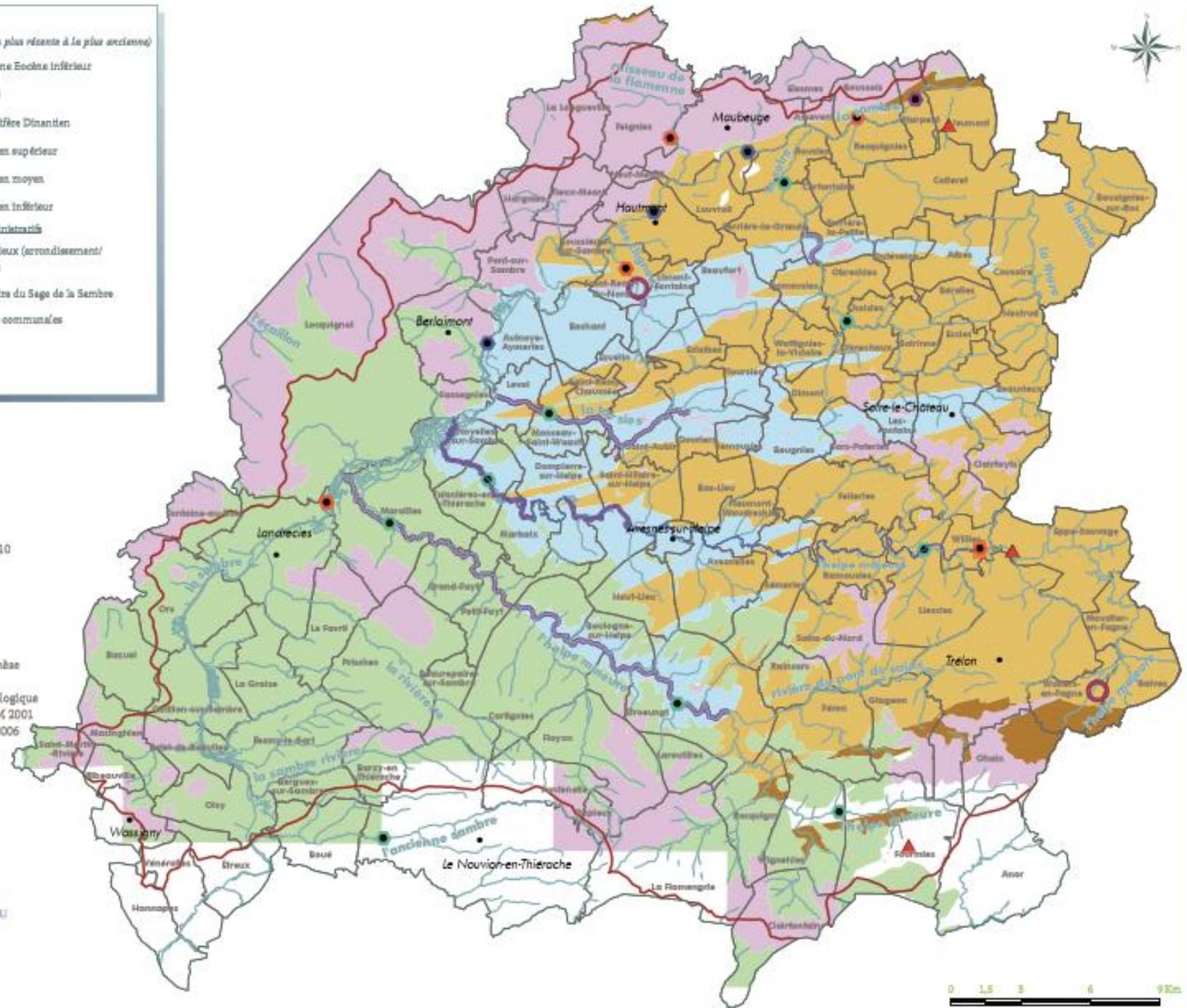
Dévonien inférieur

Réseau administratif

Chefs-lieux (arrondissement/  
canton)

Périmètre du Sage de la Sambre

Limites communales



Sources :

Barrage © Parc naturel régional de l'Avesnois, 2010

Stations hydrométriques © Agence de l'Eau  
Artois Picardie (AEAP), 2011

Modification du débit © PNRA, 2007

Assec © BURGEAP, 2004

Zones de perte © SMPNRA d'après Caudron  
- Clément, 1972 et Rloourt, 1975

Géologie simplifiée © BURGEAP "Etude de synthèse  
sur l'eau des sites carrières de l'Avesnois" - 2002 /  
SMPNRA, d'après simplification de la Carte Géologique  
de France à 1/50000 - (Bd Scan-Géolo) © BRGM 2001

SAGE © PNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006

Bassin versant © AEAP - 2003

Limites communales, réseau hydrographique,  
chefs lieux arrondissement / de Cantons  
- BD Topo © IGN, Paris, 2002

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2011,  
1/150 000 - Copie et reproduction interdites



## NECESSITE D'EVOLUTION

- Mise à jour
- Modification
- Suppression

## CHANGEMENTS APPORTES

Aucun



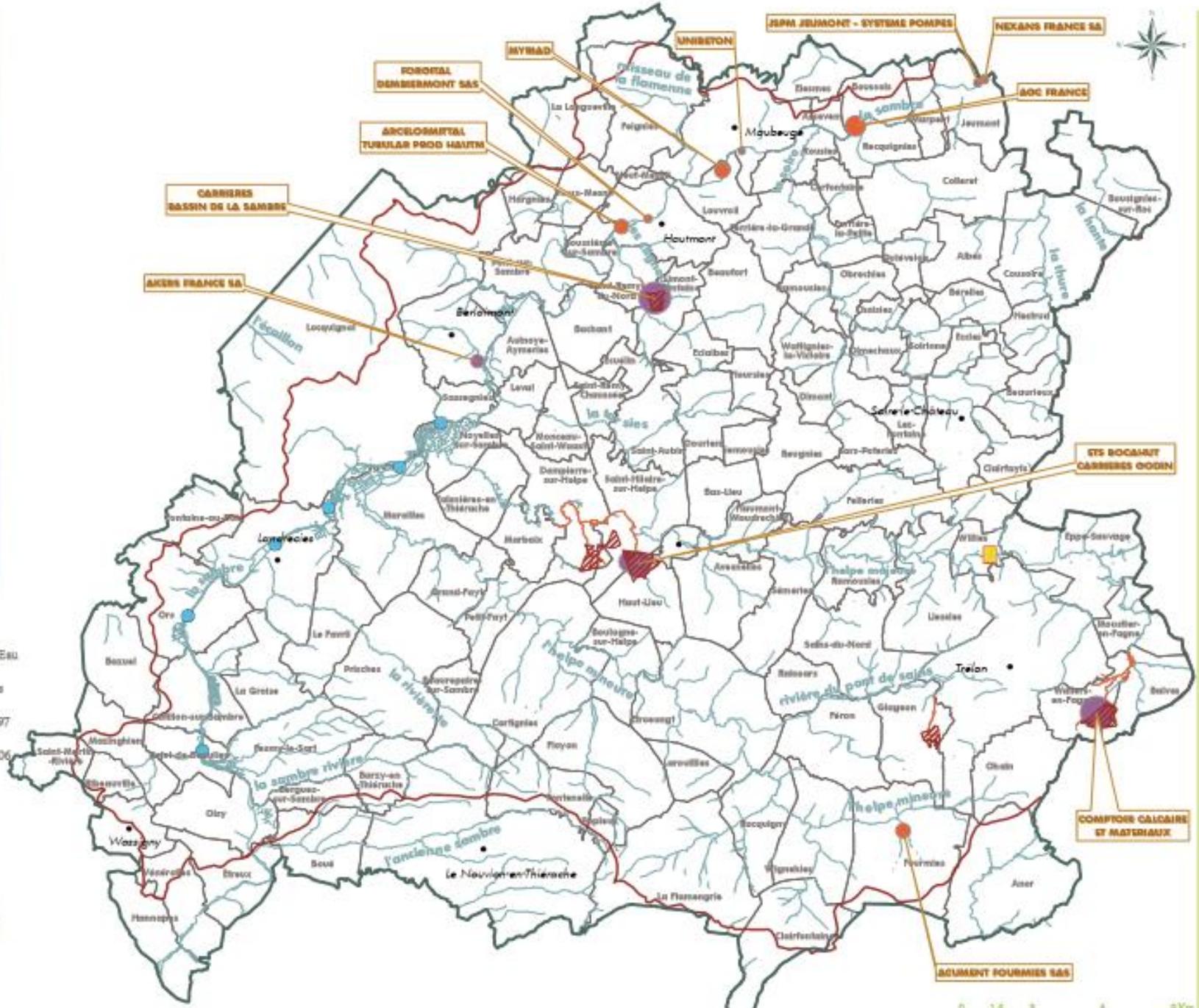
# NECESSITE D'EVOLUTION

- Mise à jour
- Modification
- Suppression

# CHANGEMENTS APPORTES

Aucun

● Stations de pompage VNF  
▨ carrières  
— Cours d'eau potentiellement influencé par les prélèvements  
 Barrage du VuJoly  
**Prélèvements industriels**  
 Volumes utilisés pour le calcul de la redondance 2008 (m<sup>3</sup>)  
 4 - 25030  
 25531 - 197000  
 197001 - 794098  
 794099 - 2061042  
 2061043 - 4768000  
**Nature des prélèvements**  
● Souterrains  
● De surface  
**Réseau hydrographique**  
— Cours d'eau permanents  
— Bassin versant de la Sambre  
**Réseau administratif**  
● Chefs-lieux (arrondissement/canton)  
 Périmètre du Sage de la Sambre  
 Limites communales



Sources :  
 Station de pompages - BD Ouvrage © Agence de l'Eau Artois-Picardie, 2008  
 Captages et prélèvements © Agence de l'Eau Artois-Picardie, 2011  
 Carrières © SIGALE (CR Nord-Pas de Calais), 1997  
 Cours d'eau influencés © BURGEAP, 2004  
 SAGE © PNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006  
 Bassin versant © AEAP - 2008  
 Limites communales, réseau hydrographique, chefs lieux arrondissement / de Cantons - BD Topo © IGN, Paris, 2002

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2011,  
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



### Enjeux par sous-bassin versant

- Reconquérir la qualité de l'eau
- Préserver et valoriser durablement les milieux humides aquatiques
- Absence d'enjeu
- Préserver et valoriser durablement les milieux humides aquatiques et Maltriser les risques d'inondation et d'érosion.
- Reconquérir la qualité de l'eau et Préserver et valoriser durablement les milieux humides aquatiques
- Reconquérir la qualité de l'eau, Préserver et valoriser durablement les milieux humides aquatiques et Maltriser les risques d'inondation et d'érosion.

### Réseau hydrographique

cours d'eau principal

Bassin versant de la Sambre

### Repères administratifs

Chefs-lieux (arrondissement/ canton)

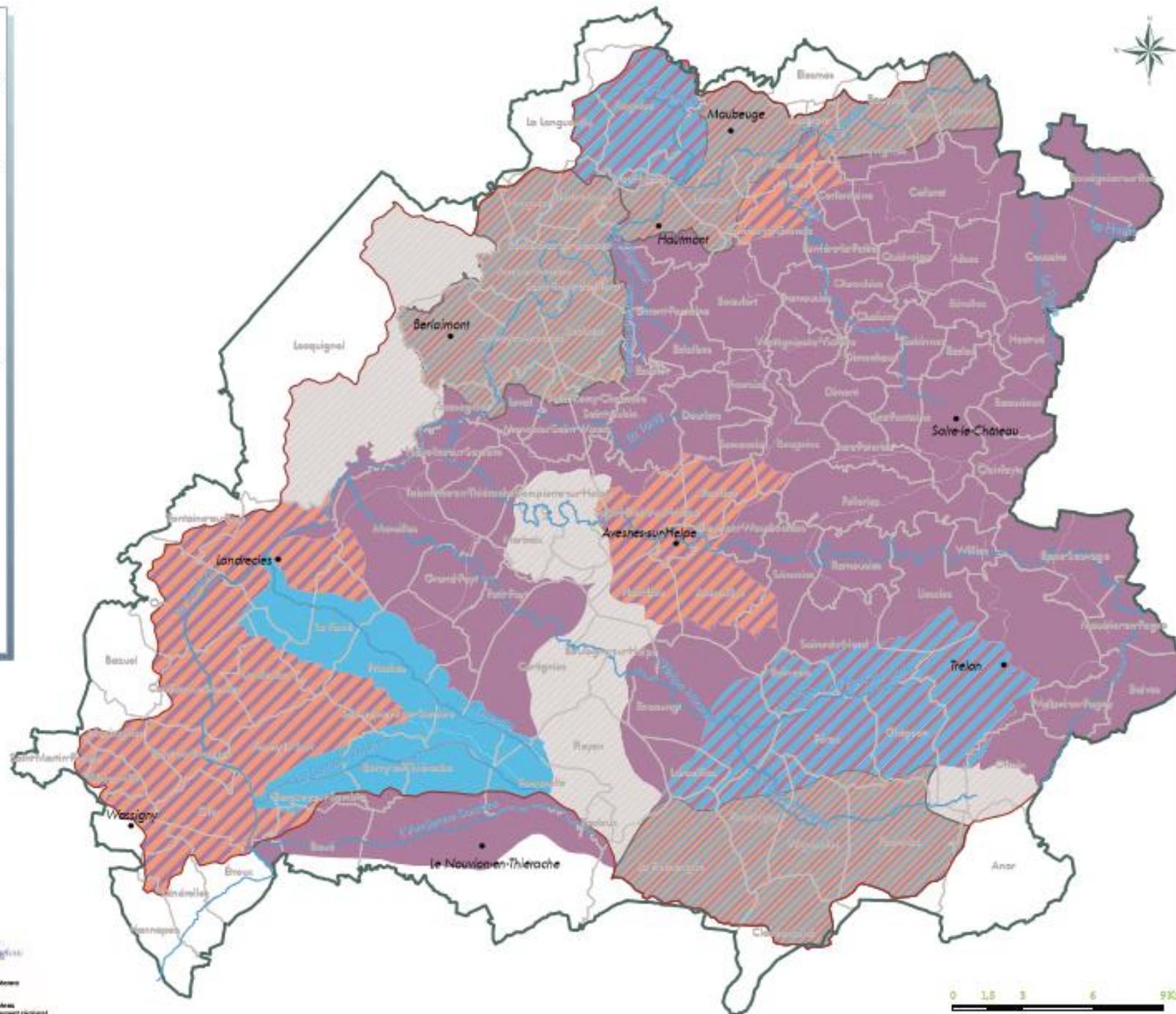
Périmètre du Sage de la Sambre

Limites communales

Sources :  
Enjeux des sous-bassins versants © SMPNRA, 2009  
Bassin versant © ABAP - 2008  
Réseau hydrographique, limites communales, Chefs lieux arrondissement / de Cantons - BD Topo © IGN, Paris, 2002

Réalisation : ENR/SMPNRA, Mars 2011,  
1/150 000

Copie et reproduction interdites



0 1,5 3 6 9 Km

## NECESSITE D'EVOLUTION

- Mise à jour
- Modification
- Suppression

## CHANGEMENTS APPORTES

Aucun

