

PRÉAMBULE :

Ce dossier présente l'avant-projet du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin versant de la Sambre. Il s'agit du document adopté par la Commission Locale de l'Eau (CLE) le 12 février 2020.

Le SAGE a été élaboré entre 2003 et 2010, selon le cadre défini par la loi sur l'eau de 1992 et la loi et les Milieux Aquatiques (LEMA) de 2006. L'Atlas cartographique accompagne le document de SAGE afin de localiser les secteurs concernés par son application. Celui-ci a été modifié entre 2017 et 2020, lors de la procédure de mise en compatibilité avec le SDAGE Artois Picardie 2016-2021.

L'atlas cartographique, document présenté ici

illustre l'état des lieux, le diagnostic et la stratégie d'intervention du SAGE. Ce document constitue un complément essentiel du Plan d'Aménagement et de gestion Durable et du règlement, en ce sens qu'il apporte des informations techniques supplémentaires et qu'il précise les points ou zones d'application de certaines mesures, qu'elles soient réglementaires ou contractuelles. En outre, il présente l'avantage de proposer des synthèses plus explicites sur les enjeux du territoire et les ambitions du projet.

Les cartes représentées dans cet atlas ont une échelle comprise entre le 1/25 000 et le 1/300 000. Les données composant ces cartes ont la plupart du temps une échelle de constitution plus fine, facilitant ainsi la précision et la justesse des cartes représentées.

Donc, bien que les cartes ne soient pas destinées à être extrapolées à une échelle plus fine que celle présentée dans l'atlas, pour faciliter la mise en œuvre du SAGE, il est possible de se rapprocher des propriétaires des données afin d'obtenir les informations à une échelle plus précise, dans la limite de leur validité. De manière générale, les données validées à une échelle plus fine prévalent.

PRÉSENTATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

Carte 1 : Situation géographique du SAGE Sambre.....	P2
Carte 1.A Le réseau hydrographique.....	P2
Carte 1.B Le réseau hydrographique suivant la classification de Strahler.....	P3
Carte 1.C Situation du SAGE dans le district hydrographique international de la Meuse.....	P4
Carte 1.C Situation du SAGE dans le Bassin Artois – Picardie.....	P4
Carte 2 : Organisation intercommunale du territoire (Établissements Publics de Coopération Intercommunale - EPCI).....	P5
Carte 3 : Occupation du sol.....	P7
Carte 4 : Contexte géologique : carte géologique simplifiée.....	P9
Coupe et écorché géologique des formations primaires de l'Avesnois.....	P10
Carte 5.A : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: Réseaux de mesures de la qualité des eaux de surface.....	P11
Carte 5.B à 5.E : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: masses d'eau de surface, état des lieux et objectif écologique/chimique/physico-chimique/biologique.....	P12-14
Carte 6.A et 6.B : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: masses d'eau souterraine, état des lieux et objectif chimique/quantitatif.....	P15

RECONQUÉRIR LA QUALITÉ DE L'EAU

Diminuer les pollutions d'origine industrielle, domestique et issues des voies de communication et espaces verts

Carte 7 : Qualité des cours d'eau et assainissement.....	P17
Carte 8 : État d'avancement des zonages d'assainissement.....	P17
Carte 9.A : Carte des Zones à Enjeu Environnemental: Carte d'assemblage.....	P18
Carte 9.B à 9.I : Carte des Zones à Enjeu Environnemental: Zoom.....	P19-26

Diminuer les pollutions d'origine agricole

Carte 10 : Qualité des cours d'eau et industrie.....	P28
Carte 11 : Qualité des cours d'eau et agriculture.....	P29
Carte 12 : Enjeux biologique: parcelles conduites en biologique.....	P29
Carte 13 : Qualité de l'eau distribuée en nitrates et produits phytosanitaires.....	P30

PRÉSERVER DURABLEMENT LES MILIEUX AQUATIQUES

Atteindre une gestion écologique des milieux aquatiques et intégrer les loisirs

Carte 14 : Qualité physique – État et causes majeures de dégradation.....	P30
Carte 15 : Structures compétentes pour l'entretien des cours d'eau (GEstion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations).....	P31
Carte 16 : Milieux aquatiques - causes des altérations.....	P32
Carte 17 : Les loisirs liés à l'eau sur le bassin versant de la Sambre.....	P33

Préserver et restaurer les zones humides

Carte 18.A : Zones humides : carte générale du bassin versant.....	P34
Carte 18.B : Zones humides : Évolution de la carte des zones humides entre 2012 et 2020.....	P35
Carte 19.A : Classement des zones humides : carte d'assemblage.....	P36
Carte 19.B à 19.O : Classement des zones humides : zooms 1 à 15.....	P37-51
Carte 20 : Densité de mares.....	P52
Notice de lecture des cartes zones humides.....	P53-54

MAÎTRISER LES RISQUES D'INONDATION ET D'ÉROSION

Carte 21 : Risques d'inondations – État.....	P55
Carte 22 : Les Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI) en 2011.....	P56
Carte 23 : Risques d'inondations – Causes d'altération.....	P57
Carte 24 : Les facteurs d'érosion.....	P57
Carte 25 : Les facteurs aggravants ou limitant le phénomène d'érosion.....	P57

PRÉSERVER LA RESSOURCE EN EAU

Carte 26 : Les périmètres de protection de captages d'Alimentation en Eau Potable (AEP).....	P59
Carte 27.A et 27.B : Opération de Reconquête de la Qualité de l'eau/vulnérabilité des ORQUES.....	P59-60
Carte 28 : Qualité des eaux souterraines : causes naturelles d'altération.....	P60
Carte 29 : Un équilibre fragile des aquifères du bassin versant de la Sambre.....	P61
Carte 30 : Vulnérabilité des masses d'eau souterraine.....	P62
Carte 31 : Les étiages – État.....	P63
Carte 32 : Les étiages – Causes d'altération.....	P63
Carte 33 : Sectorisation des enjeux liés à l'eau.....	P64

Cartes 1 : Situation géographique du SAGE Sambre

Carte 1.A Le réseau hydrographique



Réseau hydrographique

Type de régime

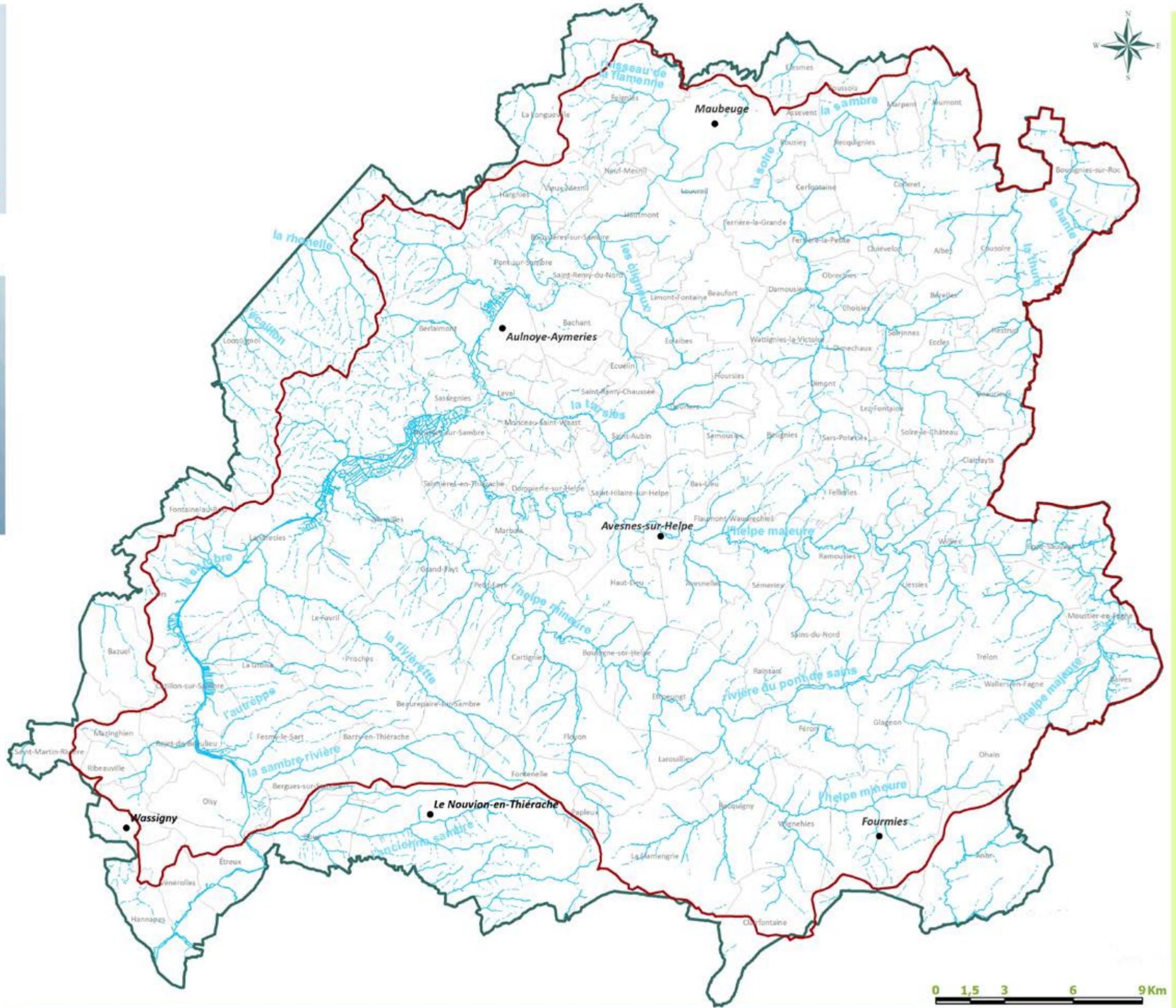
- Permanent
- Intermittent

Repères administratifs

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

Sources :
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006
 Bassin versant © AEAP - 2003
 Périmètre 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



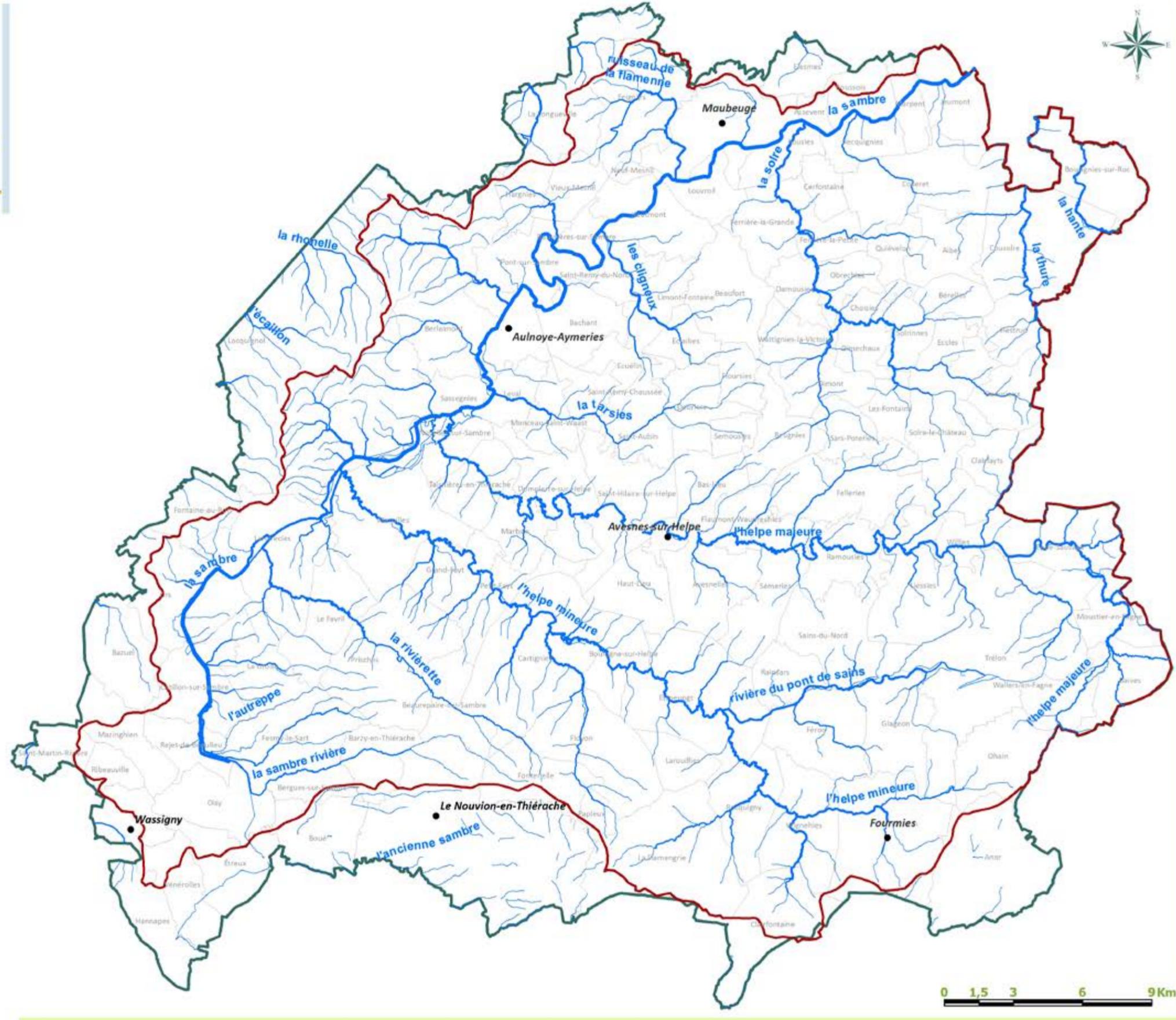
Cartes 1 : Situation géographique du SAGE Sambre

Carte 1.A Le réseau hydrographique suivant la classification de Strahler



Sources :
 Classification ordre Strahler © ONEMA, 2010
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006
 Bassin versant © AEAP - 2003
 Périmètre 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, Mars 2019
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites

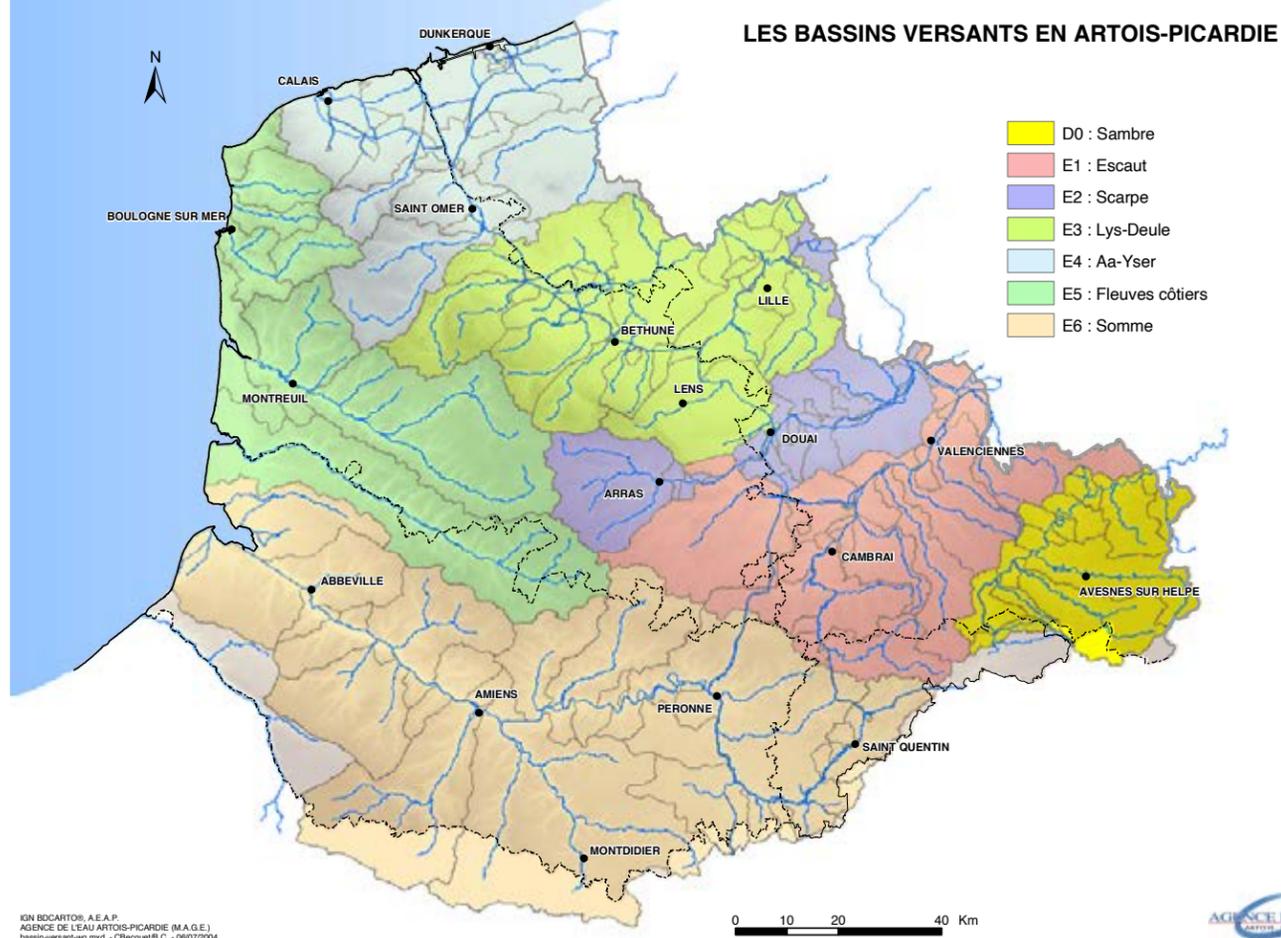


Carte 1.B Situation du SAGE dans le district hydrographique international de la Meuse



Image : Le district international de la Meuse (Crédit : Agence de l'Eau Rhin-Meuse (AERM))

Carte 1.C Situation du SAGE dans la Bassin Artois – Picardie



IGN BDCARTON, A.E.A.P. AGENCE DE L'EAU ARTOIS-PICARDIE (M.A.G.E.) bassin-versant-wg.mtd - CBequet@G.C. - 06/07/2004



PRÉSENTATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

- Carte 1 :** Situation géographique du SAGE SambreP2
 - Carte 1.A Le réseau hydrographique.....P2
 - Carte 1.B Le réseau hydrographique suivant la classification de Strahler.....P3
 - Carte 1.C Situation du SAGE dans le district hydrographique international de la MeuseP4
 - Carte 1.C Situation du SAGE dans le Bassin Artois – Picardie.....P4
- Carte 2 :** Organisation intercommunale du territoire (Établissements Publics de Coopération Intercommunale - EPCI).....P5
- Carte 3 :** Occupation du sol.....P7
- Carte 4 :** Contexte géologique : carte géologique simplifiée.....P9
 - Coupe et écorché géologique des formations primaires de l'AvesnoisP10
- Carte 5.A :** Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: Réseaux de mesures de la qualité des eaux de surface.....P11
- Carte 5.B à 5.E :** Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: masses d'eau de surface, état des lieux et objectif écologique/chimique/physico-chimique/biologique.....P12-14
- Carte 6.A et 6.B :** Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: masses d'eau souterraine, état des lieux et objectif chimique/ quantitatif.....P15

RECONQUÉRIR LA QUALITÉ DE L'EAU

Diminuer les pollutions d'origine industrielle, domestique et issues des voies de communication et espaces verts

- Carte 7 :** Qualité des cours d'eau et assainissementP17
- Carte 8 :** État d'avancement des zonages d'assainissementP17
- Carte 9.A :** Carte des Zones à Enjeu Environnemental: Carte d'assemblageP18
- Carte 9.B à 9.I :** Carte des Zones à Enjeu Environnemental: ZoomP19-26

Diminuer les pollutions d'origine agricole

- Carte 10 :** Qualité des cours d'eau et industrieP28
- Carte 11 :** Qualité des cours d'eau et agricultureP29
- Carte 12 :** Enjeux biologique: parcelles conduites en biologique.....P29
- Carte 13 :** Qualité de l'eau distribuée en nitrates et produits phytosanitairesP30

PRÉSERVER DURABLEMENT LES MILIEUX AQUATIQUES

Atteindre une gestion écologique des milieux aquatiques et intégrer les loisirs

- Carte 14 :** Qualité physique – État et causes majeures de dégradationP30
- Carte 15 :** Structures compétentes pour l'entretien des cours d'eau (GEstion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations)P31
- Carte 16 :** Milieux aquatiques - causes des altérations.....P32
- Carte 17 :** Les loisirs liés à l'eau sur le bassin versant de la Sambre.....P33

Préserver et restaurer les zones humides

- Carte 18.A :** Zones humides : carte générale du bassin versant.....P34
- Carte 18.B :** Zones humides : Évolution de la carte des zones humides entre 2012 et 2020..P35
- Carte 19.A :** Classement des zones humides : carte d'assemblage.....P36
- Carte 19.B à 19.O :** Classement des zones humides : zooms 1 à 15P37-51
- Carte 20 :** Densité de maresP52
- Notice de lecture des cartes zones humides.....P53-54

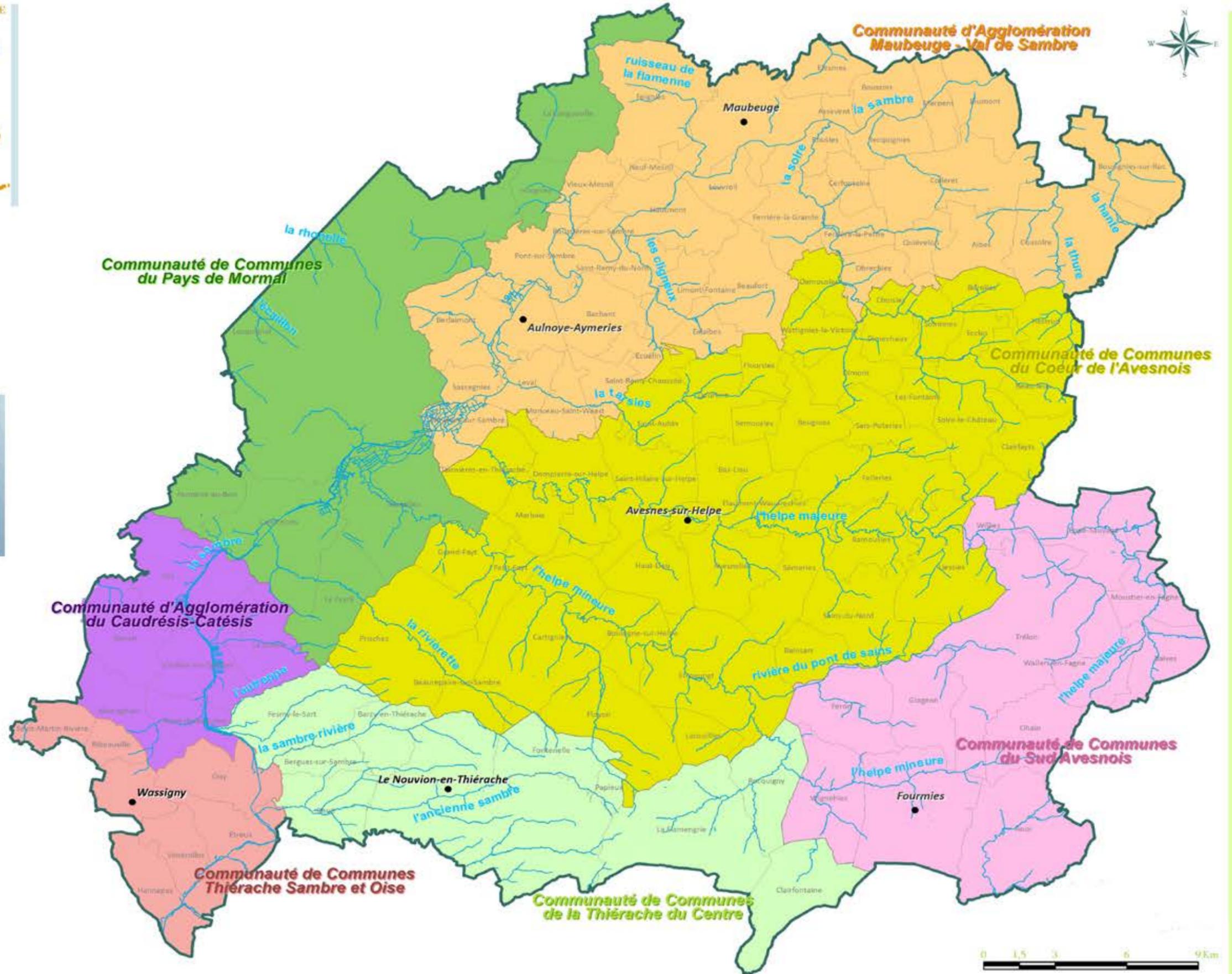
MAÎTRISER LES RISQUES D'INONDATION ET D'ÉROSION

- Carte 21 :** Risques d'inondations – ÉtatP55
- Carte 22 :** Les Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI) en 2011.....P56
- Carte 23 :** Risques d'inondations – Causes d'altération.....P57
- Carte 24 :** Les facteurs d'érosionP57
- Carte 25 :** Les facteurs aggravants ou limitant le phénomène d'érosionP57

PRÉSERVER LA RESSOURCE EN EAU

- Carte 26 :** Les périmètres de protection de captages d'Alimentation en Eau Potable (AEP) ...P59
- Carte 27.A et 27.B :** Opération de Reconquête de la Qualité de l'eau/vulnérabilité des ORQuesP59-60
- Carte 28 :** Qualité des eaux souterraines : causes naturelles d'altération.....P60
- Carte 29 :** Un équilibre fragile des aquifères du bassin versant de la SambreP61
- Carte 30 :** Vulnérabilité des masses d'eau souterraineP62
- Carte 31 :** Les étiages – État.....P63
- Carte 32 :** Les étiages – Causes d'altérationP63
- Carte 33 :** Sectorisation des enjeux liés à l'eauP64

Carte 2 : Organisation intercommunale du territoire (Établissements Publics de Coopération Intercommunale)



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

Logos of the Agence de l'Eau Artois Picardie, Espaces Naturels Régionaux, Nord le Département, and PPiGe.

LISTE DES INTERCOMMUNALITÉS DU TERRITOIRE ET COMMUNES DU SAGE:

Communauté d'Agglomération de Maubeuge Val de Sambre (AMVS) :

Assevent, Aulnoye-Aymeries, Bachant, Boussois, Cerfontaine, Colleret, Elsmes, Feignies, Ferrière-la-Grande, Ferrière-la-Petite, Jeumont, Leval, Louvroil, Marpent, Maubeuge, Monceau-Saint-Waast, Neuf-Mesnil, Obrechies, Pont-sur-Sambre, Quiévelon, Recquignies, Rousies, Vieux-Mesnil

Communauté de Communes du Caudrésis-Catésis:

Caudry, Avesnes-les-Aubert, Bazuel, Beaumont-en-Cambrésis, Beauvois-en-Cambrésis, Bertry, Béthencourt, Bévillers, Boussières-en-Cambrésis, Briastre, Busigny, Carnières, Le Cateau-Cambrésis, Catillon-sur-Sambre, Cattenières, Caullery, Clary, Dehéries, Élincourt, Estourmel, Fontaine-au-Pire, La Groise, Haucourt-en-Cambrésis, Honnechy, Inchy, Ligny-en-Cambrésis, Malincourt, Marez, Maurois, Mazinghien, Montay, Montigny-en-Cambrésis, Neuville, Ors, Pommereuil, Quiévy, Rejet-de-Beaulieu, Reumont, Saint-Aubert, Saint-Benin, Saint-Hilaire-lez-Cambrai, Saint-Souplet, Saint-Vaast-en-Cambrésis, Troisvilles, Villers-Outréaux, Walincourt-Selvigny

Communauté de Communes Sud-Avesnois (CCSA) :

Fourmies, Anor, Baives, Epe-Sauvage, Féron, Glageon, Moustier-en-Fagne, Ohain, Trélon, Wallers-en-Fagne, Wignehies, Willies.

Communauté de Communes du Cœur de l'Avesnois :

Avesnes-sur-Helpe, Avesnelles, Bas-Lieu, Beaurepaire-sur-Sambre, Beaurieux, Bérelles, Beugnies, Boulogne-sur-Helpe, Cartignies, Choisies, Clairfayts, Damousies, Dimechaux, Dimont, Dompierre-sur-Helpe, Dourlers, Ecclès, Étroëungt, Felleries, Flaumont-Waudrechies, Floursies, Floyon, Grand-Fayt, Haut-Lieu, Hestrud, Larouillies, Lez-Fontaine, Liessies, Marbaix, Petit-Fayt, Prisches, Rainsars, Ramousies, Sains-du-Nord, Saint-Aubin, Saint-Hilaire-sur-Helpe, Sars-Poteries, Sémeries, Semousies, Solre-le-Château, Solrines, Taisnières-en-Thiérache, Wattignies-la-Victoire.

Communauté de Communes du Pays de Mormal :

Le Quesnoy, Amfroipret, Audignies, Bavay, Beaudignies, Bellignies, Bermeries, Bettrechies, Bousies, Bry, Croix-Caluyau, Englefontaine, Eth, Le Favril, La Flamengrie, Fontaine-au-Bois, Forest-en-Cambrésis, Frasnoy, Ghissignies, Gommegnies, Gussignies, Hargnies, Hecq, Hon-Hergies, Houdain-lez-Bavay, Jenlain, Jolimetz, Landrecies, Locquignol, La Longueville, Louvignies-Quesnoy, Maresches, Maroilles, Mecquignies, Neuville-en-Avesnois, Obies, Orsinval, Poix-du-Nord, Potelle, Preux-au-Bois, Preux-au-Sart, Raucourt-au-Bois, Robersart, Ruesnes, Saint-Waast, Salesches, Sepmeries, Taisnières-sur-Hon, Vendegies-au-Bois, Villereau, Villers-Pol, Wargnies-le-Grand, Wargnies-le-Petit

PRÉSENTATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

Carte 1 : Situation géographique du SAGE Sambre.....	P2
Carte 1.A Le réseau hydrographique.....	P2
Carte 1.B Le réseau hydrographique suivant la classification de Strahler.....	P3
Carte 1.C Situation du SAGE dans le district hydrographique international de la Meuse.....	P4
Carte 1.C Situation du SAGE dans le Bassin Artois – Picardie.....	P4
Carte 2 : Organisation intercommunale du territoire (Établissements Publics de Coopération Intercommunale - EPCI).....	P5
Carte 3 : Occupation du sol.....	P7
Carte 4 : Contexte géologique : carte géologique simplifiée.....	P9
Coupe et écorché géologique des formations primaires de l'Avesnois.....	P10
Carte 5.A : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: Réseaux de mesures de la qualité des eaux de surface.....	P11
Carte 5.B à 5.E : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: masses d'eau de surface, état des lieux et objectif écologique/chimique/physico-chimique/biologique.....	P12-14
Carte 6.A et 6.B : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: masses d'eau souterraine, état des lieux et objectif chimique/quantitatif.....	P15

RECONQUÉRIR LA QUALITÉ DE L'EAU

Diminuer les pollutions d'origine industrielle, domestique et issues des voies de communication et espaces verts

Carte 7 : Qualité des cours d'eau et assainissement.....	P17
Carte 8 : État d'avancement des zonages d'assainissement.....	P17
Carte 9.A : Carte des Zones à Enjeu Environnemental: Carte d'assemblage.....	P18
Carte 9.B à 9.I : Carte des Zones à Enjeu Environnemental: Zoom.....	P19-26
<i>Diminuer les pollutions d'origine agricole</i>	
Carte 10 : Qualité des cours d'eau et industrie.....	P28
Carte 11 : Qualité des cours d'eau et agriculture.....	P29
Carte 12 : Enjeux biologique: parcelles conduites en biologique.....	P29
Carte 13 : Qualité de l'eau distribuée en nitrates et produits phytosanitaires.....	P30

PRÉSERVER DURABLEMENT LES MILIEUX AQUATIQUES

Atteindre une gestion écologique des milieux aquatiques et intégrer les loisirs

Carte 14 : Qualité physique – État et causes majeures de dégradation.....	P30
Carte 15 : Structures compétentes pour l'entretien des cours d'eau (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations).....	P31
Carte 16 : Milieux aquatiques - causes des altérations.....	P32
Carte 17 : Les loisirs liés à l'eau sur le bassin versant de la Sambre.....	P33
<i>Préserver et restaurer les zones humides</i>	
Carte 18.A : Zones humides : carte générale du bassin versant.....	P34
Carte 18.B : Zones humides : Évolution de la carte des zones humides entre 2012 et 2020.....	P35
Carte 19.A : Classement des zones humides : carte d'assemblage.....	P36
Carte 19.B à 19.O : Classement des zones humides : zooms 1 à 15.....	P37-51
Carte 20 : Densité de mares.....	P52
Notice de lecture des cartes zones humides.....	P53-54

MAÎTRISER LES RISQUES D'INONDATION ET D'ÉROSION

Carte 21 : Risques d'inondations – État.....	P55
Carte 22 : Les Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI) en 2011.....	P56
Carte 23 : Risques d'inondations – Causes d'altération.....	P57
Carte 24 : Les facteurs d'érosion.....	P57
Carte 25 : Les facteurs aggravants ou limitant le phénomène d'érosion.....	P57

PRÉSERVER LA RESSOURCE EN EAU

Carte 26 : Les périmètres de protection de captages d'Alimentation en Eau Potable (AEP).....	P59
Carte 27.A et 27.B : Opération de Reconquête de la Qualité de l'eau/vulnérabilité des ORQUES.....	P59-60
Carte 28 : Qualité des eaux souterraines : causes naturelles d'altération.....	P60
Carte 29 : Un équilibre fragile des aquifères du bassin versant de la Sambre.....	P61
Carte 30 : Vulnérabilité des masses d'eau souterraine.....	P62
Carte 31 : Les étiages – État.....	P63
Carte 32 : Les étiages – Causes d'altération.....	P63
Carte 33 : Sectorisation des enjeux liés à l'eau.....	P64

Carte 3 : Occupation du sol

Occupation du sol 2015
(Sauf pour l'Aisne, occupation du sol 2010)
(Combinaison des couverts et des usages du sol)

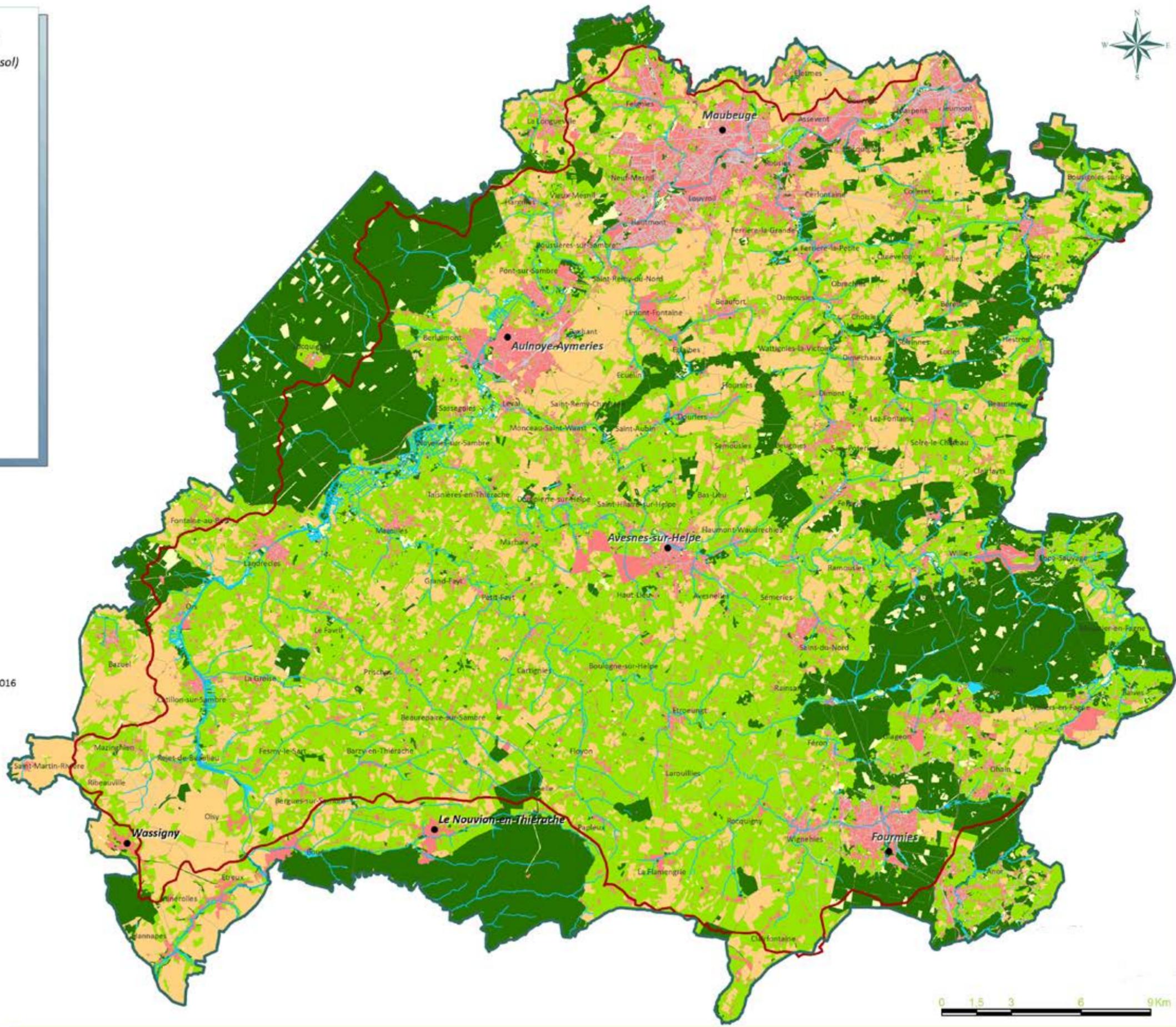
- Espaces urbanisés
- Infrastructures
- Espaces boisés
- Prairies
- Cultures annuelles
- Autres espaces naturels
- Surfaces en eau

Réseau hydrographique

- Permanent

Repères administratifs

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



Sources :
OCS2D © PPIGE – OCS2D, 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
Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

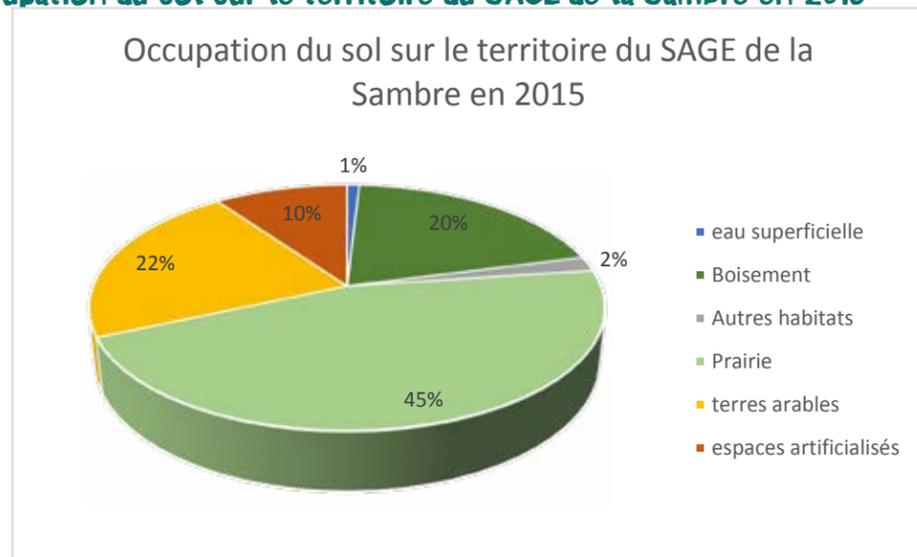
Réalisation : ENRx/SMPNRA, Mars 2019
1/150 000 - Copie et reproduction interdites

TYPE D'OCCUPATION DU SOL

Le bassin versant de la Sambre, situé dans l'Avesnois, revêt un contexte particulier par rapport au reste du bassin Artois – Picardie : en effet, l'usage agricole occupe 67% de la surface du bassin versant.

L'usage dominant de l'élevage a engendré une occupation du sol liée à l'alimentation du troupeau, et plus respectueuse de la ressource en eau. Ainsi les prairies (Surfaces Toujours en Herbe, STH) représentent 58% de la SAU (Surface Agricole Utile). Cette valeur est largement supérieure à la moyenne nationale (33%) (source: RPG2018 © DRAAF Hauts de France, 2019).

Occupation du sol sur le territoire du SAGE de la Sambre en 2015



PRÉSENTATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

Carte 1 : Situation géographique du SAGE Sambre.....	P2
Carte 1.A Le réseau hydrographique.....	P2
Carte 1.B Le réseau hydrographique suivant la classification de Strahler.....	P3
Carte 1.C Situation du SAGE dans le district hydrographique international de la Meuse.....	P4
Carte 1.C Situation du SAGE dans le Bassin Artois – Picardie.....	P4

Carte 2 : Organisation intercommunale du territoire (Établissements Publics de Coopération Intercommunale - EPCI).....	P5
---	----

Carte 3 : Occupation du sol.....	P7
---	----

Carte 4 : Contexte géologique : carte géologique simplifiée.....	P9
Coupe et écorché géologique des formations primaires de l'Avesnois.....	P10

Carte 5.A : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: Réseaux de mesures de la qualité des eaux de surface.....	P11
---	-----

Carte 5.B à 5.E : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: masses d'eau de surface, état des lieux et objectif écologique/chimique/physico-chimique/biologique.....	P12-14
--	--------

Carte 6.A et 6.B : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: masses d'eau souterraine, état des lieux et objectif chimique/quantitatif.....	P15
---	-----

RECONQUÉRIR LA QUALITÉ DE L'EAU

Diminuer les pollutions d'origine industrielle, domestique et issues des voies de communication et espaces verts

Carte 7 : Qualité des cours d'eau et assainissement.....	P17
---	-----

Carte 8 : État d'avancement des zonages d'assainissement.....	P17
--	-----

Carte 9.A : Carte des Zones à Enjeu Environnemental: Carte d'assemblage.....	P18
---	-----

Carte 9.B à 9.I : Carte des Zones à Enjeu Environnemental: Zoom.....	P19-26
---	--------

Diminuer les pollutions d'origine agricole

Carte 10 : Qualité des cours d'eau et industrie.....	P28
---	-----

Carte 11 : Qualité des cours d'eau et agriculture.....	P29
---	-----

Carte 12 : Enjeux biologique: parcelles conduites en biologique.....	P29
---	-----

Carte 13 : Qualité de l'eau distribuée en nitrates et produits phytosanitaires.....	P30
--	-----

PRÉSERVER DURABLEMENT LES MILIEUX AQUATIQUES

Atteindre une gestion écologique des milieux aquatiques et intégrer les loisirs

Carte 14 : Qualité physique – État et causes majeures de dégradation.....	P30
--	-----

Carte 15 : Structures compétentes pour l'entretien des cours d'eau (GEstion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations).....	P31
---	-----

Carte 16 : Milieux aquatiques - causes des altérations.....	P32
--	-----

Carte 17 : Les loisirs liés à l'eau sur le bassin versant de la Sambre.....	P33
--	-----

Préserver et restaurer les zones humides

Carte 18.A : Zones humides : carte générale du bassin versant.....	P34
---	-----

Carte 18.B : Zones humides : Évolution de la carte des zones humides entre 2012 et 2020.....	P35
---	-----

Carte 19.A : Classement des zones humides : carte d'assemblage.....	P36
--	-----

Carte 19.B à 19.O : Classement des zones humides : zooms 1 à 15.....	P37-51
---	--------

Carte 20 : Densité de mares.....	P52
---	-----

Notice de lecture des cartes zones humides.....	P53-54
---	--------

MAÎTRISER LES RISQUES D'INONDATION ET D'ÉROSION

Carte 21 : Risques d'inondations – État.....	P55
---	-----

Carte 22 : Les Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI) en 2011.....	P56
--	-----

Carte 23 : Risques d'inondations – Causes d'altération.....	P57
--	-----

Carte 24 : Les facteurs d'érosion.....	P57
---	-----

Carte 25 : Les facteurs aggravants ou limitant le phénomène d'érosion.....	P57
---	-----

PRÉSERVER LA RESSOURCE EN EAU

Carte 26 : Les périmètres de protection de captages d'Alimentation en Eau Potable (AEP).....	P59
---	-----

Carte 27.A et 27.B : Opération de Reconquête de la QUalité de l'eau/vulnérabilité des ORQUEs.....	P59-60
--	--------

Carte 28 : Qualité des eaux souterraines : causes naturelles d'altération.....	P60
---	-----

Carte 29 : Un équilibre fragile des aquifères du bassin versant de la Sambre.....	P61
--	-----

Carte 30 : Vulnérabilité des masses d'eau souterraine.....	P62
---	-----

Carte 31 : Les étiages – État.....	P63
---	-----

Carte 32 : Les étiages – Causes d'altération.....	P63
--	-----

Carte 33 : Sectorisation des enjeux liés à l'eau.....	P64
--	-----

Carte 4 : Contexte géologique : Carte géologique simplifiée

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

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

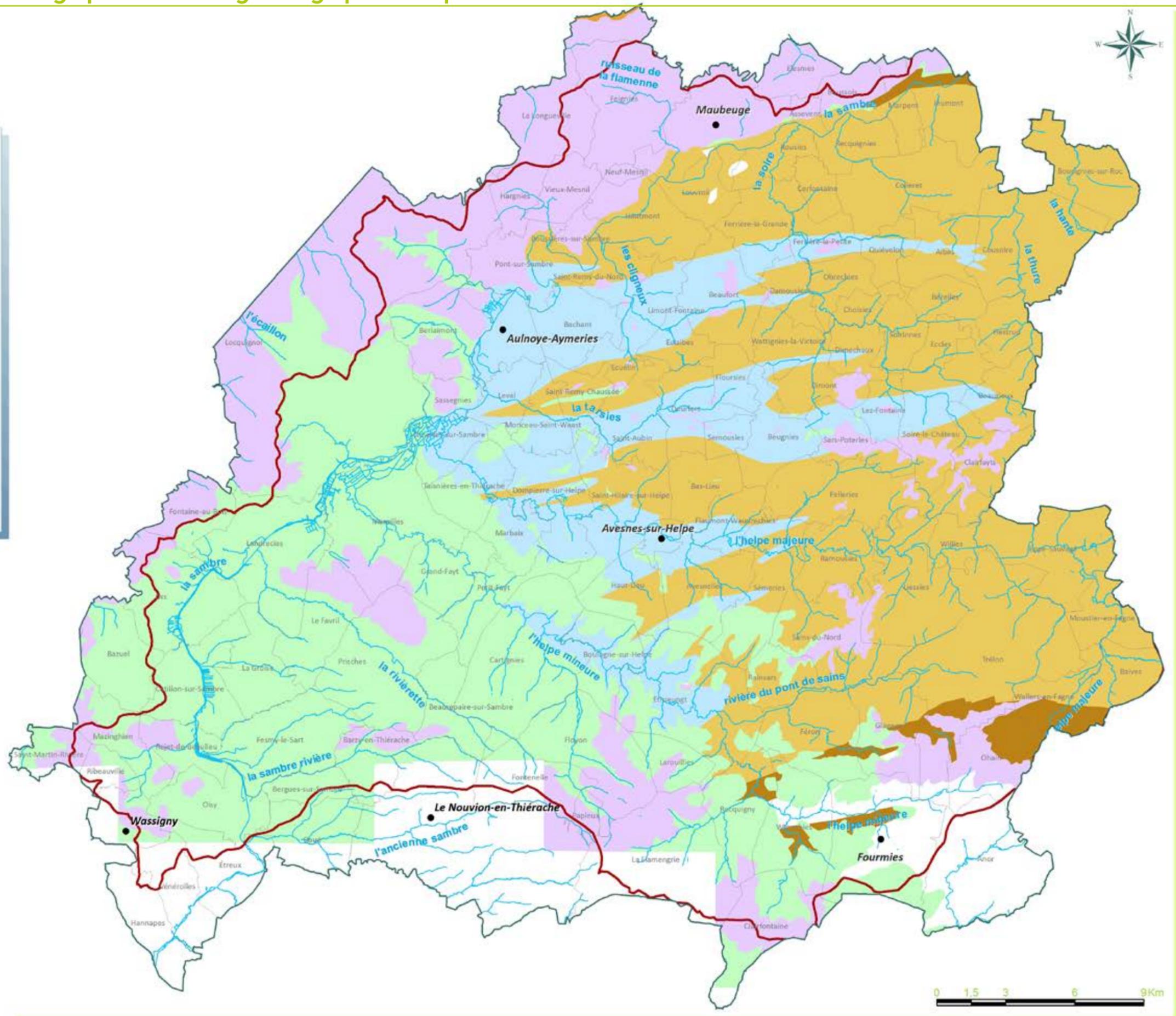
Réseau hydrographique

- Permanent

Repères administratifs

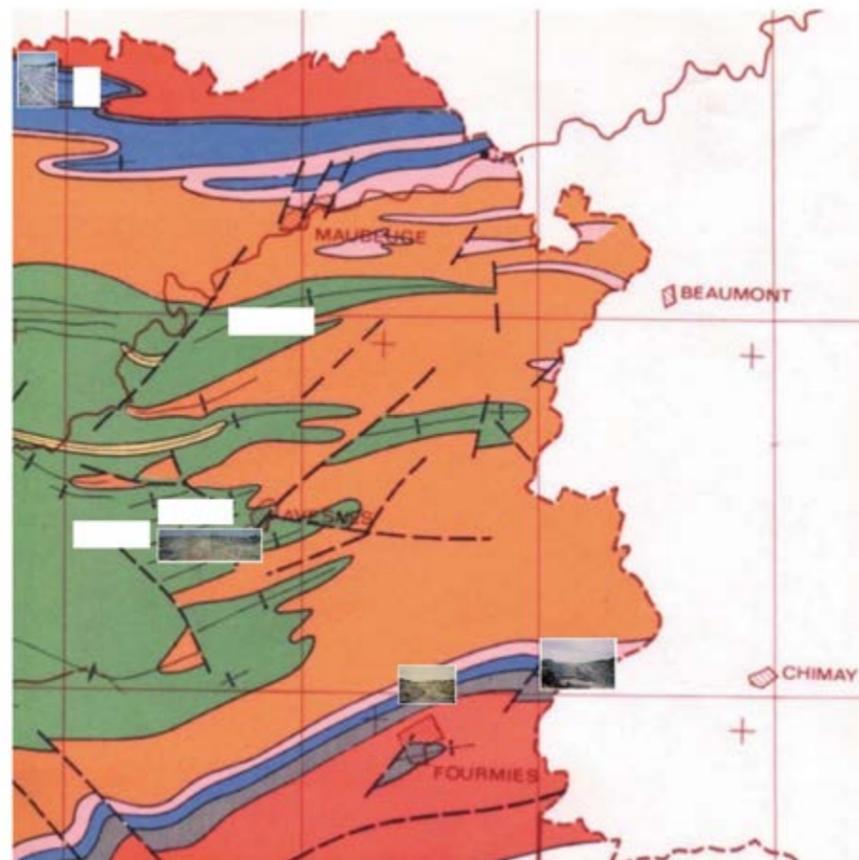
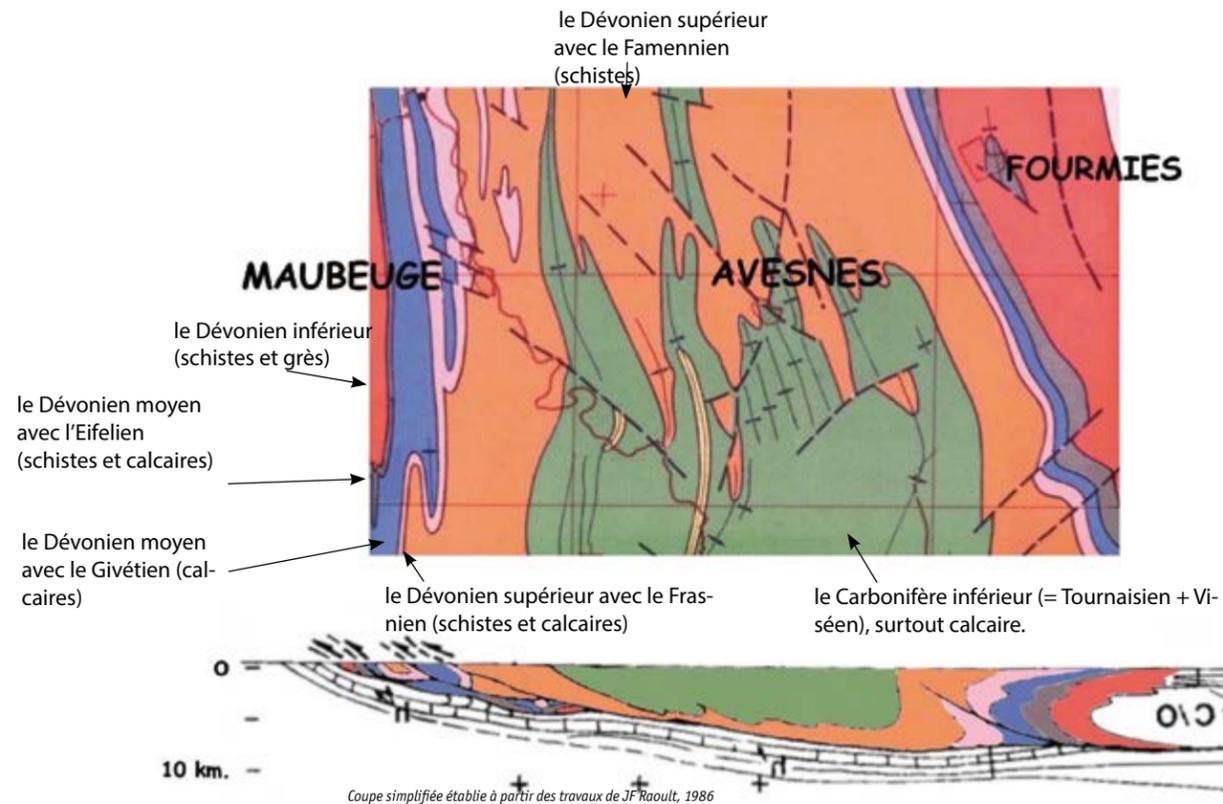
- Chefs-lieux de canton
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Bassin versant de la Sambre
- Limites communales

Sources :
Géologie simplifiée © BURGEAP "Etude de synthèse sur l'eau des sites carriers de l'Avesnois" - 2002 / SMPNRA, 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 : ENRx/SMPNRA, Juillet 2018
1/150 000 - Copie et reproduction interdites



COUPE ET ÉCORCHÉ GÉOLOGIQUE DES FORMATIONS PRIMAIRES DE L'AVESNOIS

(Travaux mis en forme par Joël Danloux, Hydrologue)



Contribution à la connaissance des bassins paléozoïques du Nord de la France, 1965, Annales Société Géologique du Nord

PRÉSENTATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

Carte 1 : Situation géographique du SAGE Sambre	P2
Carte 1.A Le réseau hydrographique	P2
Carte 1.B Le réseau hydrographique suivant la classification de Strahler	P3
Carte 1.C Situation du SAGE dans le district hydrographique international de la Meuse	P4
Carte 1.C Situation du SAGE dans le Bassin Artois – Picardie	P4

Carte 2 : Organisation intercommunale du territoire (Établissements Publics de Coopération Intercommunale - EPCI)	P5
--	----

Carte 3 : Occupation du sol	P7
------------------------------------	----

Carte 4 : Contexte géologique : carte géologique simplifiée	P9
Coupe et écorché géologique des formations primaires de l'Avesnois	P10

Carte 5.A : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: Réseaux de mesures de la qualité des eaux de surface	P11
--	-----

Carte 5.B à 5.E : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: masses d'eau de surface, état des lieux et objectif écologique/chimique/physico-chimique/biologique	P12-14
---	--------

Carte 6.A et 6.B : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: masses d'eau souterraine, état des lieux et objectif chimique/quantitatif	P15
--	-----

RECONQUÉRIR LA QUALITÉ DE L'EAU

Diminuer les pollutions d'origine industrielle, domestique et issues des voies de communication et espaces verts

Carte 7 : Qualité des cours d'eau et assainissement	P17
--	-----

Carte 8 : État d'avancement des zonages d'assainissement	P17
---	-----

Carte 9.A : Carte des Zones à Enjeu Environnemental: Carte d'assemblage	P18
--	-----

Carte 9.B à 9.I : Carte des Zones à Enjeu Environnemental: Zoom	P19-26
--	--------

Diminuer les pollutions d'origine agricole

Carte 10 : Qualité des cours d'eau et industrie	P28
--	-----

Carte 11 : Qualité des cours d'eau et agriculture	P29
--	-----

Carte 12 : Enjeux biologique: parcelles conduites en biologique	P29
--	-----

Carte 13 : Qualité de l'eau distribuée en nitrates et produits phytosanitaires	P30
---	-----

PRÉSERVER DURABLEMENT LES MILIEUX AQUATIQUES

Atteindre une gestion écologique des milieux aquatiques et intégrer les loisirs

Carte 14 : Qualité physique – État et causes majeures de dégradation	P30
---	-----

Carte 15 : Structures compétentes pour l'entretien des cours d'eau (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations)	P31
--	-----

Carte 16 : Milieux aquatiques - causes des altérations	P32
---	-----

Carte 17 : Les loisirs liés à l'eau sur le bassin versant de la Sambre	P33
---	-----

Préserver et restaurer les zones humides

Carte 18.A : Zones humides : carte générale du bassin versant	P34
--	-----

Carte 18.B : Zones humides : Évolution de la carte des zones humides entre 2012 et 2020	P35
--	-----

Carte 19.A : Classement des zones humides : carte d'assemblage	P36
---	-----

Carte 19.B à 19.O : Classement des zones humides : zooms 1 à 15	P37-51
--	--------

Carte 20 : Densité de mares	P52
------------------------------------	-----

Notice de lecture des cartes zones humides	P53-54
--	--------

MAÎTRISER LES RISQUES D'INONDATION ET D'ÉROSION

Carte 21 : Risques d'inondations – État	P55
--	-----

Carte 22 : Les Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI) en 2011	P56
---	-----

Carte 23 : Risques d'inondations – Causes d'altération	P57
---	-----

Carte 24 : Les facteurs d'érosion	P57
--	-----

Carte 25 : Les facteurs aggravants ou limitant le phénomène d'érosion	P57
--	-----

PRÉSERVER LA RESSOURCE EN EAU

Carte 26 : Les périmètres de protection de captages d'Alimentation en Eau Potable (AEP)	P59
--	-----

Carte 27.A et 27.B : Opération de Reconquête de la Qualité de l'eau/vulnérabilité des ORQUEs	P59-60
---	--------

Carte 28 : Qualité des eaux souterraines : causes naturelles d'altération	P60
--	-----

Carte 29 : Un équilibre fragile des aquifères du bassin versant de la Sambre	P61
---	-----

Carte 30 : Vulnérabilité des masses d'eau souterraine	P62
--	-----

Carte 31 : Les étiages – État	P63
--------------------------------------	-----

Carte 32 : Les étiages – Causes d'altération	P63
---	-----

Carte 33 : Sectorisation des enjeux liés à l'eau	P64
---	-----

Carte 5.: Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau

Carte 5.A Réseaux de mesures de la qualité des eaux de surface

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

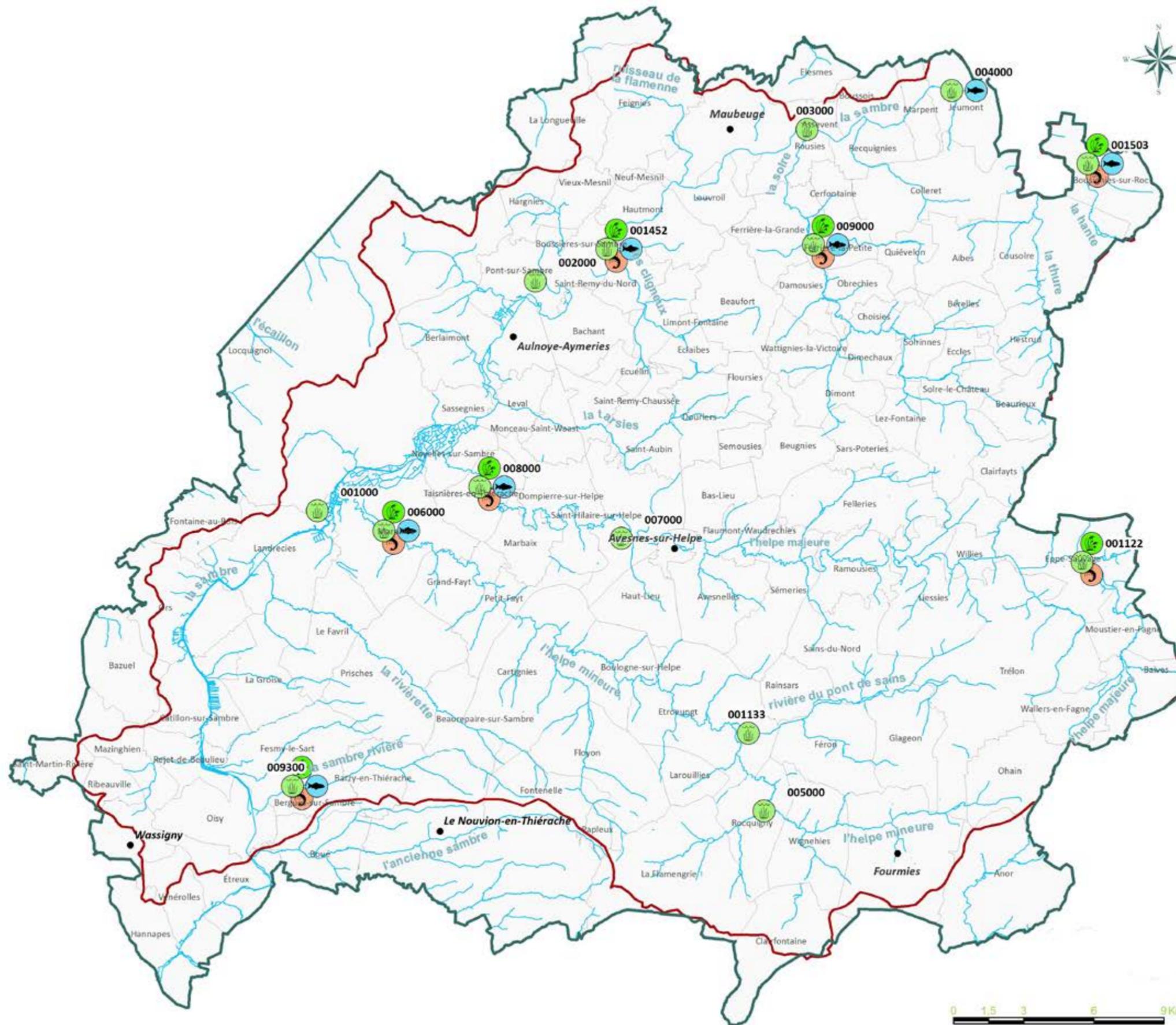
- Permanent

Repères administratifs

- Chefs-lieux de canton
- Limites communales
- Périmètre 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
Etat 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
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



LES RÉSEAUX DE MESURE DE LA QUALITÉ DES COURS D'EAU EXISTANTS SUR LE TERRITOIRE

Il existe trois réseaux gérés par l'agence de l'eau Artois-Picardie sur le périmètre du SAGE Sambre (source : Agence de l'Eau):

Le RCS : Réseau de Contrôle de Surveillance.

L'objectif du Réseau de Contrôle de Surveillance (RCS) est de donner une image globale de l'évolution de l'état des eaux. Il est donc centré non pas sur le suivi des pressions et des pollutions, mais bien sur le suivi des milieux aquatiques sur le long terme, notamment pour évaluer les conséquences des modifications des conditions naturelles (changement climatique par exemple) et des activités anthropiques.

Ce réseau de sites pérennes a été constitué durant l'année 2006 et effectif en 2007, conformément à la Circulaire DCE 2006/16 du 13 juillet 2006 relative à la constitution et à la mise en oeuvre du programme de surveillance pour les eaux douces de surface, de manière partenariale entre la DREAL de bassin, l'Agence de l'Eau Artois-Picardie et l'OFB.

Le RCO : Réseau de Contrôle Opérationnel.

Les contrôles opérationnels sont destinés à :

- > suivre toutes les masses d'eau identifiées comme risquant de ne pas atteindre les objectifs environnementaux de la DCE (bon état ou du bon potentiel 2015) ;
- > suivre des améliorations suite aux actions mises en place dans le cadre des programmes de mesures ;
- > préciser les raisons de la dégradation des eaux.

Contrairement au réseau du contrôle de surveillance, la durée des contrôles opérationnels n'est donc pas liée à celle d'un plan de gestion : les contrôles opérationnels cessent lorsque la masse d'eau est revenue au bon état ou au bon potentiel.

Le RHAP : Réseau Historique Artois Picardie .

Les stations des anciens réseaux Nationaux de Bassin (RNB) et Complémentaires (RCB) ne répondant pas ni aux critères de sélection ni aux objectifs décrits par le programme de surveillance sont désormais assimilées au Réseau Historique Artois-Picardie. Au total, 133 stations appartiennent à ce réseau.

Les analyses physico-chimiques et biologiques se poursuivent sur ce réseau afin de continuer à évaluer la qualité des cours d'eau non suivis par les réseaux DCE et à apprécier les tendances et les évolutions de la qualité sur le long terme.

La qualité des cours d'eau s'apprécie chaque année au niveau de stations de mesure, que ce soit pour les qualités hydrobiologique, physico-chimique, chimique ou physique.

La qualité physico-chimique :

Les qualités physico-chimiques et chimiques des cours d'eau s'attachent à décrire la qualité de l'eau qui s'écoule au sein du lit mineur.

La qualité hydrobiologique :

La qualité hydrobiologique d'un cours d'eau s'attache à analyser la présence d'organismes aquatiques. En effet, ces derniers intègrent les variations de la qualité de l'eau et ceci sur des périodes plus ou moins longues. Ils se révèlent comme d'excellents bio-indicateurs. Ainsi, à ce titre, divers indices biologiques ont été créés. Ils permettent de connaître l'impact de la pollution sur le milieu vivant tandis que les analyses physico-chimiques renseignent sur les paramètres responsables de cet impact.

- > l'Indice Biologique Diatomées (IBD). Cet indice correspond à l'analyse d'un groupe d'algues microscopiques : les diatomées. Elles sont une composante majeure des cours d'eau et des plans d'eau et en reflètent la qualité plus particulièrement vis-à-vis des matières organiques et des nutriments (azote et phosphore). Les prélèvements s'effectuent une fois par an. L'IBD n'est pas applicable en plan d'eau.
- > l'Indice Biologique Global Normalisé (IBGN) : Cet indice permet d'évaluer la qualité biologique générale à partir de l'analyse de la composition des peuplements d'invertébrés vivant sur le fond des cours d'eau de petite ou de moyenne dimension et de la qualité de leur habitat. Les prélèvements s'effectuent une fois par an. L'IBGN n'est pas exploitable pour les rivières ou canaux artificialisés, du fait d'une absence de support (Source: MISEN 59, 2006).
- > l'Indice Poisson Rivière (IPR) : cet indice est calculé à partir de pêches électriques réalisées par le Conseil Supérieur de la Pêche (ex-ONEMA). Il informe sur les effectifs et la biomasse des espèces piscicoles présentes au niveau du point de mesure.

Les mesures de débit :

L'hydrométrie permet de calculer les débits des cours d'eau en fonction des hauteurs d'eau mesurées en des points précis (stations de mesure) et à intervalles réguliers (Source : www.eau-artoispicardie. fr).

PRÉSENTATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

Carte 1 : Situation géographique du SAGE Sambre.....	P2
Carte 1.A Le réseau hydrographique.....	P2
Carte 1.B Le réseau hydrographique suivant la classification de Strahler.....	P3
Carte 1.C Situation du SAGE dans le district hydrographique international de la Meuse.....	P4
Carte 1.C Situation du SAGE dans le Bassin Artois – Picardie.....	P4

Carte 2 : Organisation intercommunale du territoire (Établissements Publics de Coopération Intercommunale - EPCI).....	P5
--	----

Carte 3 : Occupation du sol.....	P7
---	----

Carte 4 : Contexte géologique : carte géologique simplifiée.....	P9
Coupe et écorché géologique des formations primaires de l'Avesnois.....	P10

Carte 5.A : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: Réseaux de mesures de la qualité des eaux de surface.....	P11
---	-----

Carte 5.B à 5.E : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: masses d'eau de surface, état des lieux et objectif écologique/chimique/physico-chimique/biologique.....	P12-14
--	--------

Carte 6.A et 6.B : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: masses d'eau souterraine, état des lieux et objectif chimique/ quantitatif.....	P15
--	-----

RECONQUÉRIR LA QUALITÉ DE L'EAU

Diminuer les pollutions d'origine industrielle, domestique et issues des voies de communication et espaces verts

Carte 7 : Qualité des cours d'eau et assainissement.....	P17
---	-----

Carte 8 : État d'avancement des zonages d'assainissement.....	P17
--	-----

Carte 9.A : Carte des Zones à Enjeu Environnemental: Carte d'assemblage.....	P18
---	-----

Carte 9.B à 9.I : Carte des Zones à Enjeu Environnemental: Zoom.....	P19-26
---	--------

Diminuer les pollutions d'origine agricole

Carte 10 : Qualité des cours d'eau et industrie.....	P28
---	-----

Carte 11 : Qualité des cours d'eau et agriculture.....	P29
---	-----

Carte 12 : Enjeux biologique: parcelles conduites en biologique.....	P29
---	-----

Carte 13 : Qualité de l'eau distribuée en nitrates et produits phytosanitaires.....	P30
--	-----

PRÉSERVER DURABLEMENT LES MILIEUX AQUATIQUES

Atteindre une gestion écologique des milieux aquatiques et intégrer les loisirs

Carte 14 : Qualité physique – État et causes majeures de dégradation.....	P30
--	-----

Carte 15 : Structures compétentes pour l'entretien des cours d'eau (GEstion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations).....	P31
---	-----

Carte 16 : Milieux aquatiques - causes des altérations.....	P32
--	-----

Carte 17 : Les loisirs liés à l'eau sur le bassin versant de la Sambre.....	P33
--	-----

Préserver et restaurer les zones humides

Carte 18.A : Zones humides : carte générale du bassin versant.....	P34
---	-----

Carte 18.B : Zones humides : Évolution de la carte des zones humides entre 2012 et 2020.....	P35
---	-----

Carte 19.A : Classement des zones humides : carte d'assemblage.....	P36
--	-----

Carte 19.B à 19.O : Classement des zones humides : zooms 1 à 15.....	P37-51
---	--------

Carte 20 : Densité de mares.....	P52
---	-----

Notice de lecture des cartes zones humides.....	P53-54
---	--------

MAÎTRISER LES RISQUES D'INONDATION ET D'ÉROSION

Carte 21 : Risques d'inondations – État.....	P55
---	-----

Carte 22 : Les Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI) en 2011.....	P56
--	-----

Carte 23 : Risques d'inondations – Causes d'altération.....	P57
--	-----

Carte 24 : Les facteurs d'érosion.....	P57
---	-----

Carte 25 : Les facteurs aggravants ou limitant le phénomène d'érosion.....	P57
---	-----

PRÉSERVER LA RESSOURCE EN EAU

Carte 26 : Les périmètres de protection de captages d'Alimentation en Eau Potable (AEP).....	P59
---	-----

Carte 27.A et 27.B : Opération de Reconquête de la Qualité de l'eau/vulnérabilité des ORQUEs.....	P59-60
--	--------

Carte 28 : Qualité des eaux souterraines : causes naturelles d'altération.....	P60
---	-----

Carte 29 : Un équilibre fragile des aquifères du bassin versant de la Sambre.....	P61
--	-----

Carte 30 : Vulnérabilité des masses d'eau souterraine.....	P62
---	-----

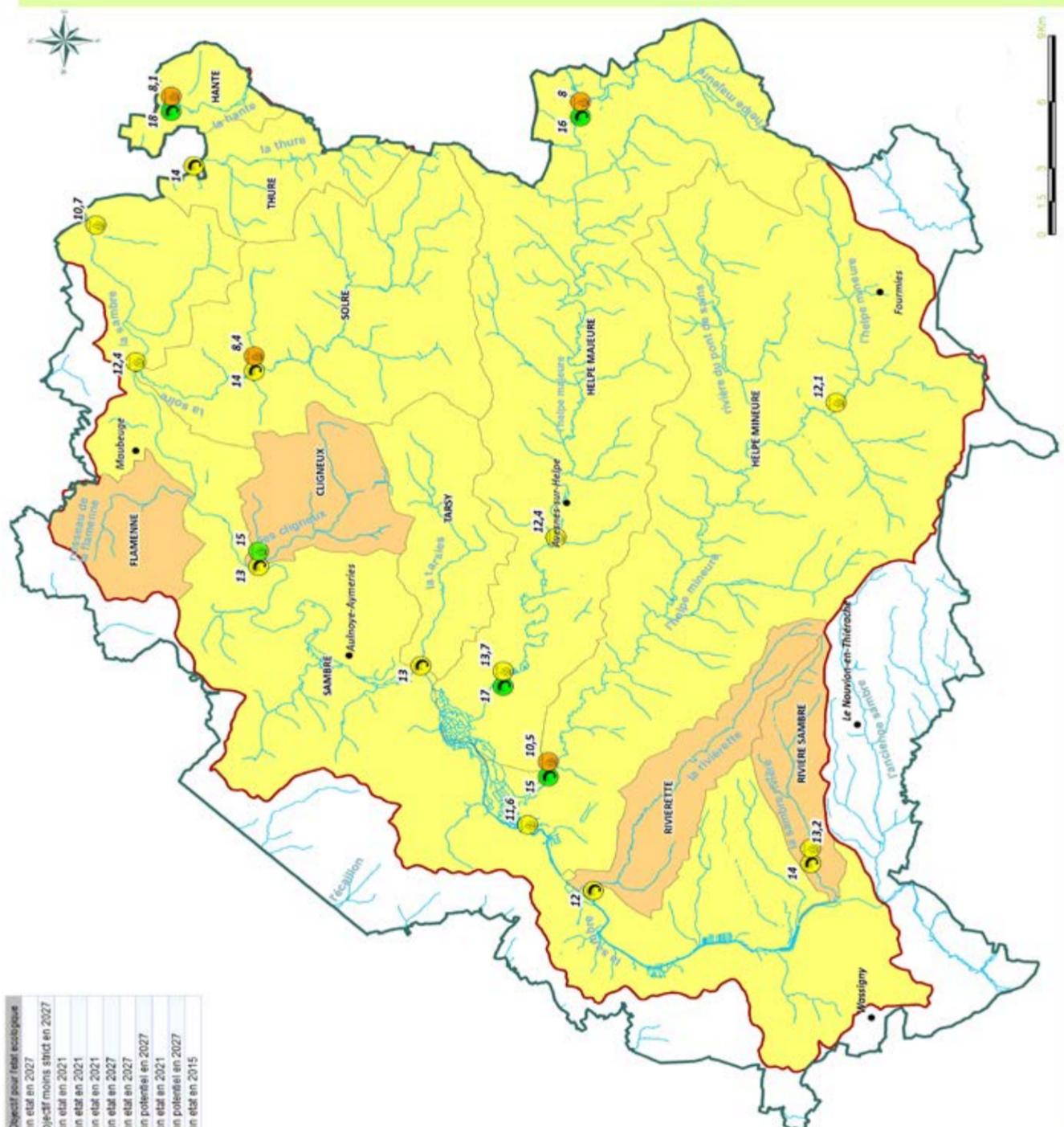
Carte 31 : Les étiages – État.....	P63
---	-----

Carte 32 : Les étiages – Causes d'altération.....	P63
--	-----

Carte 33 : Sectorisation des enjeux liés à l'eau.....	P64
--	-----

Carte 5 : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau

Carte 5.B : masses d'eau de surface, état des lieux et objectif écologique



Code National	Code européen	Nom de la masse d'eau	Objectif pour l'état écologique
E0R15	FR0R15	CLIGNEUX	Bon état en 2027
E0R21	FR0R21	FLAMENNE	Objectif moins strict en 2027
E0R24	FR0R24	HELPE MAIEURE	Bon état en 2021
E0R25	FR0R25	HELPE MINIEURE	Bon état en 2021
E0R39	FR0R39	THURE	Bon état en 2021
E0R42	FR0R42	RIVIERE SAMBRE	Bon état en 2027
E0R44	FR0R44	RIVIERETTE	Bon état en 2027
E0R46	FR0R46	SAMBRE	Bon potentiel en 2027
E0R54	FR0R54	SOLRE	Bon état en 2021
E0R59	FR0R59	TARSTY	Bon potentiel en 2027
E0R60	FR0R60	HANTE	Bon état en 2015

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

- Moyen
- Médiocre

Indice Biologique Diatomées

Limites de classes déduites / arrêtés (juillet 2015)

- Bon
- Moyen
- Médiocre

Indice Biologique Global Normalisé

Limites de classes déduites / arrêtés (juillet 2015)

- Bon
- Moyen

Réseau hydrographique

- Permanent

Répartes administratifs

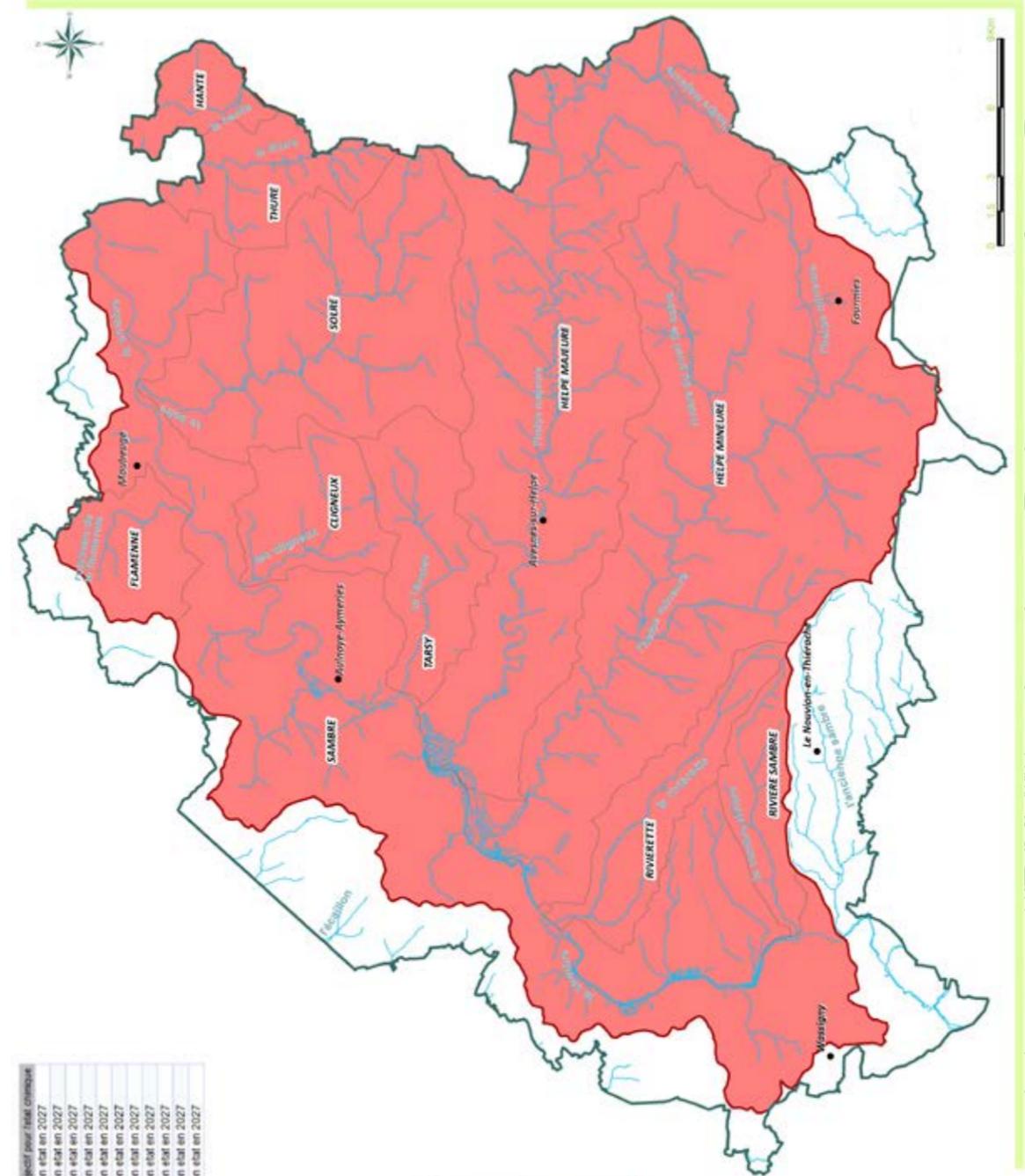
- Chef-lieu de canton
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Bassin versant de la Sambre

Sources :
Etat écologique © AEAJ, 2014 - 2016
Qualité BD et IGBN © AEAJ, 2015-2016
SAGE © SOPHON au titre du SAGE
de la Sambre, 2006
Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
Cartes de la Sambre © IGN, Paris, 2017
Limites communales, Chef-lieu
BD Topo © IGN/PPVIC, 2013

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

Carte 5 : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau

Carte 5.C : masses d'eau de surface, état des lieux et objectif chimique



Code National	Code européen	Nom de la masse d'eau	Objectif pour l'état chimique
E0R15	FR0R15	CLIGNEUX	Bon état en 2027
E0R21	FR0R21	FLAMENNE	Bon état en 2027
E0R24	FR0R24	HELPE MAIEURE	Bon état en 2027
E0R25	FR0R25	HELPE MINIEURE	Bon état en 2027
E0R39	FR0R39	THURE	Bon état en 2027
E0R42	FR0R42	RIVIERE SAMBRE	Bon état en 2027
E0R44	FR0R44	RIVIERETTE	Bon état en 2027
E0R46	FR0R46	SAMBRE	Bon état en 2027
E0R54	FR0R54	SOLRE	Bon état en 2027
E0R59	FR0R59	TARSTY	Bon état en 2027
E0R60	FR0R60	HANTE	Bon état en 2027

Etat chimique DCE de la masse d'eau (dir. 2013)

- Nouveaux
- Permanent
- Médiocre

Répartes administratifs

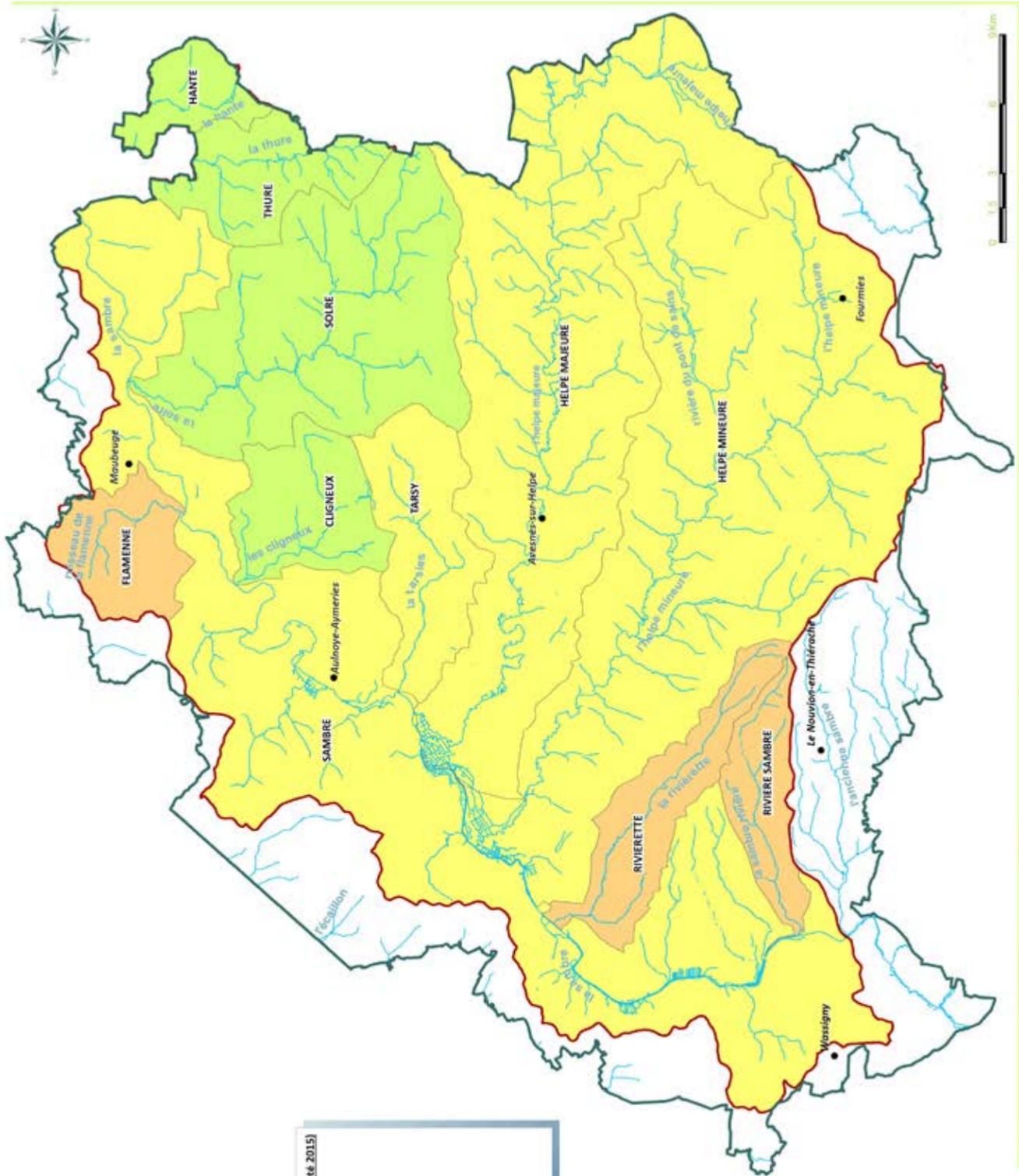
- Chef-lieu de canton
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Bassin versant de la Sambre

Sources :
Etat chimique des masses d'eau © AEAJ, 2014
Masse d'eau © AEAJ, 2014
SAGE © SOPHON au titre du SAGE
de la Sambre, 2006
Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
Cartes de la Sambre © IGN, Paris, 2017
Limites communales, Chef-lieu
BD Topo © IGN/PPVIC, 2013

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

Carte 5 : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau

Carte 5.D : masses d'eau de surface, état des lieux et objectif physico-chimique



Etat physico-chimique DCE de la masse d'eau (arrêté 2015)

- Bon
- Moyen
- Médiocre

Réseau hydrographique

- Permanent

Repères administratifs

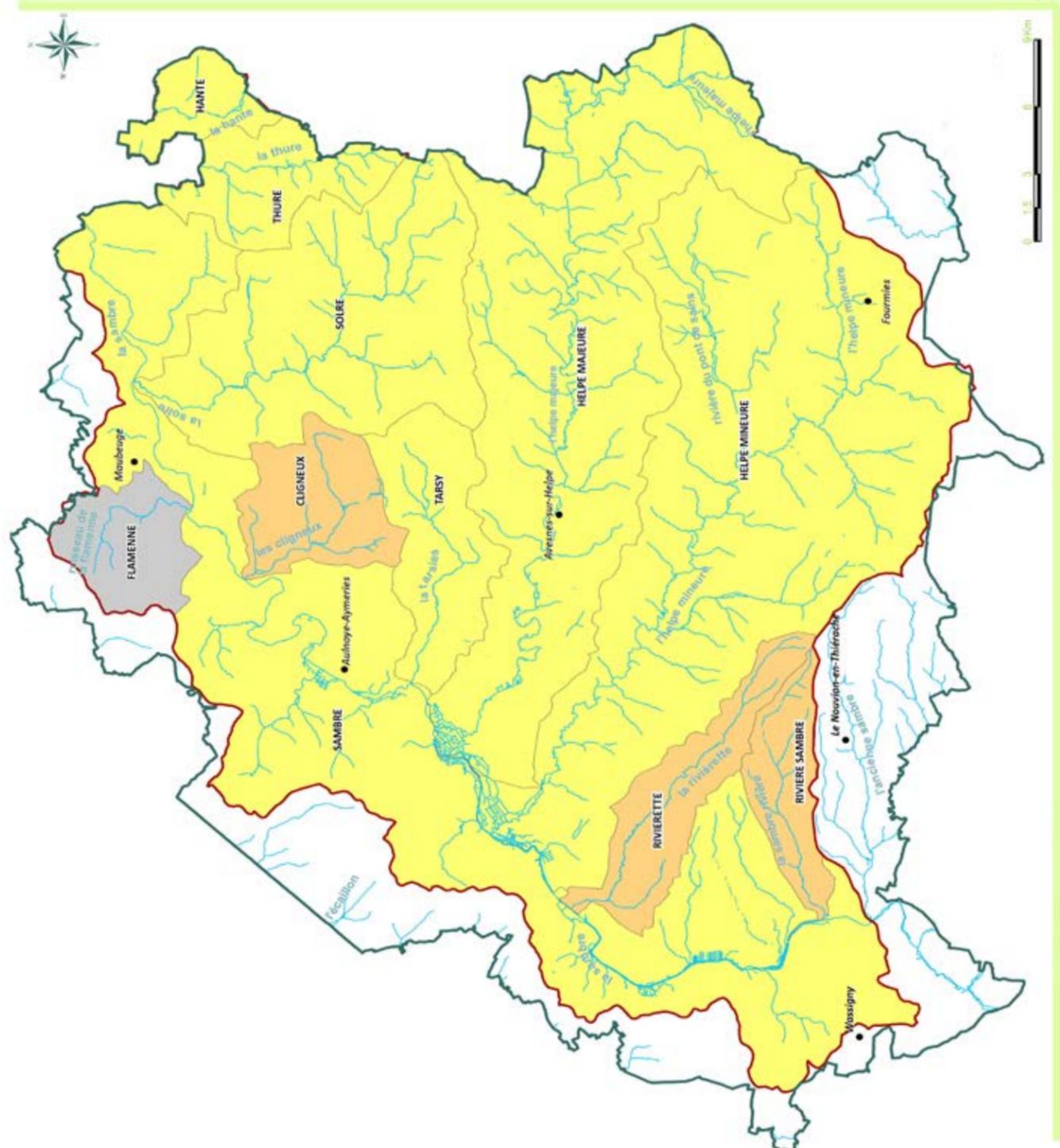
- Chefs-lieux de canton
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Bassin versant de la Sambre

Sources :
 Qualité chimique des masses d'eau © AEAP, 2014
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006
 Bassin versant © AEAP - 2003
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
 Lignes administratives © IGN, Paris, 2017
 BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Région Nord-Pas de Calais
 Agence de l'Eau
 Nord
 PPIGE
 Parc Naturel Régional de la Sambre

Carte 6 : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau

Carte 6.A : masses d'eau de surface, état des lieux et objectif biologique



Etat biologique DCE de la masse d'eau (arrêté 2015)

- Moyen
- Médiocre
- Non pertinent

Réseau hydrographique

- Permanent

Repères administratifs

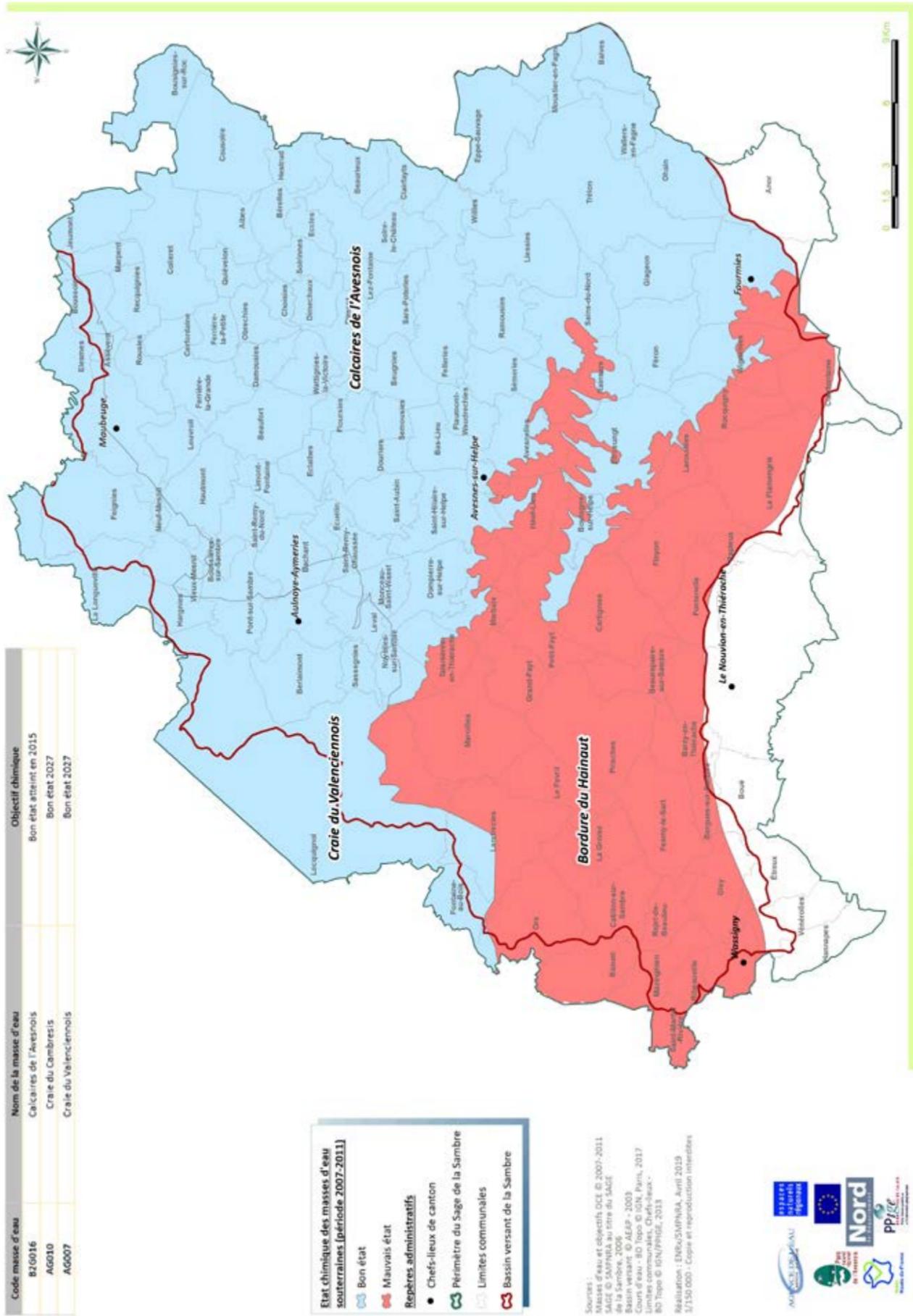
- Chefs-lieux de canton
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Bassin versant de la Sambre

Sources :
 Qualité IBO et BSN © AEAP, 2015-2016
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006
 Bassin versant © AEAP - 2003
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
 Lignes administratives © IGN, Paris, 2017
 BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Agence de l'Eau
 Nord
 PPIGE
 Parc Naturel Régional de la Sambre

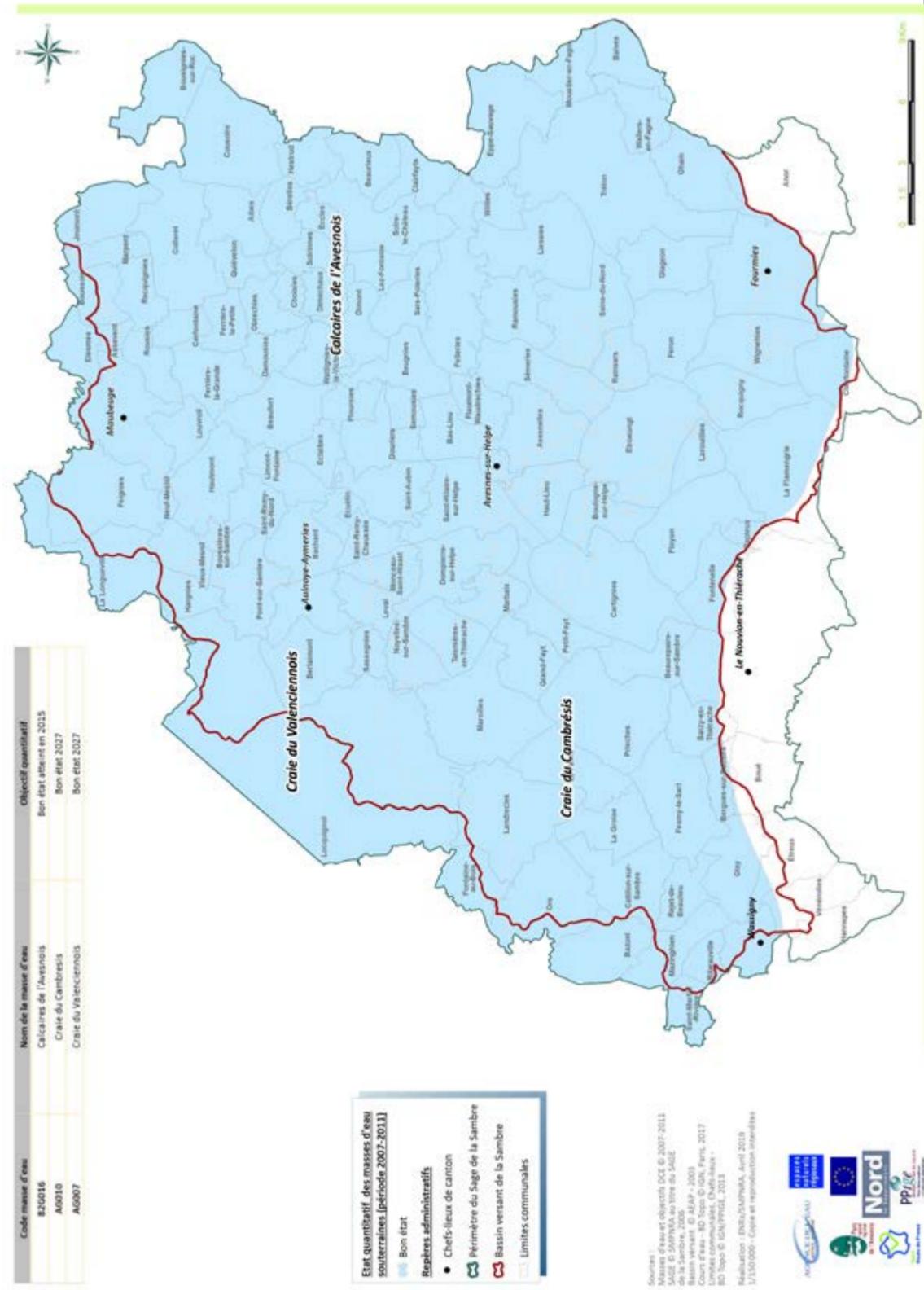
Carte 6 : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau

Carte 6.B : masses d'eau souterraine, état des lieux et objectif chimique



Carte 5 : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau

Carte 5.G : masses d'eau souterraine, état des lieux et objectif quantitatif



DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU :

Le calendrier

2000	Adoption de la DCE le 23 Octobre 2000 et publication au Journal Officiel des Communautés Européennes le 22 Décembre 2000
2003	Les législations nationales dans le domaine de l'eau seront adaptées à la DCE. La coopération au sein des bassins fluviaux sera opérationnelle.
2004	Transposition en droit français par la loi 2004-338 du 21 avril 2004 Présentation de l'état des lieux. Il permet l'identification des masses d'eau susceptibles de ne pas atteindre le bon état en 2015 et les questions importantes qui se posent au niveau du bassin.
2006	Mise en place des programmes de surveillance de l'état des eaux.
2008	Date limite pour la consultation du public sur le projet de plan de gestion
2009	Publication du premier plan de gestion des bassins fluviaux.
2015	Vérification de l'atteinte des objectifs, assortie si besoin d'un second plan de gestion ainsi que d'un nouveau programme de mesures
2021	Date limite pour le premier report de réalisation de l'objectif
2027	Dernière échéance pour la réalisation des objectifs

Extrait du programme de mesure du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Artois-Picardie (Page 68)

Le programme de mesures présente pour chaque territoire, ou bassin versant, l'état des masses d'eau et les objectifs de bon état/potentiel à atteindre. Nous remarquons pour le bassin versant « Sambre » que la qualité physico-chimique est un élément déclassant fort.

N°	Nom de la masse d'eau	Objectifs état écologique	Objectifs état chimique sans subst. prioritaires	Objectifs état global
FRB2R50	Tardy	Bon potentiel écologique 2027	Bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRB2R60	Henne	Bon état écologique 2015	Bon état chimique 2015	Bon état global 2015
FRB2R15	Cigneux	Bon état écologique 2027	Bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRB2R21	Flamenne	Objectif écologique moins strict 2027	Bon état chimique 2015	Objectif global moins strict 2027
FRB2R24	Helpe majeure	Bon état écologique 2015	Bon état chimique 2015	Bon état global 2015
FRB2R25	Helpe mineure	Bon état écologique 2021	Bon état chimique 2015	Bon état global 2021
FRB2R39	Thure	Bon état écologique 2021	Bon état chimique 2015	Bon état global 2021
FRB2R42	Rivière Sambre	Bon état écologique 2027	Bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRB2R44	Rivière de	Bon état écologique 2027	Bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRB2R46	Sambre	Bon potentiel écologique 2027	Bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRB2R54	Saite	Bon état écologique 2021	Bon état chimique 2015	Bon état global 2021

Qualité physico-chimique, Qualité hydromorphologique et qualité biologique permettent de déterminer une échéance de résultat, l'objectif des masses d'eau, en tenant compte de l'effort à fournir pour retrouver un milieu en bon état.

Le programme de mesures présente également les actions clés à mettre en œuvre au sein de chaque territoire : il s'agit d'une déclinaison géographique opérationnelle du SDAGE Artois-Picardie. Ces actions ont largement servi à l'élaboration des programmes du SAGE Sambre.

Fiche territoire **SAMBRE**

PRÉSENTATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

Carte 1 : Situation géographique du SAGE Sambre.....	P2
Carte 1.A Le réseau hydrographique.....	P2
Carte 1.B Le réseau hydrographique suivant la classification de Strahler.....	P3
Carte 1.C Situation du SAGE dans le district hydrographique international de la Meuse.....	P4
Carte 1.C Situation du SAGE dans le Bassin Artois – Picardie.....	P4
Carte 2 : Organisation intercommunale du territoire (Établissements Publics de Coopération Intercommunale - EPCI).....	P5
Carte 3 : Occupation du sol.....	P7
Carte 4 : Contexte géologique : carte géologique simplifiée.....	P9
Coupe et écorché géologique des formations primaires de l'Avesnois.....	P10
Carte 5.A : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: Réseaux de mesures de la qualité des eaux de surface.....	P11
Carte 5.B à 5.E : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: masses d'eau de surface, état des lieux et objectif écologique/chimique/physico-chimique/biologique.....	P12-14
Carte 6.A et 6.B : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: masses d'eau souterraine, état des lieux et objectif chimique/quantitatif.....	P15

RECONQUÉRIR LA QUALITÉ DE L'EAU

Diminuer les pollutions d'origine industrielle, domestique et issues des voies de communication et espaces verts

Carte 7 : Qualité des cours d'eau et assainissement.....	P17
Carte 8 : État d'avancement des zonages d'assainissement.....	P17
Carte 9.A : Carte des Zones à Enjeu Environnemental: Carte d'assemblage.....	P18
Carte 9.B à 9.I : Carte des Zones à Enjeu Environnemental: Zoom.....	P19-26

Diminuer les pollutions d'origine agricole

Carte 10 : Qualité des cours d'eau et industrie.....	P28
Carte 11 : Qualité des cours d'eau et agriculture.....	P29
Carte 12 : Enjeux biologique: parcelles conduites en biologique.....	P29
Carte 13 : Qualité de l'eau distribuée en nitrates et produits phytosanitaires.....	P30

PRÉSERVER DURABLEMENT LES MILIEUX AQUATIQUES

Atteindre une gestion écologique des milieux aquatiques et intégrer les loisirs

Carte 14 : Qualité physique – État et causes majeures de dégradation.....	P30
Carte 15 : Structures compétentes pour l'entretien des cours d'eau (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations).....	P31
Carte 16 : Milieux aquatiques - causes des altérations.....	P32
Carte 17 : Les loisirs liés à l'eau sur le bassin versant de la Sambre.....	P33

Préserver et restaurer les zones humides

Carte 18.A : Zones humides : carte générale du bassin versant.....	P34
Carte 18.B : Zones humides : Évolution de la carte des zones humides entre 2012 et 2020.....	P35
Carte 19.A : Classement des zones humides : carte d'assemblage.....	P36
Carte 19.B à 19.O : Classement des zones humides : zooms 1 à 15.....	P37-51
Carte 20 : Densité de mares.....	P52
Notice de lecture des cartes zones humides.....	P53-54

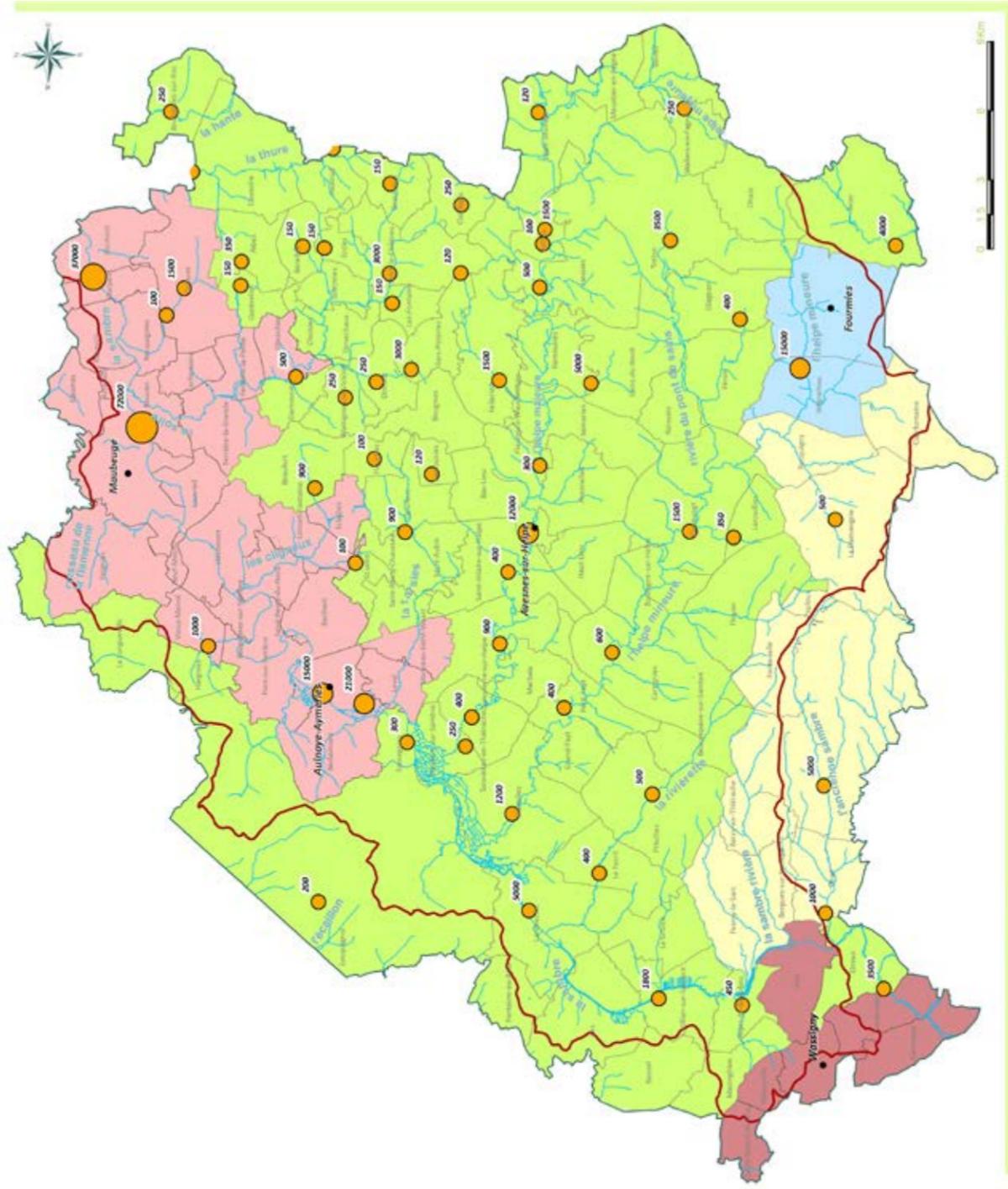
MAÎTRISER LES RISQUES D'INONDATION ET D'ÉROSION

Carte 21 : Risques d'inondations – État.....	P55
Carte 22 : Les Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI) en 2011.....	P56
Carte 23 : Risques d'inondations – Causes d'altération.....	P57
Carte 24 : Les facteurs d'érosion.....	P57
Carte 25 : Les facteurs aggravants ou limitant le phénomène d'érosion.....	P57

PRÉSERVER LA RESSOURCE EN EAU

Carte 26 : Les périmètres de protection de captages d'Alimentation en Eau Potable (AEP).....	P59
Carte 27.A et 27.B : Opération de Reconquête de la Qualité de l'eau/vulnérabilité des ORQUES.....	P59-60
Carte 28 : Qualité des eaux souterraines : causes naturelles d'altération.....	P60
Carte 29 : Un équilibre fragile des aquifères du bassin versant de la Sambre.....	P61
Carte 30 : Vulnérabilité des masses d'eau souterraine.....	P62
Carte 31 : Les étiages – État.....	P63
Carte 32 : Les étiages – Causes d'altération.....	P63
Carte 33 : Sectorisation des enjeux liés à l'eau.....	P64

Carte 7 : Qualité des cours d'eau et assainissement



Capacité des STEP en EN

- 100 - 5000
- 5000 - 21000
- 21000 - 37000
- 37000 - 72000

Type de régime

- Permanant
- Structure ayant la compétence pour la gestion de l'assainissement collectif et non collectif en 2018
- CAMVVS
- CCTC
- CCTSO
- Eau et Force
- Noréale

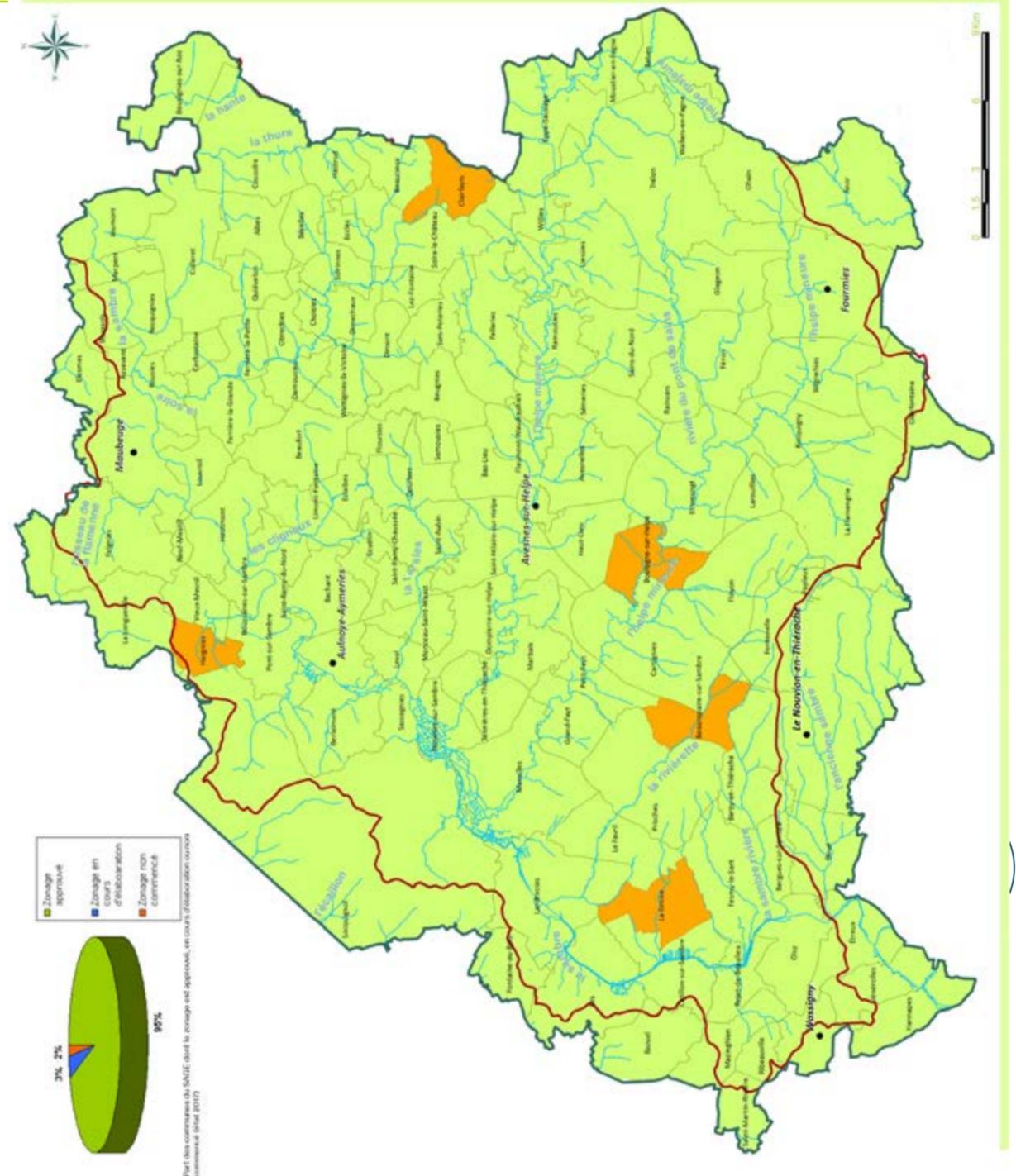
Repères administratifs

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

Sources :
 - Compétence et périmètre de l'Eau © PNBIA, 2018
 - STEP © AEAP, 2017;
 - SAGE © SUDP/MAJ au titre du SAGE
 - Bassin versant © AEAP, 2003
 - Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
 - Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPRISE, 2013
 - Références : ENB/AMPNBA, septembre 2019
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



Carte 8 : État d'avancement des zonages d'assainissement



État des zonages d'assainissement

- En cours d'approbation
- Bassin hydrographique
- Permanant

Repères administratifs

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

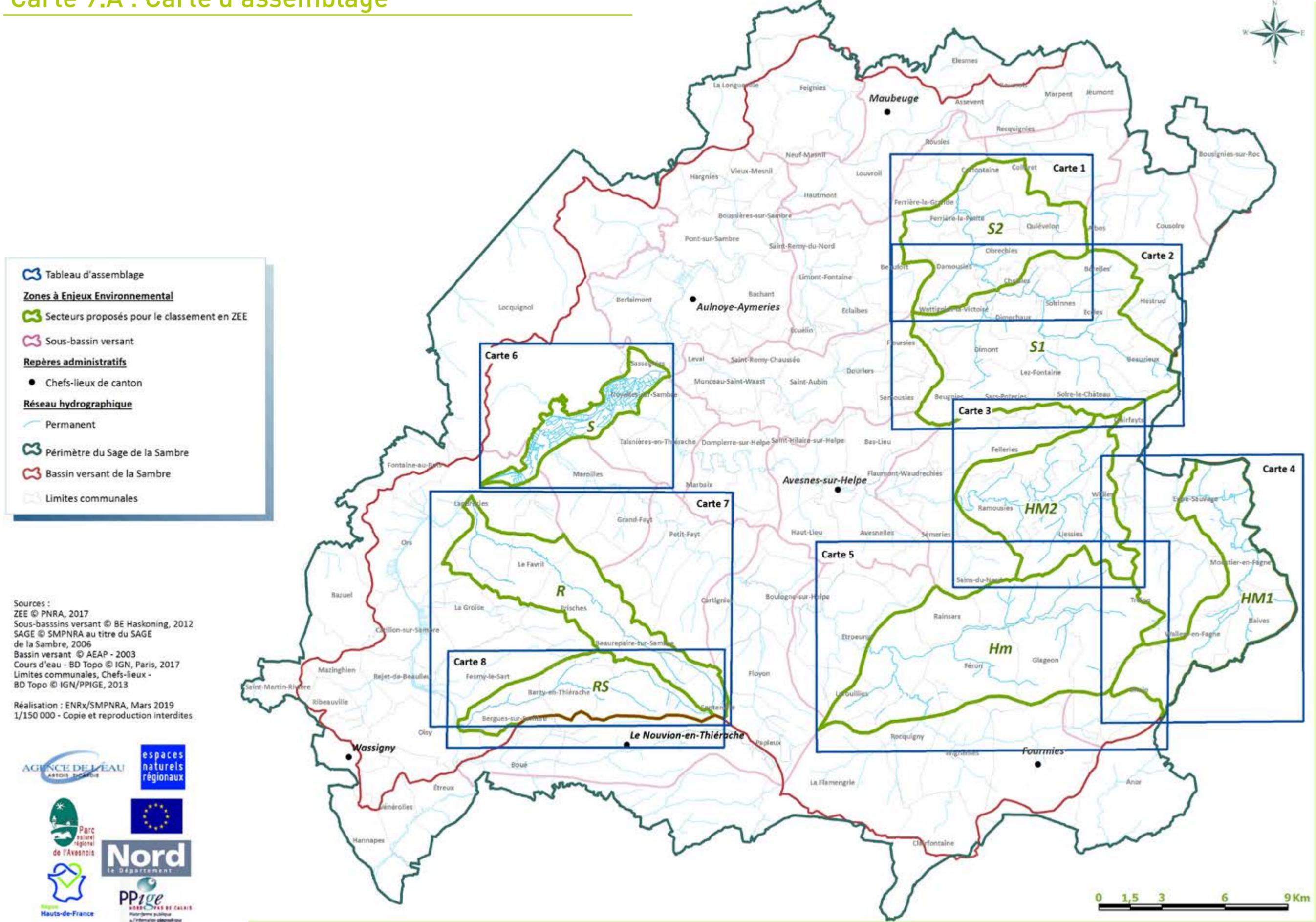
Pour les communes du SAGE, dont le zonage est approuvé, en cours d'élaboration ou non commercial (2017)

Sources :
 - Zonages assainissement © Agglomération Maulange Vill de Sambre / Nord-Pas de Calais
 - SAGE © SUDP/MAJ au titre du SAGE
 - Bassin versant © AEAP, 2003
 - Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
 - Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPRISE, 2013
 - Références : ENB/AMPNBA, Avril 2019
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



Carte 9 : Carte des Zones à Enjeu Environnemental

Carte 9.A : Carte d'assemblage



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

Agence de l'Eau Artois-Picardie

espaces naturels régionaux

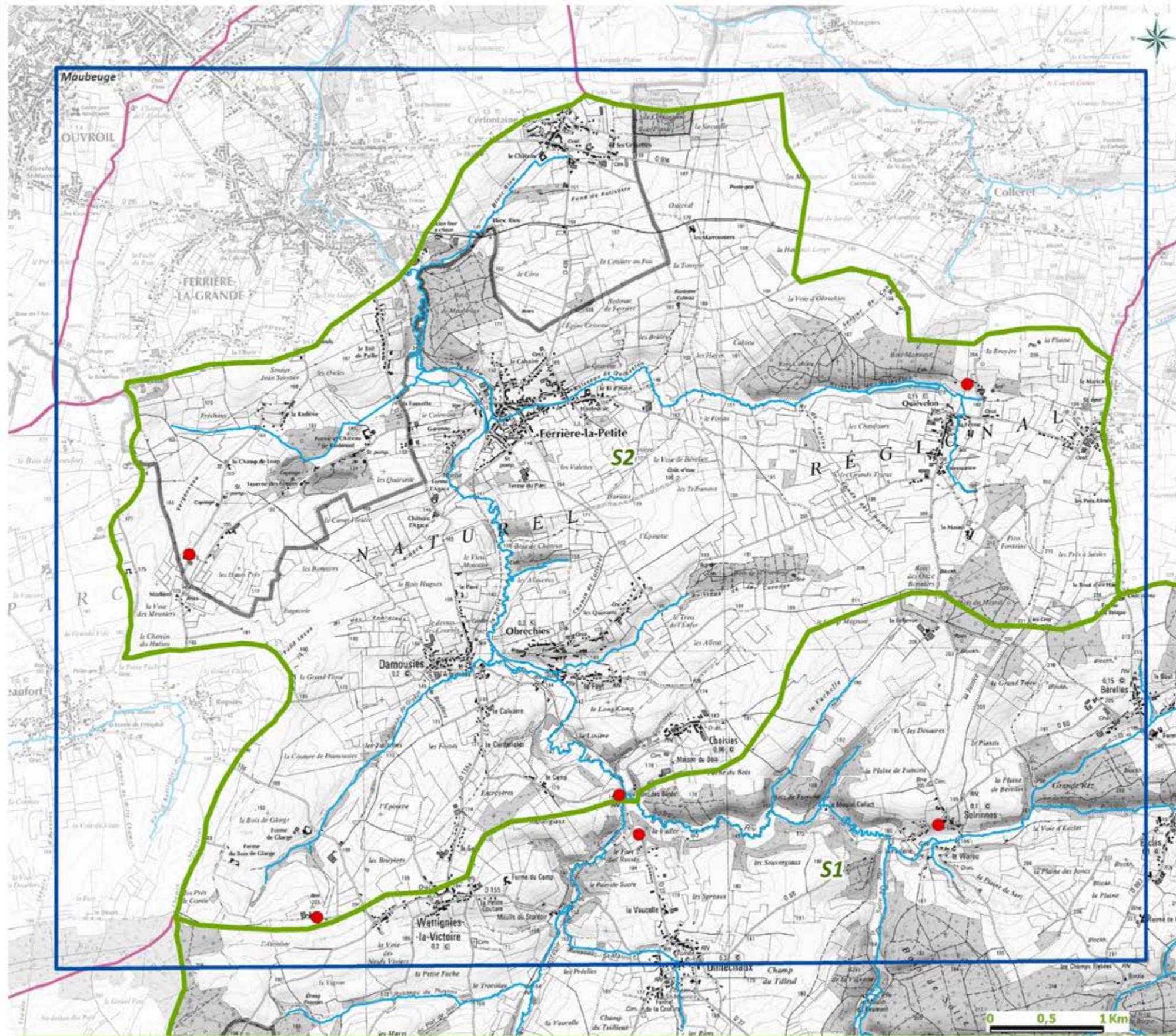
Parc naturel régional de l'Avesnois

Nord le département

PPiGe Hauts-de-France

Carte 9 : Carte des Zones à Enjeu Environnemental

Carte 9.B : ZOOM 1



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, Paris, 2017
Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

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



Carte 9 : Carte des Zones à Enjeu Environnemental

Carte 9.C : ZOOM 2



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

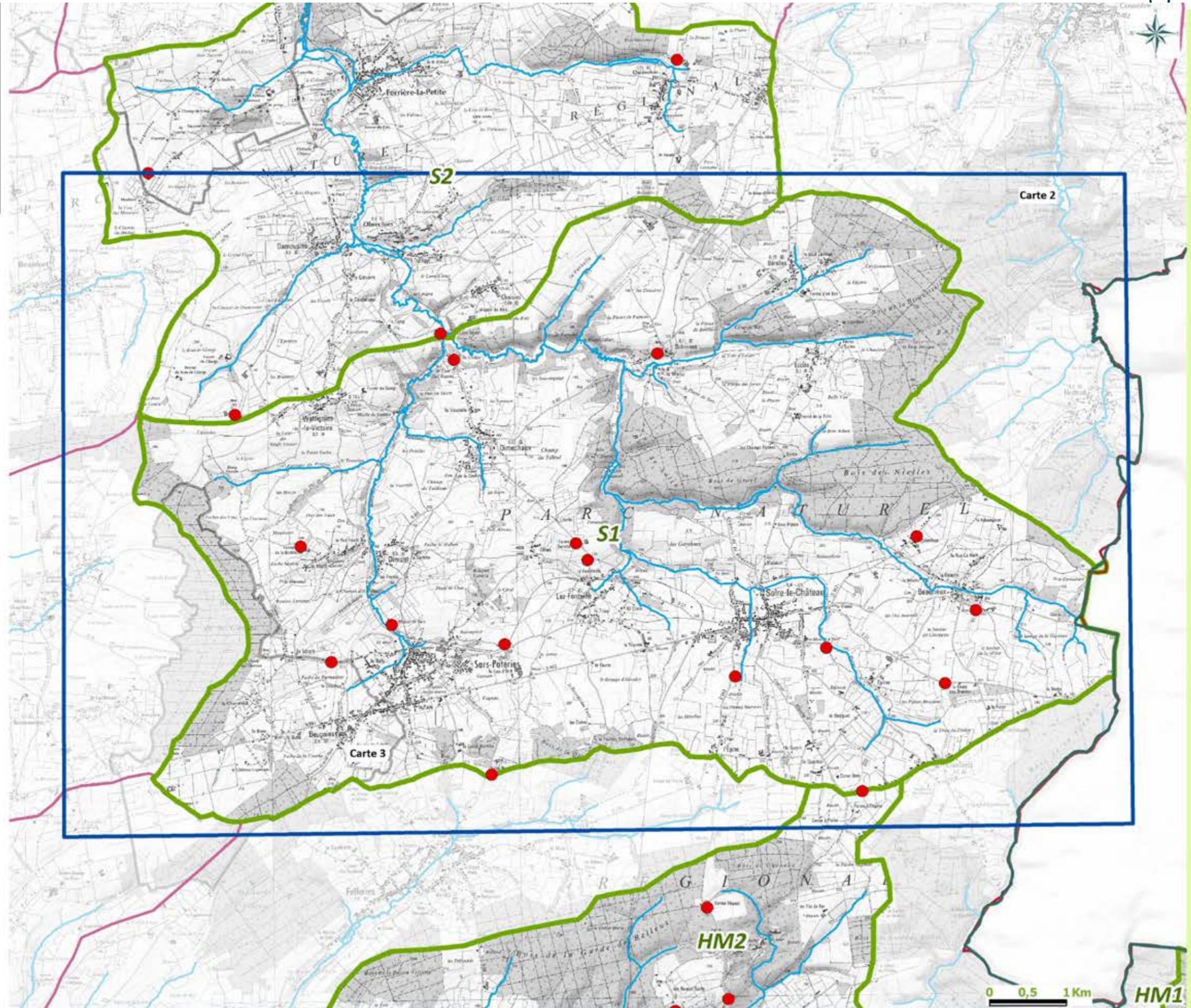
- Permanent

Repères administratifs

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

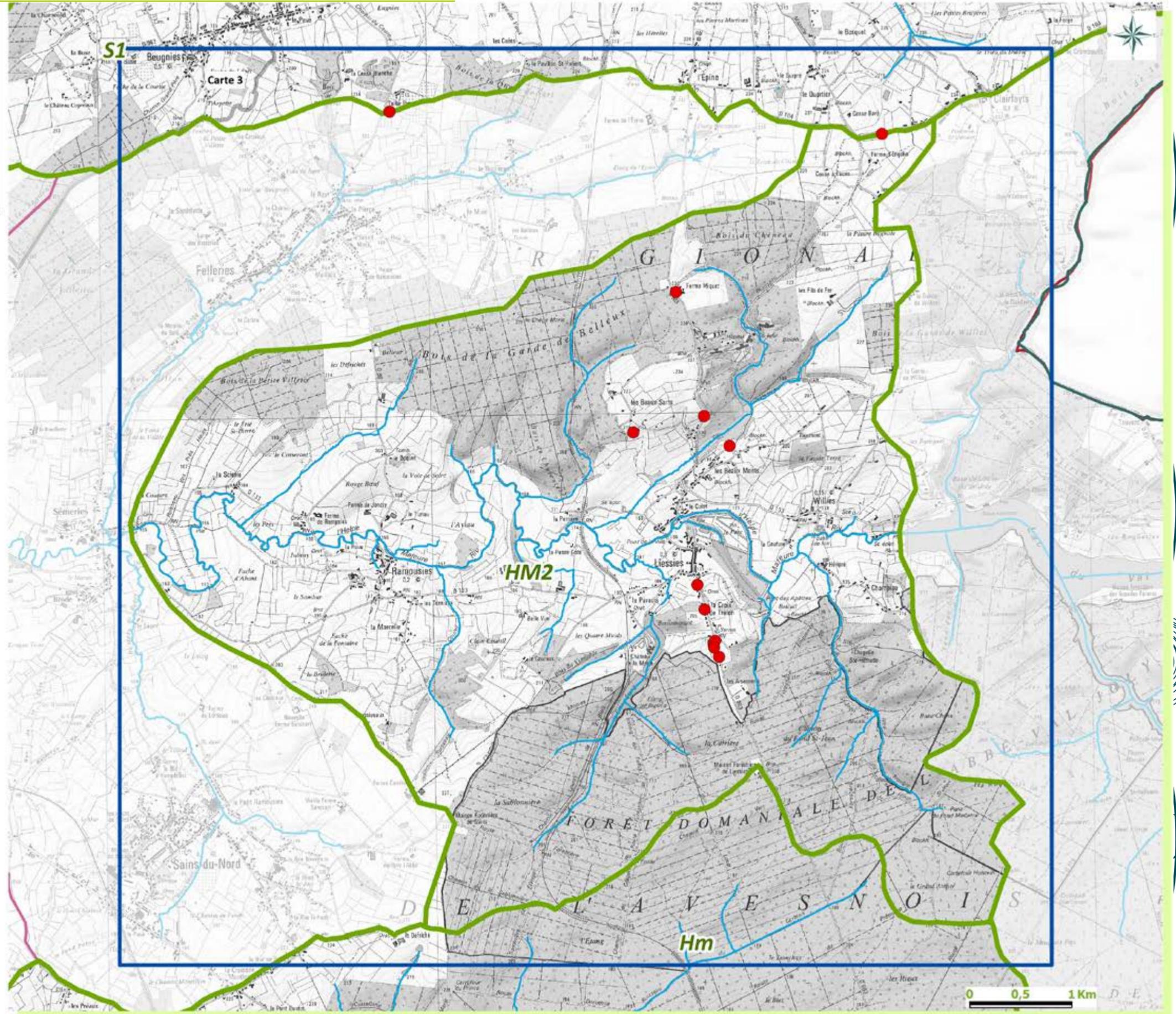
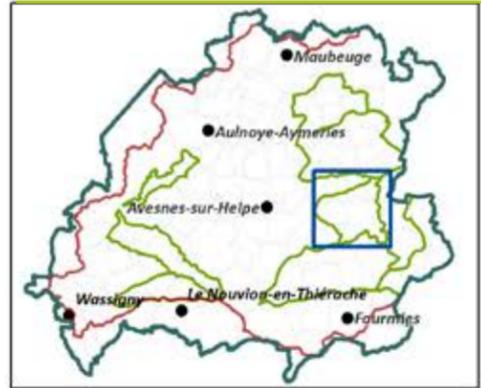
Sources :
 ANC et ZEE © PNRA, 2017
 Sous-bassins versant © BE Haskoning, 2012
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006
 Bassin versant © AEAP - 2003
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

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



Carte 9 : Carte des Zones à Enjeu Environnemental

Carte 9.D : ZOOM 3



Carte 3

Tableau d'assemblage

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



Carte 9 : Carte des Zones à Enjeu Environnemental

Carte 9.E: ZOOM 4



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

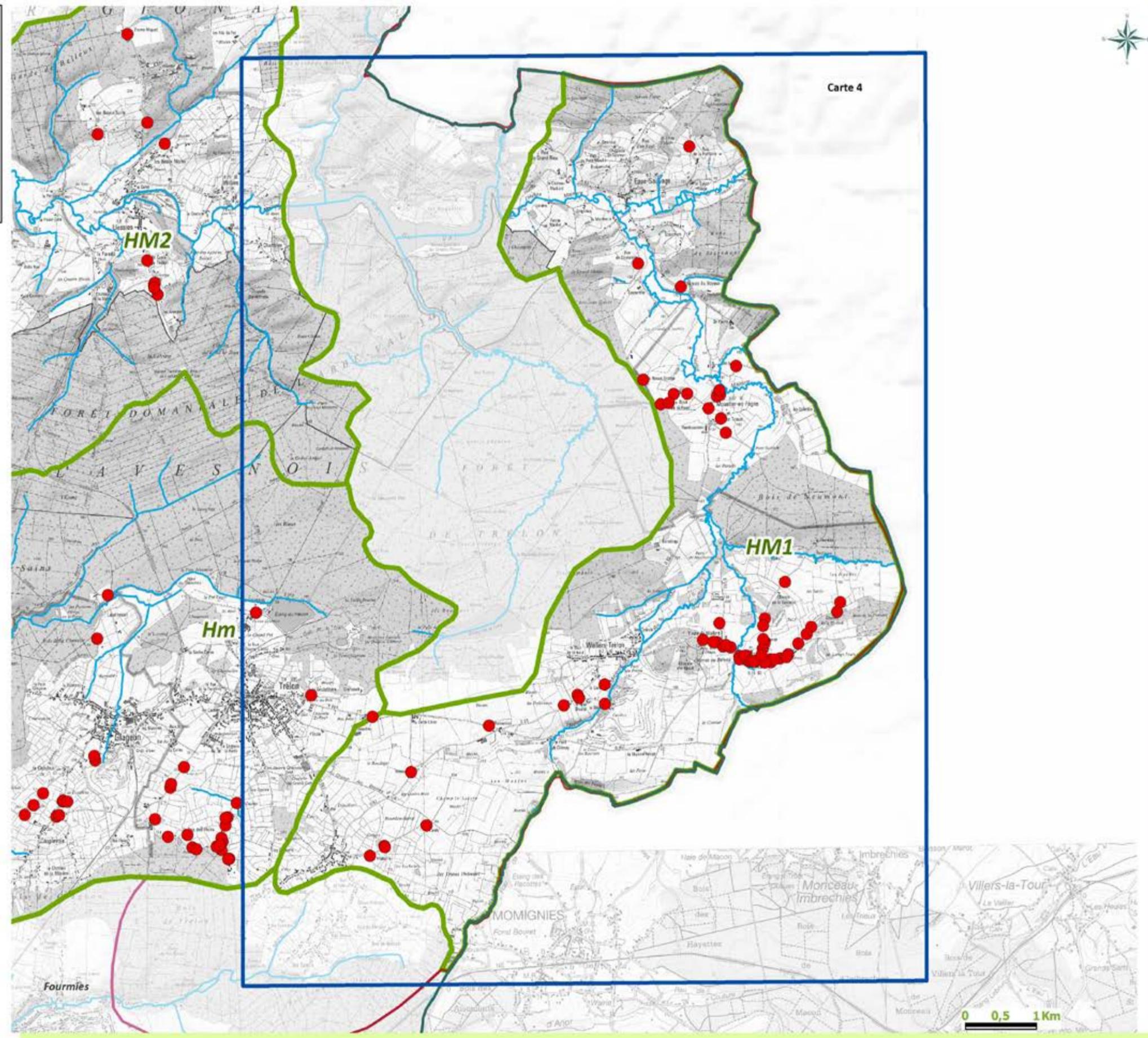
- Permanent

Repères administratifs

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

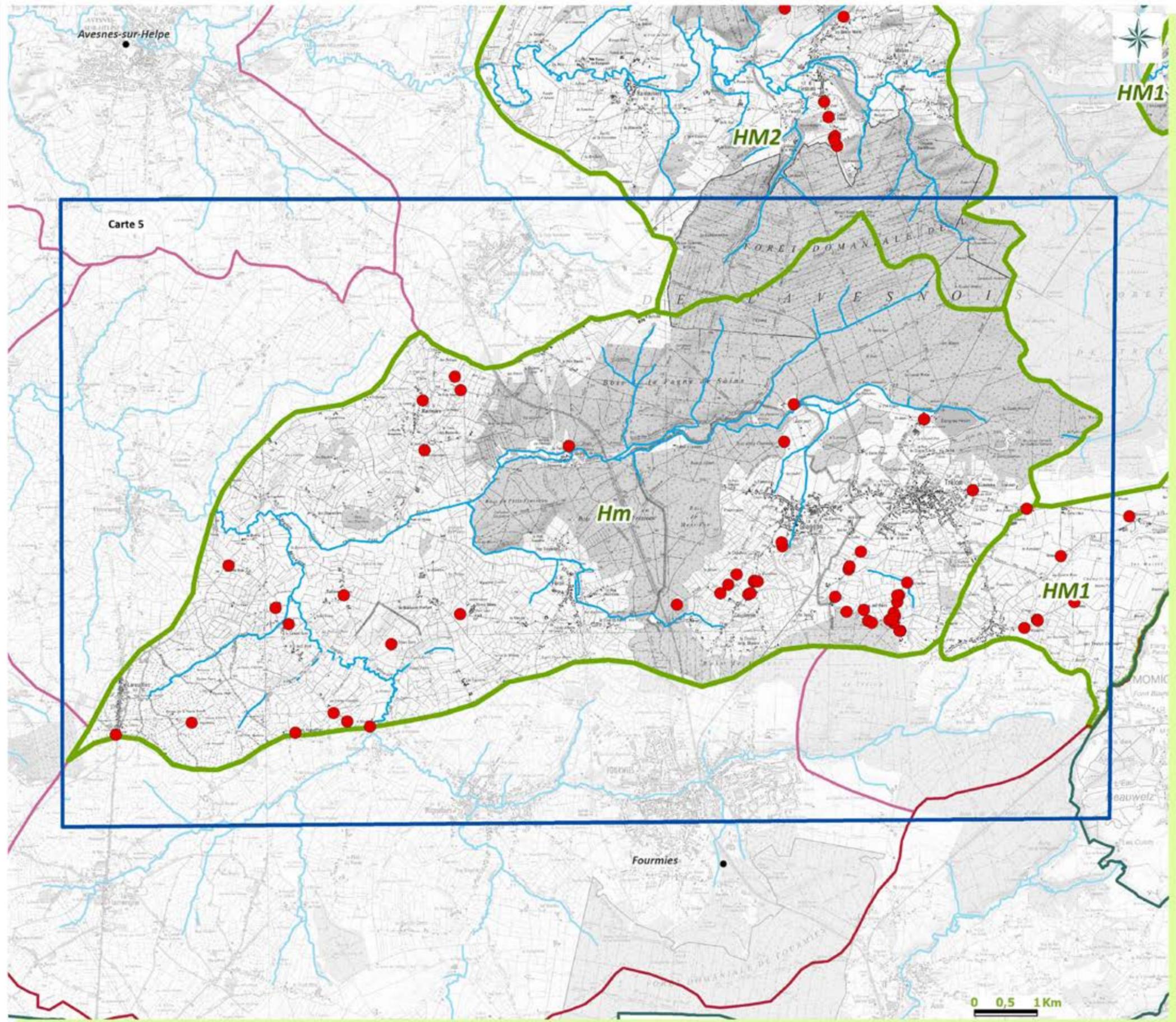
Sources :
 ANC et ZEE © PNRA, 2017
 Sous-bassins versant © BE Haskoning, 2012
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006
 Bassin versant © AEAP - 2003
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

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



Carte 9 : Carte des Zones à Enjeu Environnemental

Carte 9.F : ZOOM 5



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



Carte 9 : Carte des Zones à Enjeu Environnemental

Carte 9.G : ZOOM 6

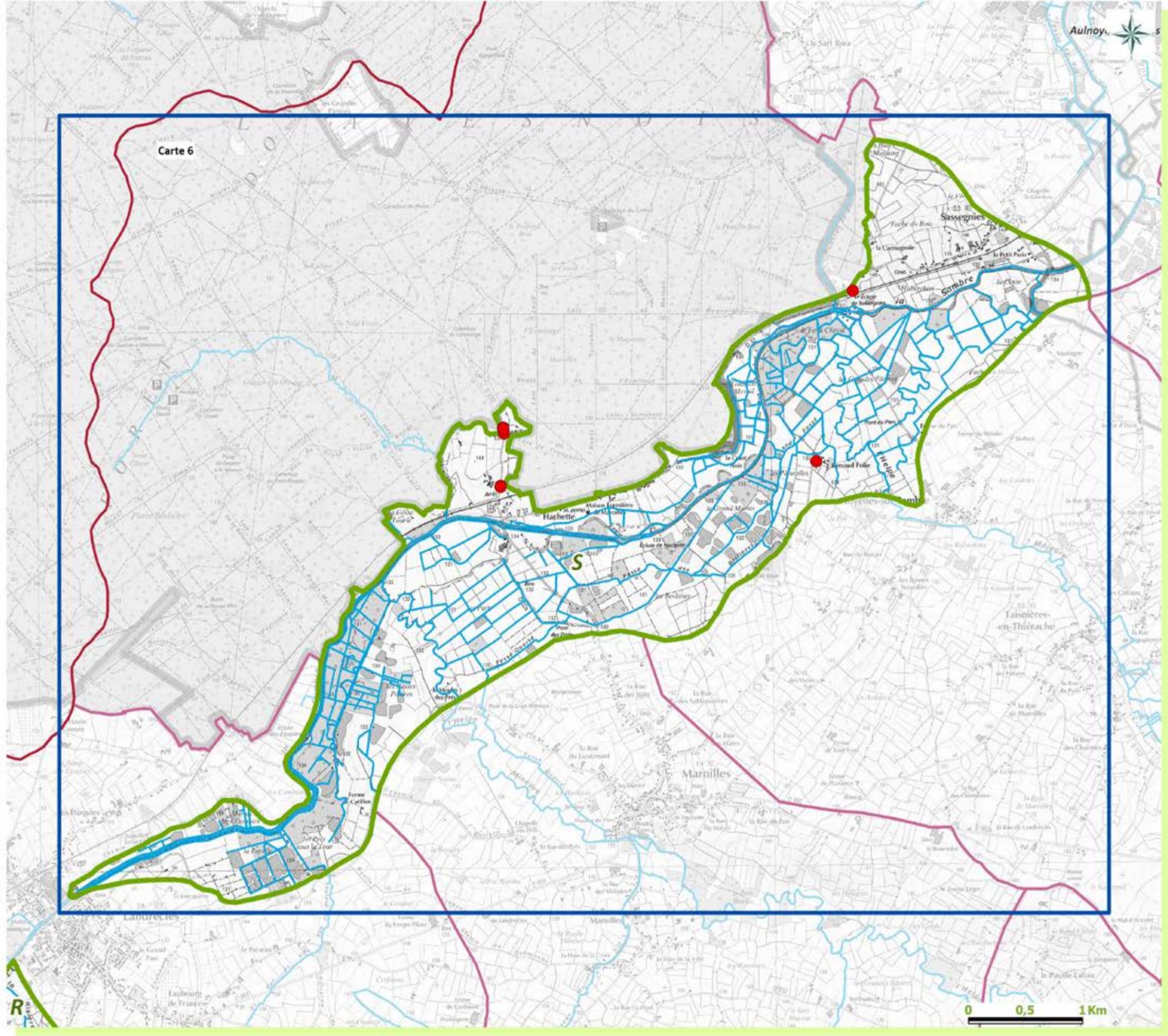


Carte 6

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



Carte 9 : Carte des Zones à Enjeu Environnemental

Carte 9.H: ZOOM 7

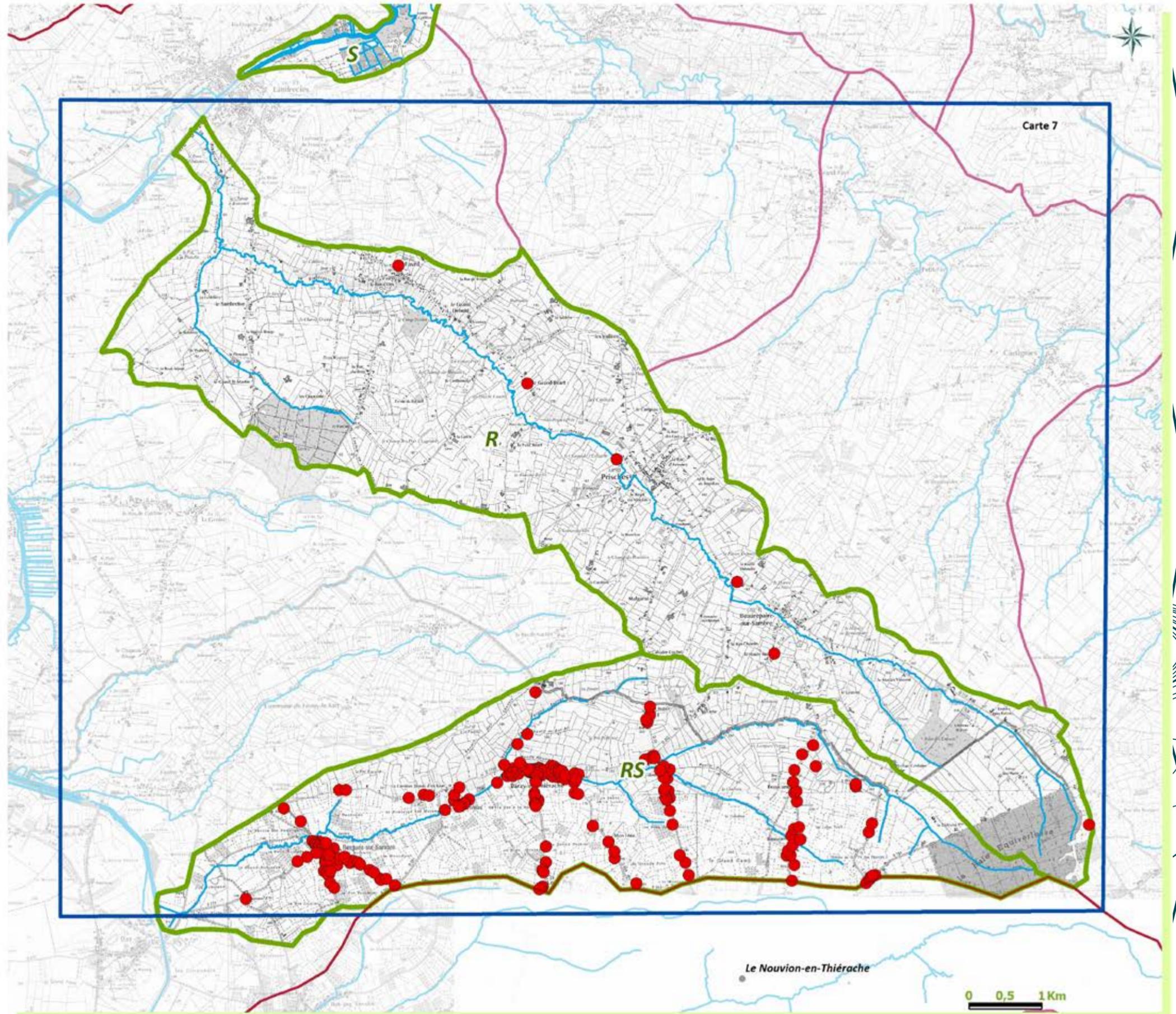


Carte 7

-  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

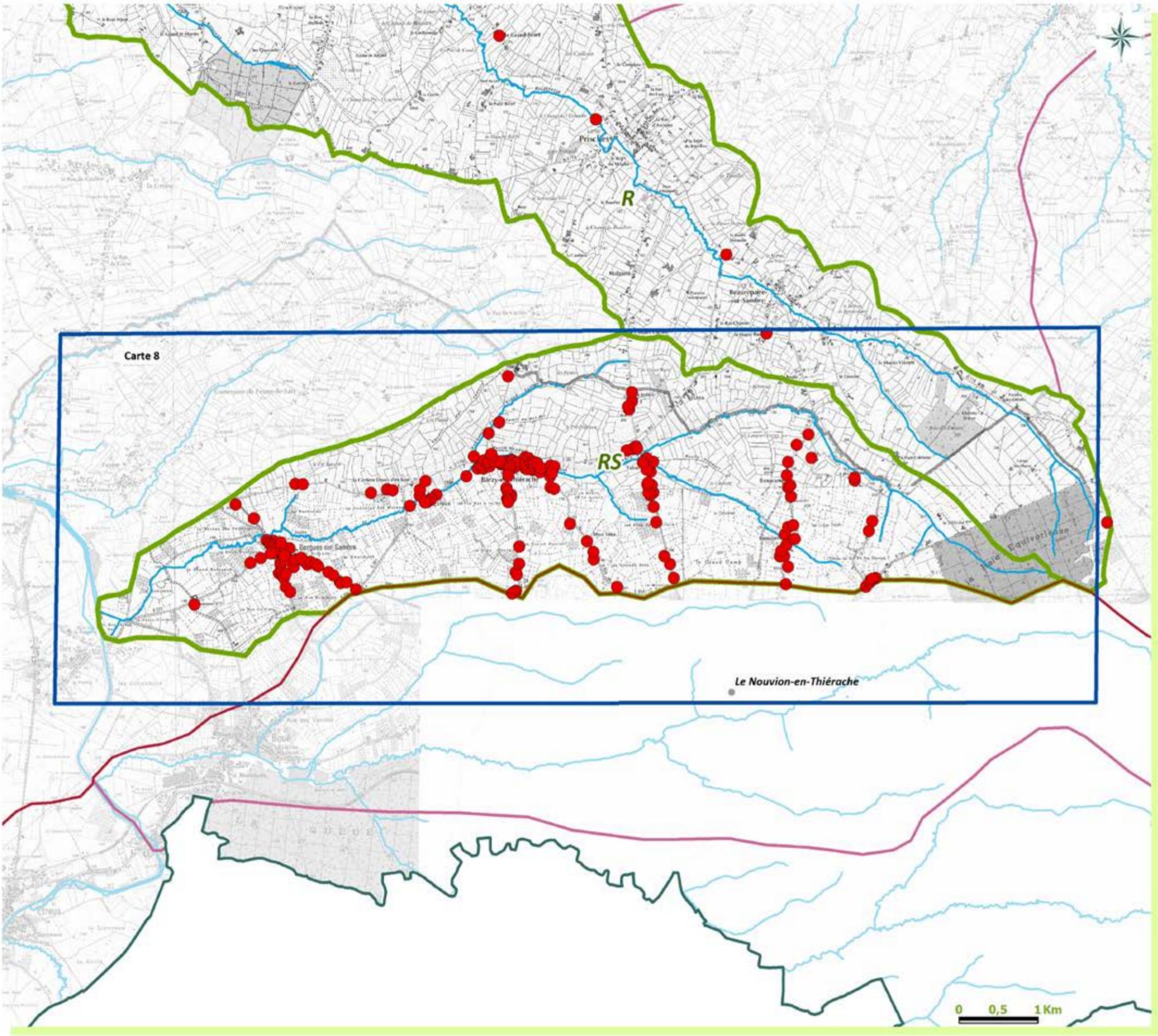
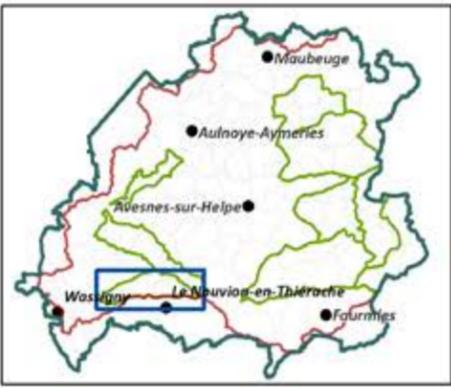
Sources :
ANC et ZEE © PNRA, 2017
Sous-bassins versant © BE Haskoning, 2012
SAGE © SMPNRA au titre du SAGE
de la Sambre, 2006
Bassin versant © AEAP - 2003
Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
Limites communales, Chefs-lieux -
BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

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



Carte 9 : Carte des Zones à Enjeu Environnemental

Carte 9.I : ZOOM 8



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



0 0,5 1Km

PRÉSENTATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

Carte 1 : Situation géographique du SAGE Sambre.....	P2
Carte 1.A Le réseau hydrographique.....	P2
Carte 1.B Le réseau hydrographique suivant la classification de Strahler.....	P3
Carte 1.C Situation du SAGE dans le district hydrographique international de la Meuse.....	P4
Carte 1.C Situation du SAGE dans le Bassin Artois – Picardie.....	P4
Carte 2 : Organisation intercommunale du territoire (Établissements Publics de Coopération Intercommunale - EPCI).....	P5
Carte 3 : Occupation du sol.....	P7
Carte 4 : Contexte géologique : carte géologique simplifiée.....	P9
Coupe et écorché géologique des formations primaires de l'Avesnois.....	P10
Carte 5.A : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: Réseaux de mesures de la qualité des eaux de surface.....	P11
Carte 5.B à 5.E : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: masses d'eau de surface, état des lieux et objectif écologique/chimique/physico-chimique/biologique.....	P12-14
Carte 6.A et 6.B : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: masses d'eau souterraine, état des lieux et objectif chimique/quantitatif.....	P15

RECONQUÉRIR LA QUALITÉ DE L'EAU

Diminuer les pollutions d'origine industrielle, domestique et issues des voies de communication et espaces verts

Carte 7 : Qualité des cours d'eau et assainissement.....	P17
Carte 8 : État d'avancement des zonages d'assainissement.....	P17
Carte 9.A : Carte des Zones à Enjeu Environnemental: Carte d'assemblage.....	P18
Carte 9.B à 9.I : Carte des Zones à Enjeu Environnemental: Zoom.....	P19-26

Diminuer les pollutions d'origine agricole

Carte 10 : Qualité des cours d'eau et industrie.....	P28
Carte 11 : Qualité des cours d'eau et agriculture.....	P29
Carte 12 : Enjeux biologique: parcelles conduites en biologique.....	P29
Carte 13 : Qualité de l'eau distribuée en nitrates et produits phytosanitaires.....	P30

PRÉSERVER DURABLEMENT LES MILIEUX AQUATIQUES

Atteindre une gestion écologique des milieux aquatiques et intégrer les loisirs

Carte 14 : Qualité physique – État et causes majeures de dégradation.....	P30
Carte 15 : Structures compétentes pour l'entretien des cours d'eau (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations).....	P31
Carte 16 : Milieux aquatiques - causes des altérations.....	P32
Carte 17 : Les loisirs liés à l'eau sur le bassin versant de la Sambre.....	P33

Préserver et restaurer les zones humides

Carte 18.A : Zones humides : carte générale du bassin versant.....	P34
Carte 18.B : Zones humides : Évolution de la carte des zones humides entre 2012 et 2020.....	P35
Carte 19.A : Classement des zones humides : carte d'assemblage.....	P36
Carte 19.B à 19.O : Classement des zones humides : zooms 1 à 15.....	P37-51
Carte 20 : Densité de mares.....	P52
Notice de lecture des cartes zones humides.....	P53-54

MAÎTRISER LES RISQUES D'INONDATION ET D'ÉROSION

Carte 21 : Risques d'inondations – État.....	P55
Carte 22 : Les Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI) en 2011.....	P56
Carte 23 : Risques d'inondations – Causes d'altération.....	P57
Carte 24 : Les facteurs d'érosion.....	P57
Carte 25 : Les facteurs aggravants ou limitant le phénomène d'érosion.....	P57

PRÉSERVER LA RESSOURCE EN EAU

Carte 26 : Les périmètres de protection de captages d'Alimentation en Eau Potable (AEP).....	P59
Carte 27.A et 27.B : Opération de Reconquête de la Qualité de l'eau/vulnérabilité des ORQUES.....	P59-60
Carte 28 : Qualité des eaux souterraines : causes naturelles d'altération.....	P60
Carte 29 : Un équilibre fragile des aquifères du bassin versant de la Sambre.....	P61
Carte 30 : Vulnérabilité des masses d'eau souterraine.....	P62
Carte 31 : Les étiages – État.....	P63
Carte 32 : Les étiages – Causes d'altération.....	P63
Carte 33 : Sectorisation des enjeux liés à l'eau.....	P64



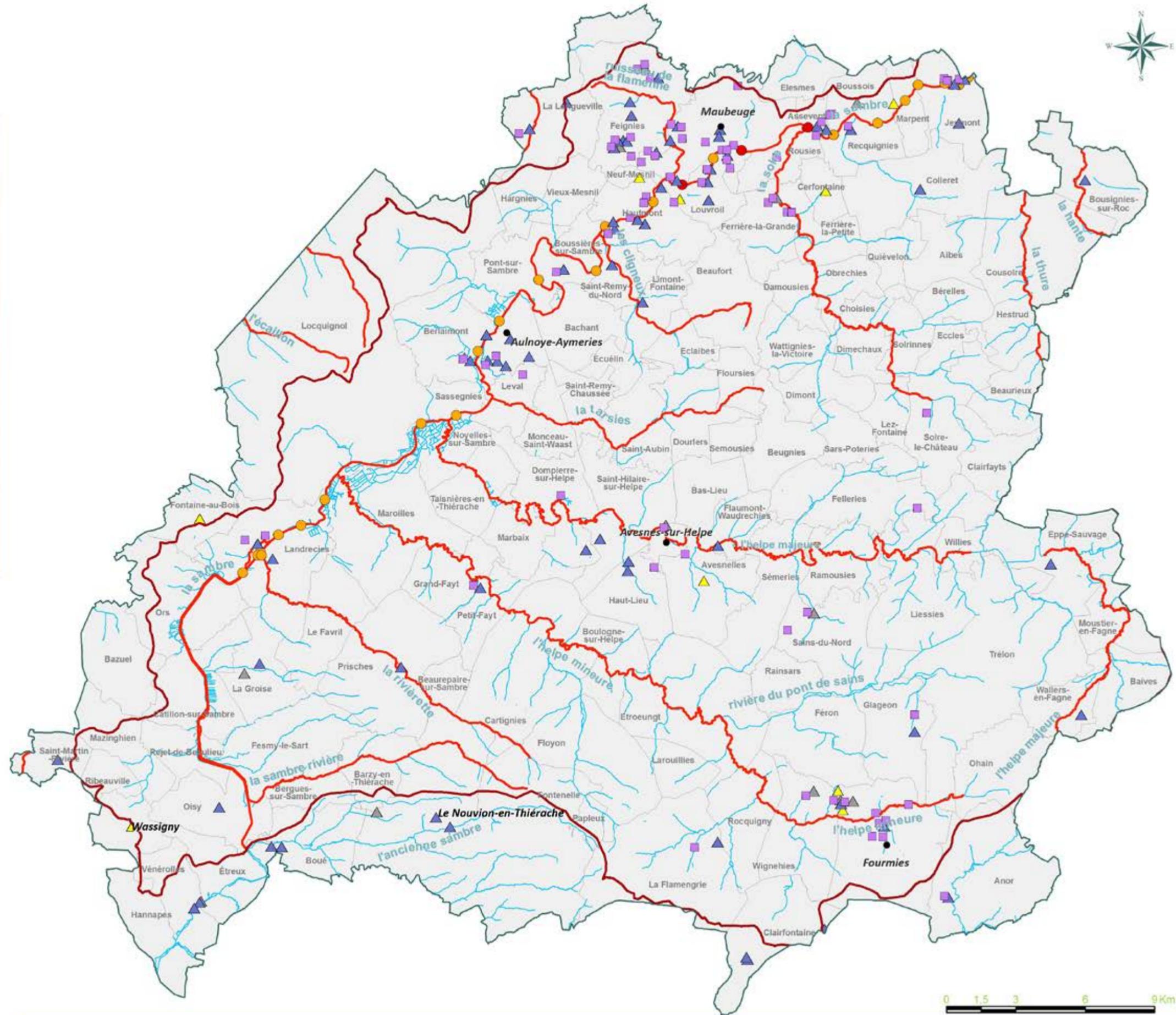
Carte 10 : Qualité des cours d'eau et industries

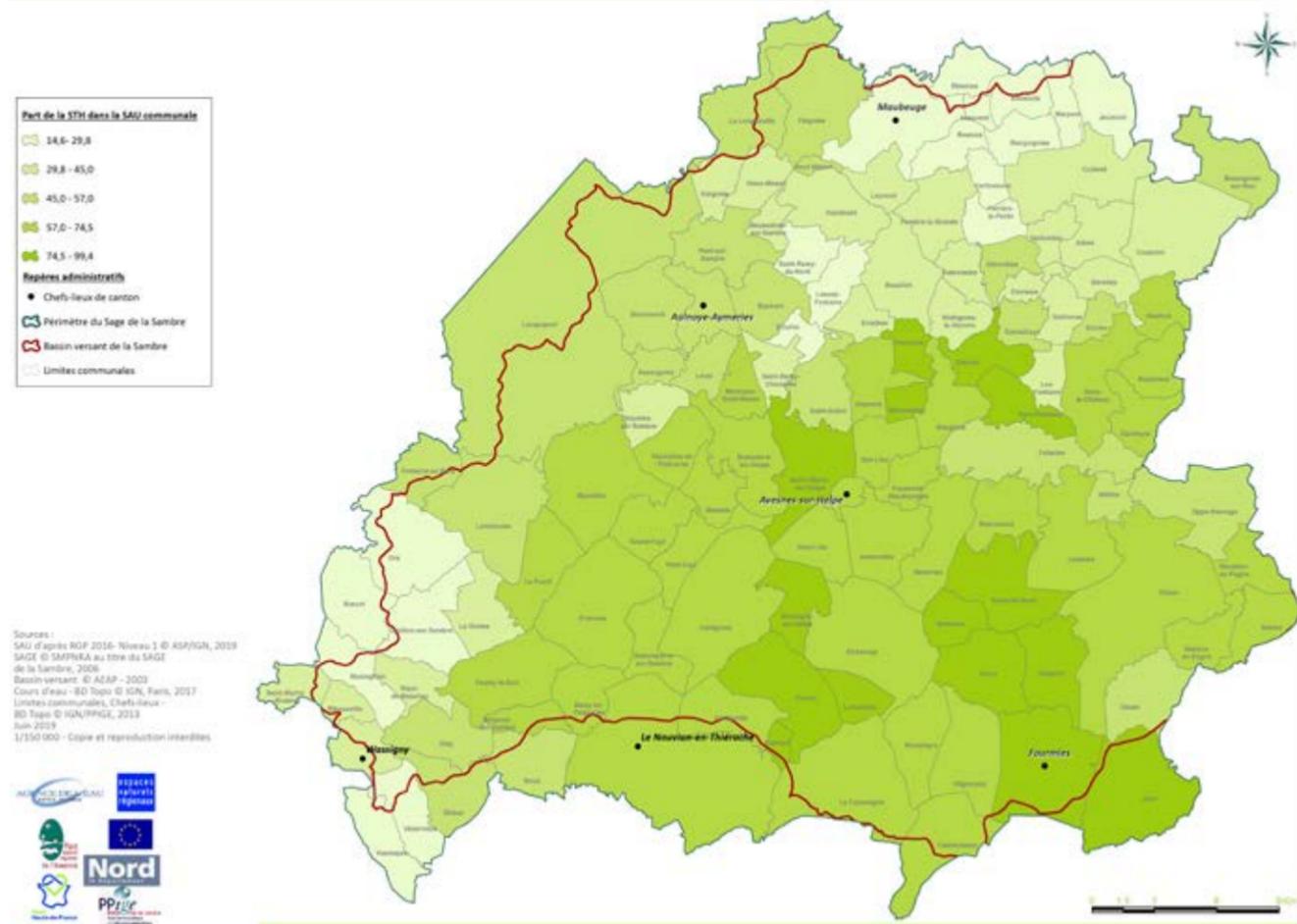
- Rejets industriels et carrières
- Régime des ICPE**
- ▲ Autorisation
- ▲ Enregistrement
- ▲ Absence d'information
- Qualité des sédiments VNF de 1995 à 2002**
- Site dépassant le seuil pour 1 ou 2 polluants
- Site dépassant le seuil pour au moins 3 polluants
- Qualité chimique des cours d'eau (2014-2016)**
- Mauvais
- Réseau hydrographique**
- Permanent
- Repères administratifs**
- Chefs-lieux de canton
- Limites communales
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Bassin versant de la Sambre

Sources :
 Rejets industriels © AEAP, 2018
 ICPE © Georisques - 2017
 Qualité des sédiments 1995-2002 © VNF, 2002
 Qualité chimique des cours d'eau 2014-2016 © AEAP, 2016
 Polluants industriels © 2008

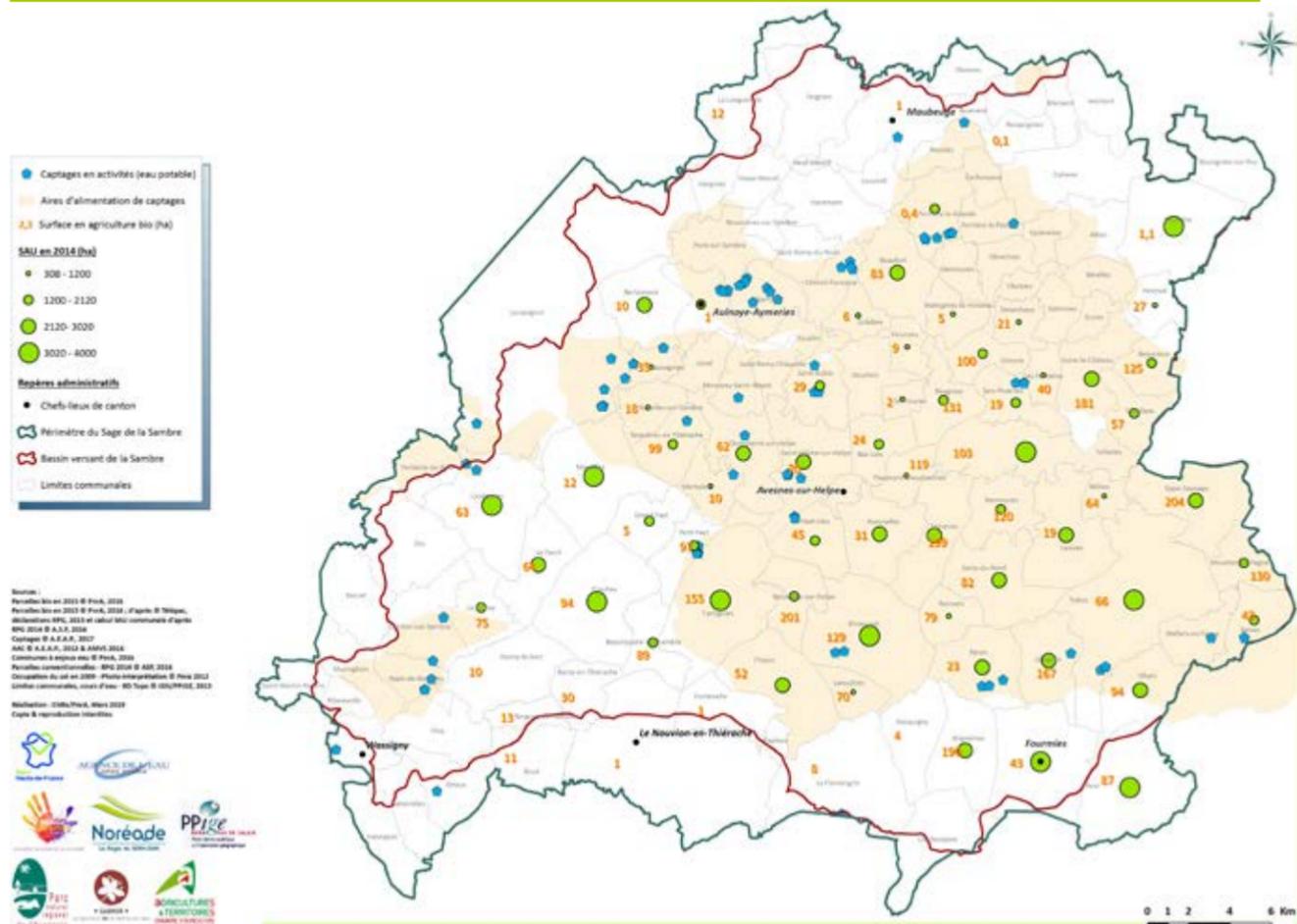
SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006
 Bassin versant © AEAP - 2003
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

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





Carte 12 : Enjeux biologiques: parcelles conduites en biologique



PRÉSENTATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

Carte 1 : Situation géographique du SAGE SambreP2
 Carte 1.A Le réseau hydrographiqueP2
 Carte 1.B Le réseau hydrographique suivant la classification de Strahler.....P3
 Carte 1.C Situation du SAGE dans le district hydrographique international de la MeuseP4
 Carte 1.C Situation du SAGE dans le Bassin Artois – Picardie.....P4
Carte 2 : Organisation intercommunale du territoire (Établissements Publics de Coopération Intercommunale - EPCI).....P5
Carte 3 : Occupation du sol.....P7
Carte 4 : Contexte géologique : carte géologique simplifiée.....P9
 Coupe et écorché géologique des formations primaires de l'AvesnoisP10
Carte 5.A : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: Réseaux de mesures de la qualité des eaux de surface.....P11
Carte 5.B à 5.E : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: masses d'eau de surface, état des lieux et objectif écologique/chimique/physico-chimique/biologiqueP12-14
Carte 6.A et 6.B : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: masses d'eau souterraine, état des lieux et objectif chimique/quantitatif.....P15

RECONQUÉRIR LA QUALITÉ DE L'EAU

Diminuer les pollutions d'origine industrielle, domestique et issues des voies de communication et espaces verts
Carte 7 : Qualité des cours d'eau et assainissement.....P17
Carte 8 : État d'avancement des zonages d'assainissementP17
Carte 9.A : Carte des Zones à Enjeu Environnemental: Carte d'assemblageP18
Carte 9.B à 9.I : Carte des Zones à Enjeu Environnemental: ZoomP19-26
Diminuer les pollutions d'origine agricole
Carte 10 : Qualité des cours d'eau et industrieP28
Carte 11 : Qualité des cours d'eau et agricultureP29
Carte 12 : Enjeux biologiques: parcelles conduites en biologique.....P29
Carte 13 : Qualité de l'eau distribuée en nitrates et produits phytosanitairesP30

PRÉSERVER DURABLEMENT LES MILIEUX AQUATIQUES

Atteindre une gestion écologique des milieux aquatiques et intégrer les loisirs
Carte 14 : Qualité physique – État et causes majeures de dégradationP30
Carte 15 : Structures compétentes pour l'entretien des cours d'eau (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations)P31
Carte 16 : Milieux aquatiques - causes des altérations.....P32
Carte 17 : Les loisirs liés à l'eau sur le bassin versant de la Sambre.....P33
Préserver et restaurer les zones humides
Carte 18.A : Zones humides : carte générale du bassin versant.....P34
Carte 18.B : Zones humides : Évolution de la carte des zones humides entre 2012 et 2020 .P35
Carte 19.A : Classement des zones humides : carte d'assemblage.....P36
Carte 19.B à 19.O : Classement des zones humides : zooms 1 à 15P37-51
Carte 20 : Densité de maresP52
 Notice de lecture des cartes zones humides.....P53-54

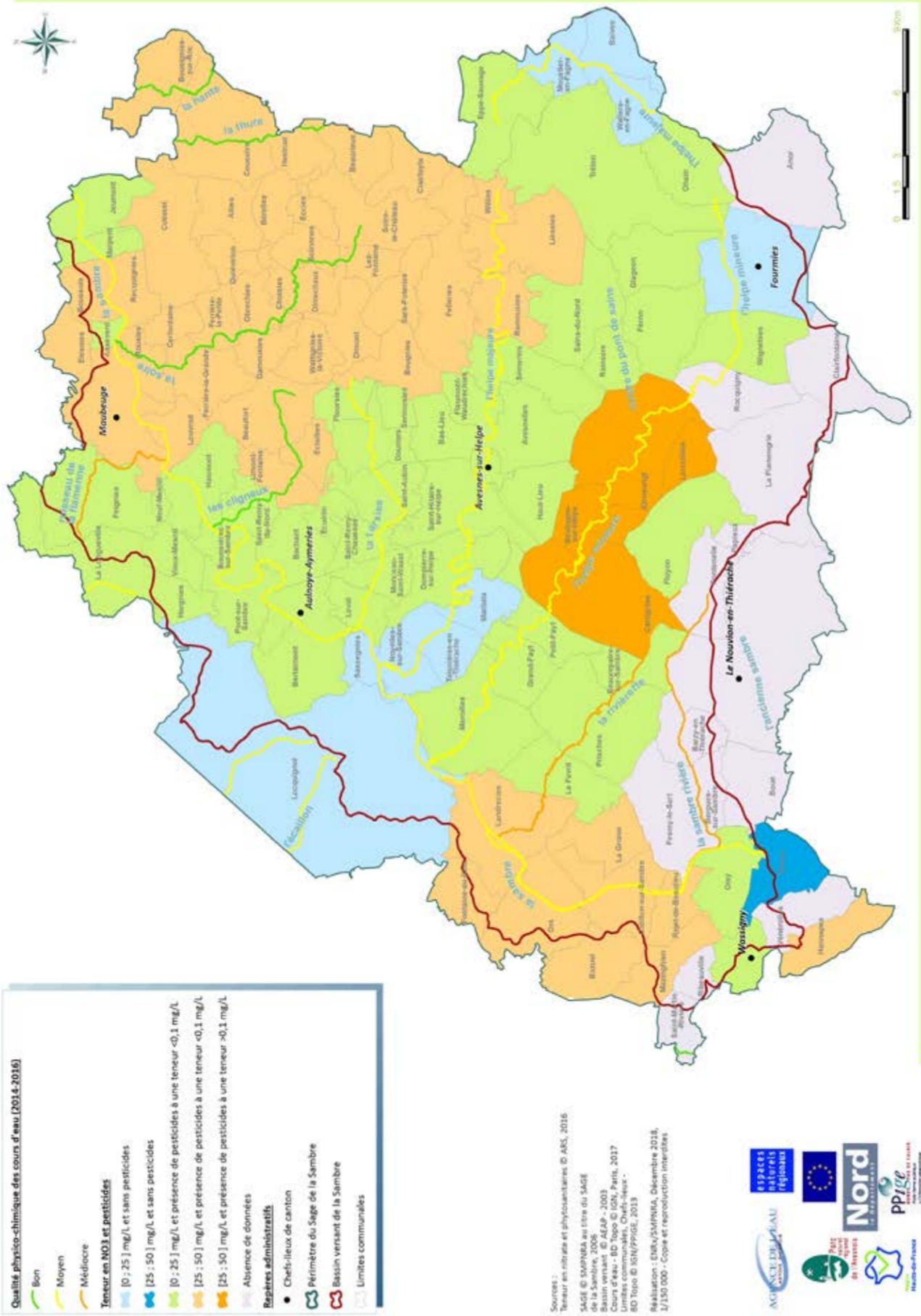
MAÎTRISER LES RISQUES D'INONDATION ET D'ÉROSION

Carte 21 : Risques d'inondations – ÉtatP55
Carte 22 : Les Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI) en 2011.....P56
Carte 23 : Risques d'inondations – Causes d'altérationP57
Carte 24 : Les facteurs d'érosionP57
Carte 25 : Les facteurs aggravants ou limitant le phénomène d'érosionP57

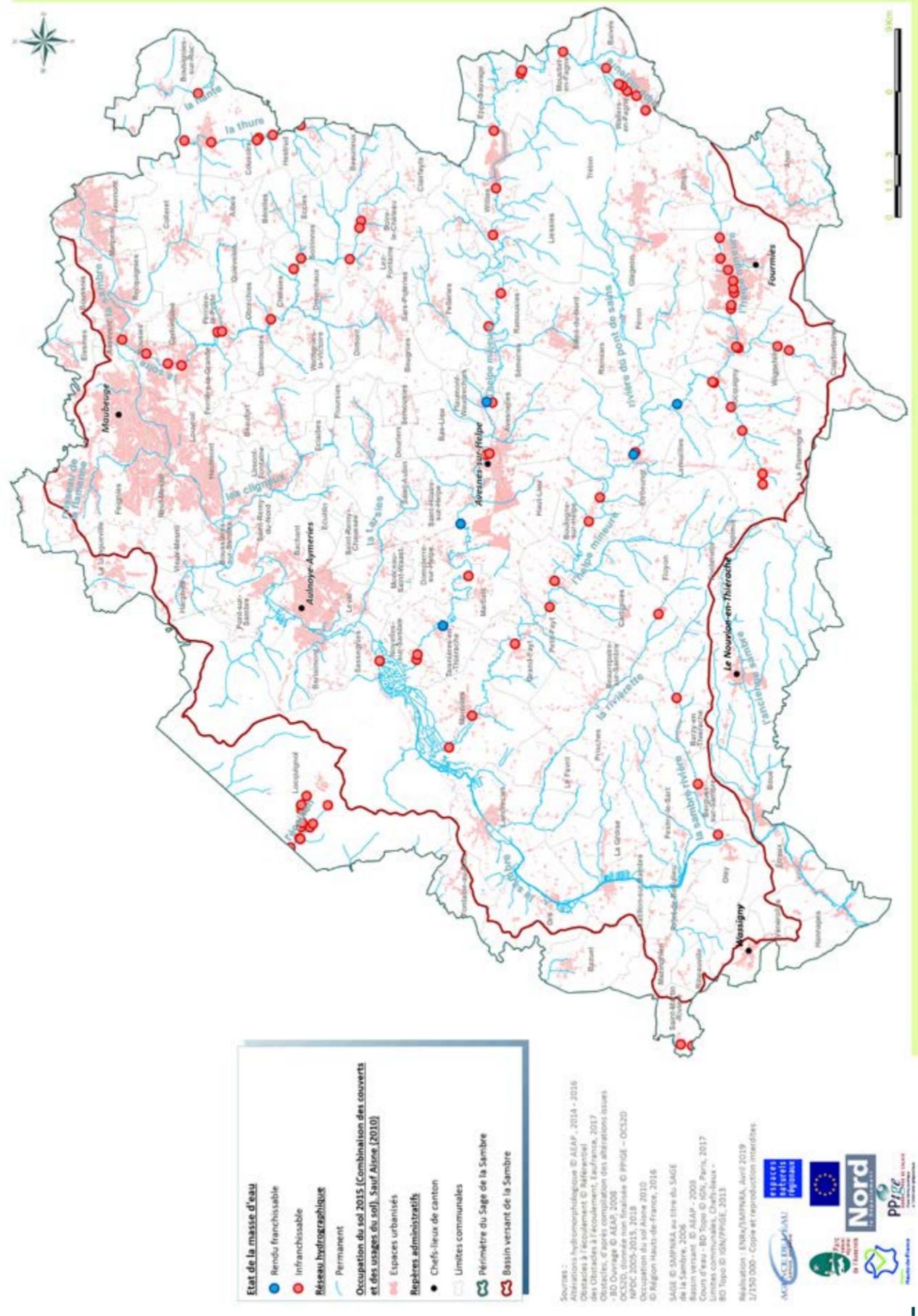
PRÉSERVER LA RESSOURCE EN EAU

Carte 26 : Les périmètres de protection de captages d'Alimentation en Eau Potable (AEP) ...P59
Carte 27.A et 27.B : Opération de Reconquête de la Qualité de l'eau/vulnérabilité des ORQUESP59-60
Carte 28 : Qualité des eaux souterraines : causes naturelles d'altération.....P60
Carte 29 : Un équilibre fragile des aquifères du bassin versant de la SambreP61
Carte 30 : Vulnérabilité des masses d'eau souterraineP62
Carte 31 : Les étiages – État.....P63
Carte 32 : Les étiages – Causes d'altérationP63
Carte 33 : Sectorisation des enjeux liés à l'eauP64

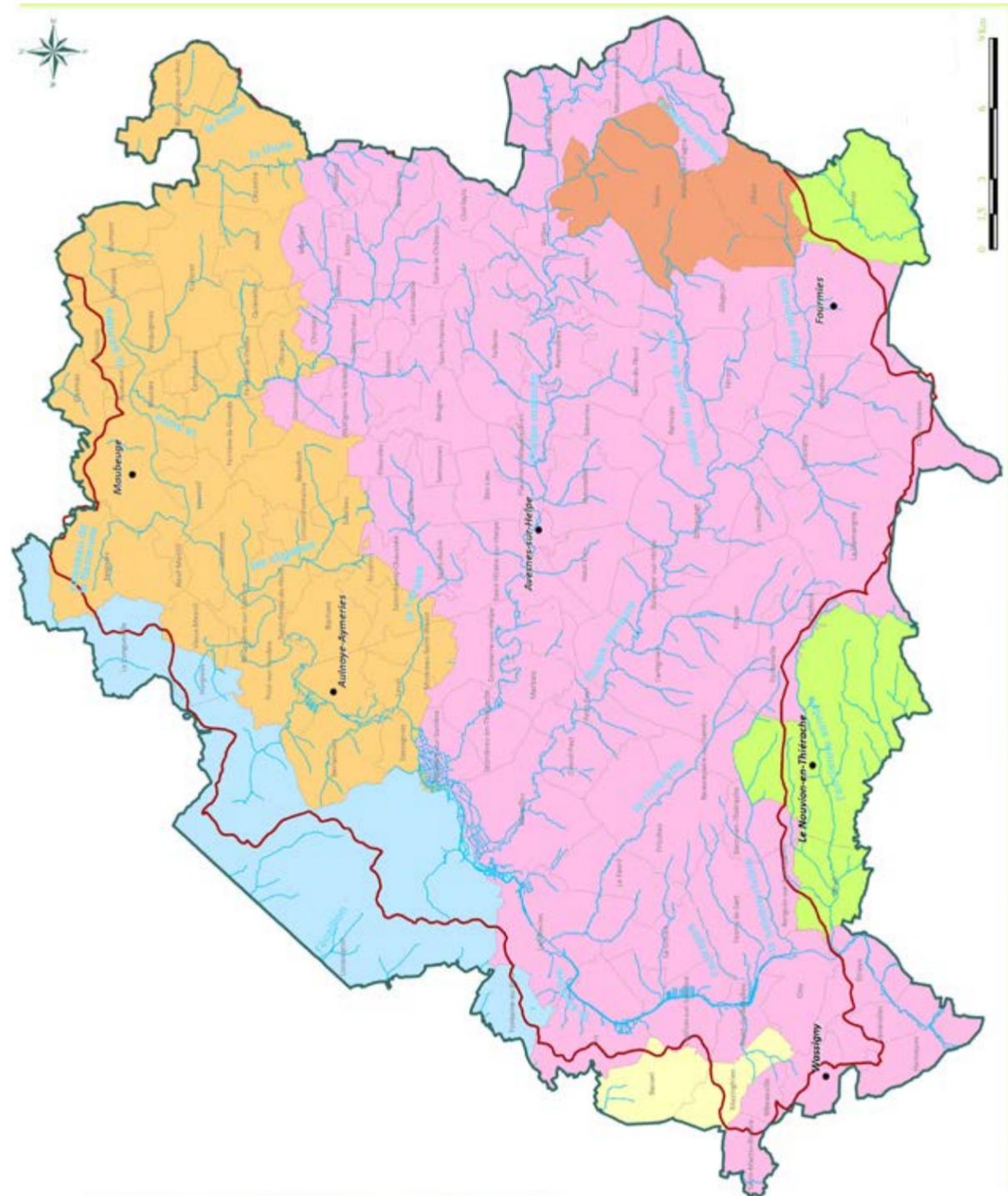
Carte 13 : Qualité de l'eau distribuée en nitrate et produits phytosanitaires



Carte 14 : Qualité physique – État et causes majeures de dégradation



Carte 15 : Structures compétentes pour l'entretien des cours d'eau (compétence Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations)



Structure ayant la compétence GEMAPI

- Communauté d'Agglomération de Moulbaeuge
- Communauté d'Agglomération de Valenciennes
- Communauté de Communes du Pays de Valenciennes - Sud
- Communauté de Communes du Sud
- Syndicat d'aménagement du bassin
- Syndicat Mixte d'Aménagement et d'Entretien des Cours d'Eau de la Sambre

Sources :
Compétence GEMAPI © FNRA, 2020
SAGE © SAMPRIA au titre du SAGE de la Sambre, 2006.
Bassin versant © AEFAP - 2003
Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PNIGL, 2013

Réalisation : ENR/SAMPRIA, Septembre 2020
1/150 000 - Copie et reproduction interdites

PRÉSENTATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

Carte 1 : Situation géographique du SAGE SambreP2
 Carte 1.A Le réseau hydrographiqueP2
 Carte 1.B Le réseau hydrographique suivant la classification de Strahler.....P3
 Carte 1.C Situation du SAGE dans le district hydrographique international de la MeuseP4
 Carte 1.C Situation du SAGE dans le Bassin Artois – Picardie.....P4
Carte 2 : Organisation intercommunale du territoire (Établissements Publics de Coopération Intercommunale - EPCI).....P5
Carte 3 : Occupation du sol.....P7
Carte 4 : Contexte géologique : carte géologique simplifiée.....P9
 Coupe et écorché géologique des formations primaires de l'AvesnoisP10
Carte 5.A : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: Réseaux de mesures de la qualité des eaux de surface.....P11
Carte 5.B à 5.E : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: masses d'eau de surface, état des lieux et objectif écologique/chimique/physico-chimique/biologique.....P12-14
Carte 6.A et 6.B : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: masses d'eau souterraine, état des lieux et objectif chimique/quantitatif.....P15

RECONQUÉRIR LA QUALITÉ DE L'EAU

Diminuer les pollutions d'origine industrielle, domestique et issues des voies de communication et espaces verts
Carte 7 : Qualité des cours d'eau et assainissement.....P17
Carte 8 : État d'avancement des zonages d'assainissementP17
Carte 9.A : Carte des Zones à Enjeu Environnemental: Carte d'assemblageP18
Carte 9.B à 9.I : Carte des Zones à Enjeu Environnemental: Zoom.....P19-26
Diminuer les pollutions d'origine agricole
Carte 10 : Qualité des cours d'eau et industrieP28
Carte 11 : Qualité des cours d'eau et agricultureP29
Carte 12 : Enjeux biologique: parcelles conduites en biologique.....P29
Carte 13 : Qualité de l'eau distribuée en nitrates et produits phytosanitairesP30

PRÉSERVER DURABLEMENT LES MILIEUX AQUATIQUES

Atteindre une gestion écologique des milieux aquatiques et intégrer les loisirs
Carte 14 : Qualité physique – État et causes majeures de dégradationP30
Carte 15 : Structures compétentes pour l'entretien des cours d'eau (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations)P31
Carte 16 : Milieux aquatiques - causes des altérations.....P32
Carte 17 : Les loisirs liés à l'eau sur le bassin versant de la Sambre.....P33
Préserver et restaurer les zones humides
Carte 18.A : Zones humides : carte générale du bassin versant.....P34
Carte 18.B : Zones humides : Évolution de la carte des zones humides entre 2012 et 2020..P35
Carte 19.A : Classement des zones humides : carte d'assemblage.....P36
Carte 19.B à 19.O : Classement des zones humides : zooms 1 à 15P37-51
Carte 20 : Densité de maresP52
 Notice de lecture des cartes zones humides.....P53-54

MAÎTRISER LES RISQUES D'INONDATION ET D'ÉROSION

Carte 21 : Risques d'inondations – ÉtatP55
Carte 22 : Les Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI) en 2011.....P56
Carte 23 : Risques d'inondations – Causes d'altération.....P57
Carte 24 : Les facteurs d'érosionP57
Carte 25 : Les facteurs aggravants ou limitant le phénomène d'érosionP57

PRÉSERVER LA RESSOURCE EN EAU

Carte 26 : Les périmètres de protection de captages d'Alimentation en Eau Potable (AEP) ...P59
Carte 27.A et 27.B : Opération de Reconquête de la Qualité de l'eau/vulnérabilité des ORQuesP59-60
Carte 28 : Qualité des eaux souterraines : causes naturelles d'altération.....P60
Carte 29 : Un équilibre fragile des aquifères du bassin versant de la SambreP61
Carte 30 : Vulnérabilité des masses d'eau souterraineP62
Carte 31 : Les étiages – État.....P63
Carte 32 : Les étiages – Causes d'altérationP63
Carte 33 : Sectorisation des enjeux liés à l'eauP64

Carte 16 : Milieux aquatiques - causes des altérations



★ Frayères restaurées

Hierarchisation des zones de fraie de borchet (note sur 20)

- 7,7 - 9,9
- 9,9 - 13,2
- 13,20 - 17,2
- 17,3 - 20

Altérations

- Obstacles à l'écoulement (2017)

Etat des contextes piscicoles

- Perturbés
- Contextes piscicoles

Réseau hydrographique

- Permanent

Repères administratifs

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



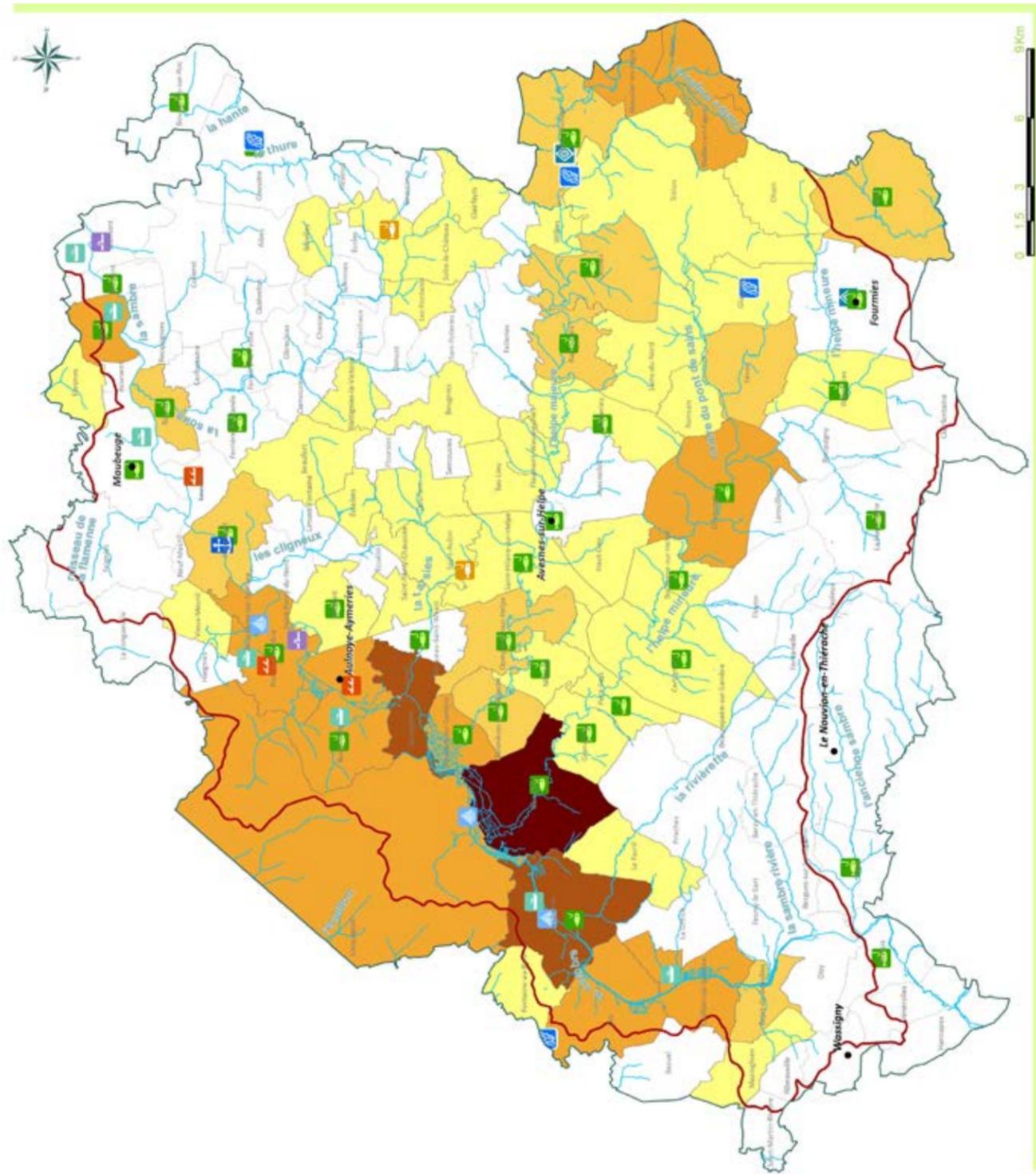
Sources :

- Contexte piscicoles © PDPG 59 (2005) - Fédération de Pêche 59 Départementale du Nord pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques, 2004
- Frayères et brochets © Fédération de Pêche 59 Départementale du Nord pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques, 2018
- 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/PPIGE, 2013

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



Carte 17 : Les loisirs liés à l'eau sur le bassin versant de la Sambre



Equipements liés au nautisme

- Tourisme fluvial
- Port à sec d'Hautmont
- Club canoë kayak
- Etangs fédéraux
- Halle nautique
- Associations de pêche privées

Pêche

- Association Agréée pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques (AAPMPA)
- Bases de loisirs et stations touristiques liées à l'eau
- Relais nautique

Chasse

Nombre de hutiers par commune (2012)

- 1 - 2
- 3 - 5
- 5 - 12
- 12 - 23
- 23 - 46

Réseau hydrographique

- Permanente
- Repères administratifs
- Chefs-lieux de canton
- Limites communales
- Périmètre du SAGE de la Sambre
- Bassin versant de la Sambre

Sources : Structures de loisirs © SMPNVA / GSDP - 2005
 Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) Communale Aquatiques, 2004
 SAGE © SMPNVA au titre du SAGE de la Sambre, 2010
 Cours d'eau : BD Topo © IGN, Paris, 2017
 Limites communales, Chefs-lieux : BD Topo © IGN/PPRI, 2013
 Réalisation : ENR/SMPNVA, Novembre 2016, 1/150 000 - Copie et reproduction interdites

PRÉSENTATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

Carte 1 : Situation géographique du SAGE Sambre.....	P2
Carte 1.A Le réseau hydrographique.....	P2
Carte 1.B Le réseau hydrographique suivant la classification de Strahler.....	P3
Carte 1.C Situation du SAGE dans le district hydrographique international de la Meuse.....	P4
Carte 1.C Situation du SAGE dans le Bassin Artois – Picardie.....	P4
Carte 2 : Organisation intercommunale du territoire (Établissements Publics de Coopération Intercommunale - EPCI).....	P5
Carte 3 : Occupation du sol.....	P7
Carte 4 : Contexte géologique : carte géologique simplifiée.....	P9
Coupe et écorché géologique des formations primaires de l'Avesnois.....	P10
Carte 5.A : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: Réseaux de mesures de la qualité des eaux de surface.....	P11
Carte 5.B à 5.E : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: masses d'eau de surface, état des lieux et objectif écologique/chimique/physico-chimique/biologique.....	P12-14
Carte 6.A et 6.B : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: masses d'eau souterraine, état des lieux et objectif chimique/quantitatif.....	P15

RECONQUÉRIR LA QUALITÉ DE L'EAU

Diminuer les pollutions d'origine industrielle, domestique et issues des voies de communication et espaces verts

Carte 7 : Qualité des cours d'eau et assainissement.....	P17
Carte 8 : État d'avancement des zonages d'assainissement.....	P17
Carte 9.A : Carte des Zones à Enjeu Environnemental: Carte d'assemblage.....	P18
Carte 9.B à 9.I : Carte des Zones à Enjeu Environnemental: Zoom.....	P19-26
<i>Diminuer les pollutions d'origine agricole</i>	
Carte 10 : Qualité des cours d'eau et industrie.....	P28
Carte 11 : Qualité des cours d'eau et agriculture.....	P29
Carte 12 : Enjeu biologique: parcelles conduites en biologique.....	P29
Carte 13 : Qualité de l'eau distribuée en nitrates et produits phytosanitaires.....	P30

PRÉSERVER DURABLEMENT LES MILIEUX AQUATIQUES

Atteindre une gestion écologique des milieux aquatiques et intégrer les loisirs

Carte 14 : Qualité physique – État et causes majeures de dégradation.....	P30
Carte 15 : Structures compétentes pour l'entretien des cours d'eau (GEstion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations).....	P31
Carte 16 : Milieux aquatiques - causes des altérations.....	P32
Carte 17 : Les loisirs liés à l'eau sur le bassin versant de la Sambre.....	P33
<i>Préserver et restaurer les zones humides</i>	
Carte 18.A : Zones humides : carte générale du bassin versant.....	P34
Carte 18.B : Zones humides : Évolution de la carte des zones humides entre 2012 et 2020.....	P35
Carte 19.A : Classement des zones humides : carte d'assemblage.....	P36
Carte 19.B à 19.O : Classement des zones humides : zooms 1 à 15.....	P37-51
Carte 20 : Densité de mares.....	P52
Notice de lecture des cartes zones humides.....	P53-54

MAÎTRISER LES RISQUES D'INONDATION ET D'ÉROSION

Carte 21 : Risques d'inondations – État.....	P55
Carte 22 : Les Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI) en 2011.....	P56
Carte 23 : Risques d'inondations – Causes d'altération.....	P57
Carte 24 : Les facteurs d'érosion.....	P57
Carte 25 : Les facteurs aggravants ou limitant le phénomène d'érosion.....	P57

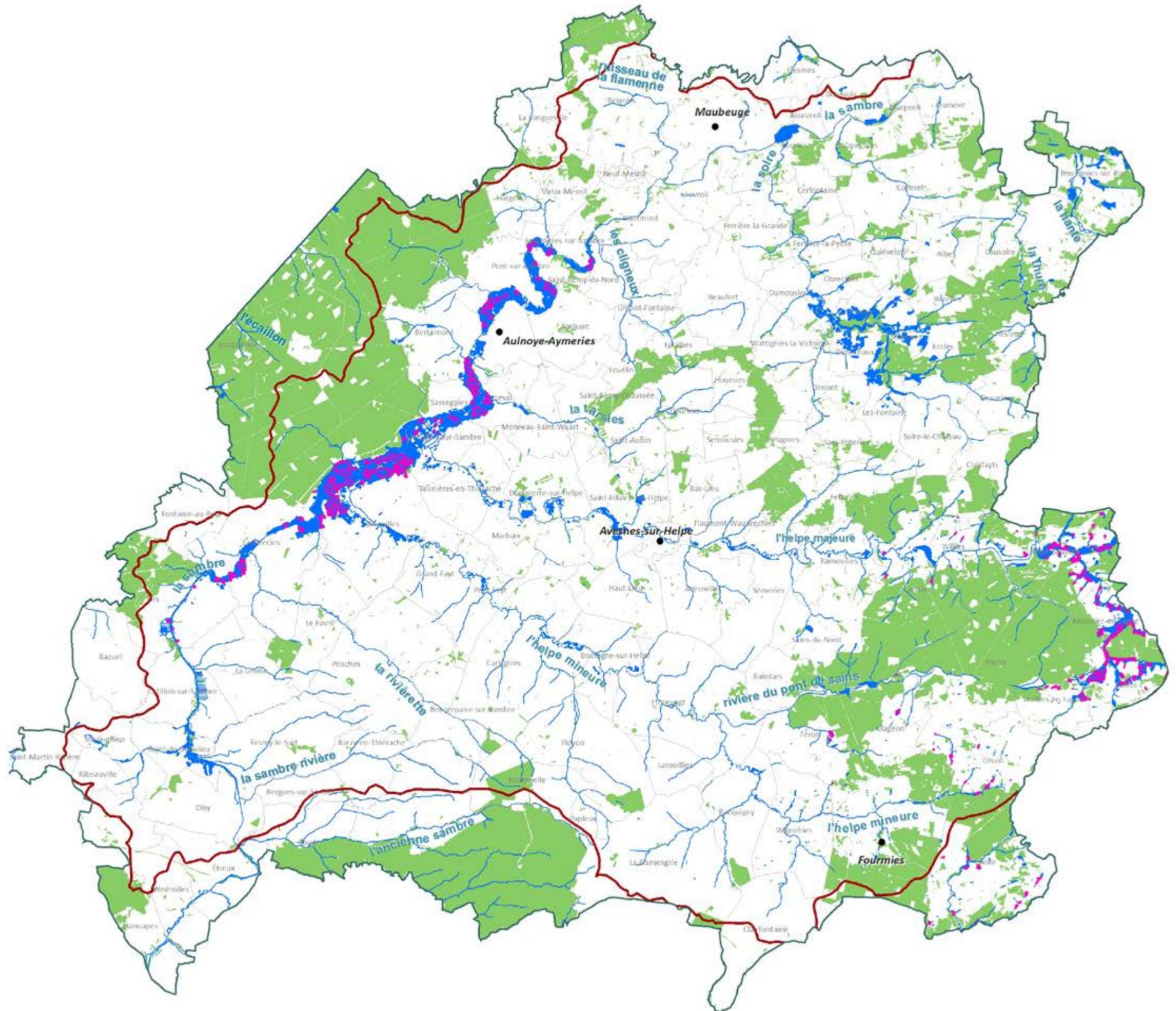
PRÉSERVER LA RESSOURCE EN EAU

Carte 26 : Les périmètres de protection de captages d'Alimentation en Eau Potable (AEP).....	P59
Carte 27.A et 27.B : Opération de Reconquête de la Qualité de l'eau/vulnérabilité des ORQues.....	P59-60
Carte 28 : Qualité des eaux souterraines : causes naturelles d'altération.....	P60
Carte 29 : Un équilibre fragile des aquifères du bassin versant de la Sambre.....	P61
Carte 30 : Vulnérabilité des masses d'eau souterraine.....	P62
Carte 31 : Les étiages – État.....	P63
Carte 32 : Les étiages – Causes d'altération.....	P63
Carte 33 : Sectorisation des enjeux liés à l'eau.....	P64

Carte 18 : Zones humides :

Carte 18.A: carte générale du bassin versant

- Inventaires des zones humides du SAGE de la Sambre**
-  Zones humides du SAGE
 -  Zone humide d'intérêt
- Réseau hydrographique**
-  Permanent
- Occupation du sol**
-  Espaces boisés
- Repères administratifs**
-  Chefs-lieux de canton
 -  Périmètre du Sage de la Sambre
 -  Limites communales
 -  Bassin versant de la Sambre



Sources :
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006
 Inventaire des zones humides du SAGE © PNRA, 2020
 Bassin versant © AEAP - 2003
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013
 OCS2D © PPIGE - OCS2D
 NPDC 2005-2015, 2018
 Occupation du sol Aisne 2010 © Région Hauts-de-France, 2016

Réalisation : ENR/SMPNRA, Février 2020
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



Carte 18 : Zones humides :

Carte 18.B: Évolution de la carte des zones humides entre 2012 et 2020

Qualification des zones humides

- Zones humides ajoutées dans le cadre du SAGE 2020 (619,22 ha)
- Zones humides identifiées pour le SAGE 2012 (2206,69 ha)

A titre indicatif

- Mares de chasse
- Mares

Réseau hydrographique

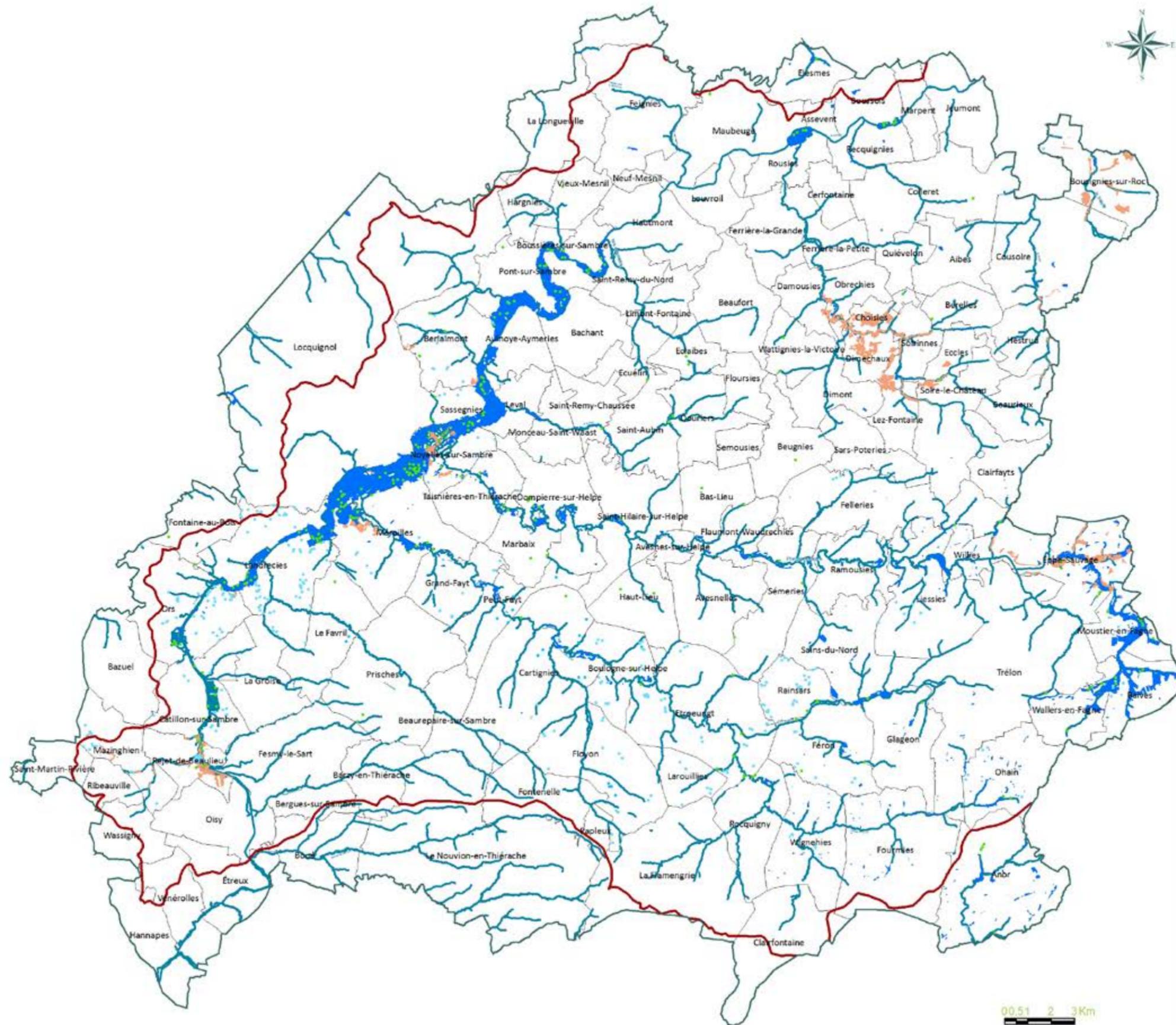
- Permanent

Repères administratifs

- Périmètre du Sage de la Sambre
- Limite communale
- Bassin versant de la Sambre

Sources :
SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006
Inventaire des zones humides du SAGE © PNRA, 2020
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 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 ;
PLUI CCSA
© PNRA, 2012 - 2017 ; PNRA, 2018 ; PNRA, 2018
Mares de chasse, d'après la Fédération de Chasse ©Pnra, 2019
Bassin versant © AEAP - 2005
Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013
Réalisation : ENR/SMPNRA, Février 2020
Copie et reproduction interdites

AGENCE DE L'EAU
Sambre-Avesnois



Carte 19 : Classement des zones humides

Carte 19.A : carte d'assemblage

Zones humides du SAGE 2020

- Zones humides du SAGE à restaurer
- Zones humides du SAGE à enjeu agricole
- Zones humides remarquables au titre de la biodiversité

A titre indicatif

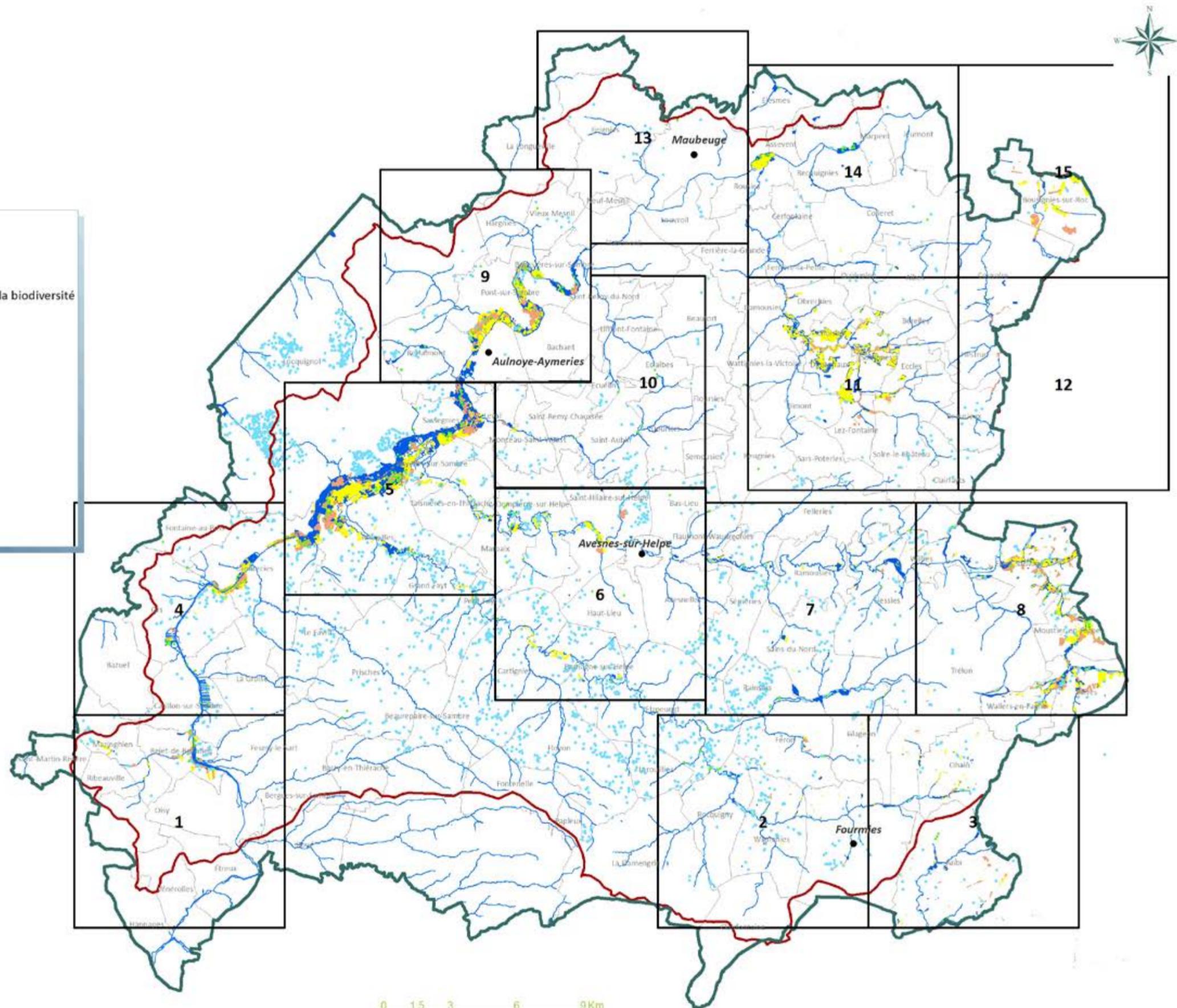
- Mares de chasse
- Mares

Réseau hydrographique

- Permanent

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, 2020
 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 Baillieu, 2004 ;
 - Plan de Gestion des 2 Hèles © SIAECCA, 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
 Mares de chasse, d'après la Fédération de Chasse ©Pnra, 2019
 Bassin versant © AEAP - 2003
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013
 Réalisation : ENRx/SMPNRA, Février 2020
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites

Carte 19 : Classement des zones humides

Carte 19.B: zoom 1



Zoom n°1

Qualification des zones humides

- Zones humides remarquables au titre de la biodiversité
- Zones humides du SAGE à restaurer
- Zones humides du SAGE à enjeu agricole

A titre indicatif

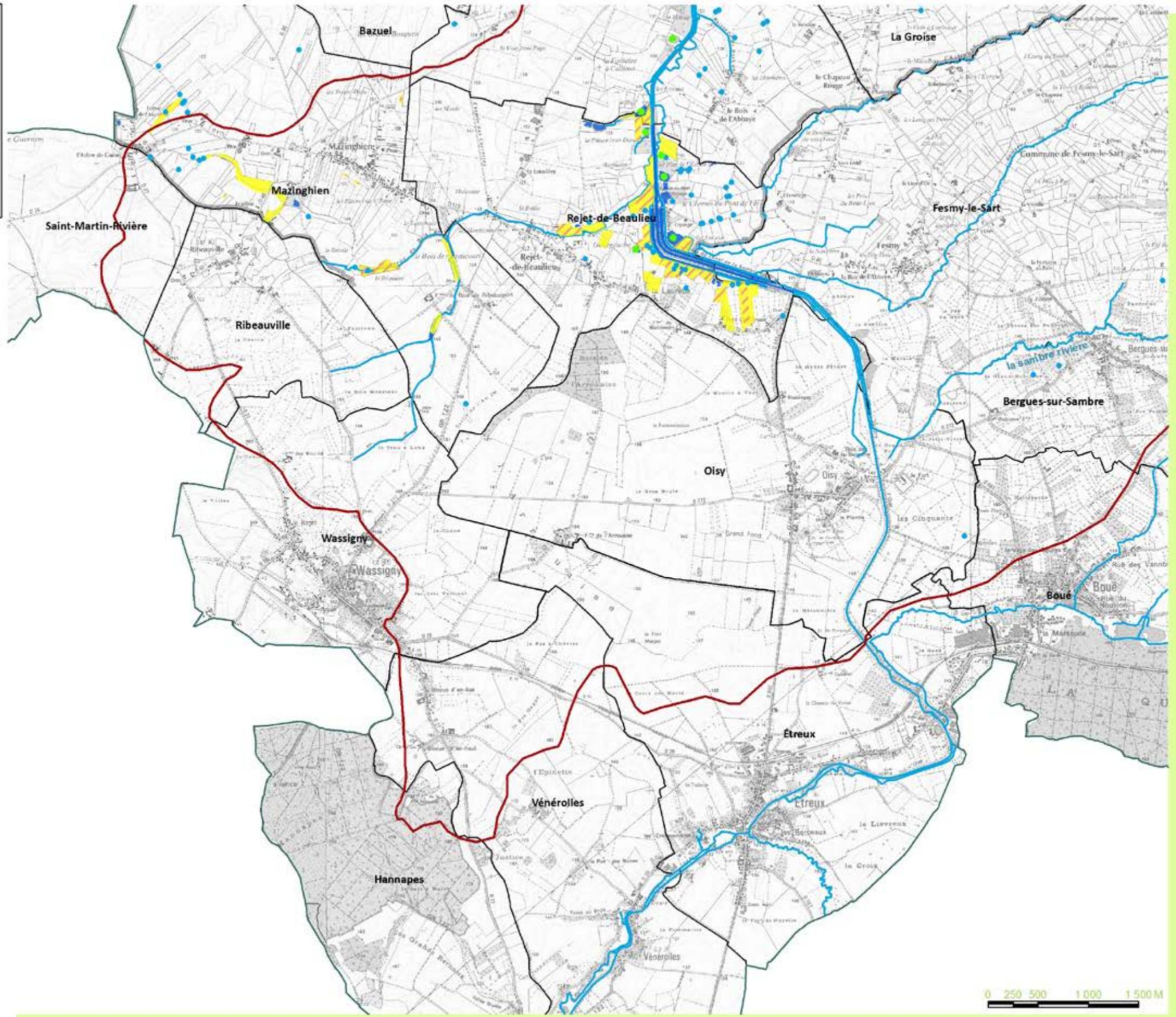
- Zones humides ayant le rôle de ZEC
- Mares de chasse
- Mares

Réseau hydrographique

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

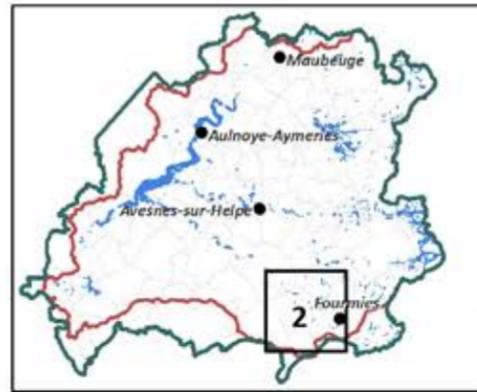
Sources :
SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006
inventaire des zones humides du SAGE © PNRA, 2020
Zones humides d'intérêt du SAGE © PNRA, 2009
Mares :
- Anciennes mae © Pnra, de 1995 à 1998
- Programmes/études © Pnra, de 2001 à 2009
- inventaires et occupation du sol 2003 © PNRA, 2009 ;
- © Conservatoire Botanique National de Bailleul, 2004 ;
- Plan de Gestion des 2 Helves © SIAECCA, 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
Mares de chasse, d'après la Fédération de Chasse ©Pnra, 2019
Bassin versant © AEAP - 2003
Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENRx/SMPNRA, Février 2020
Copie et reproduction interdites



Carte 19 : Classement des zones humides

Carte 19.C : Zoom 2



Zoom n°2

Qualification des zones humides

- Zones humides remarquables au titre de la biodiversité
- Zones humides du SAGE à restaurer
- Zones humides du SAGE à enjeu agricole

A titre indicatif

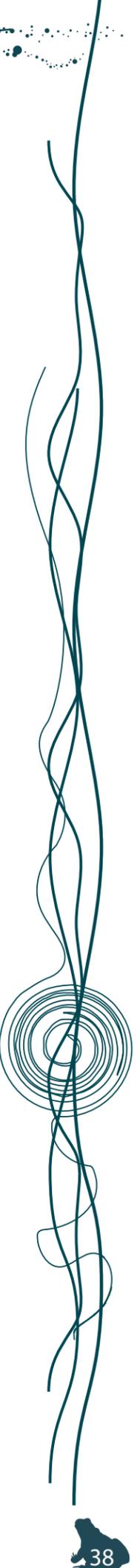
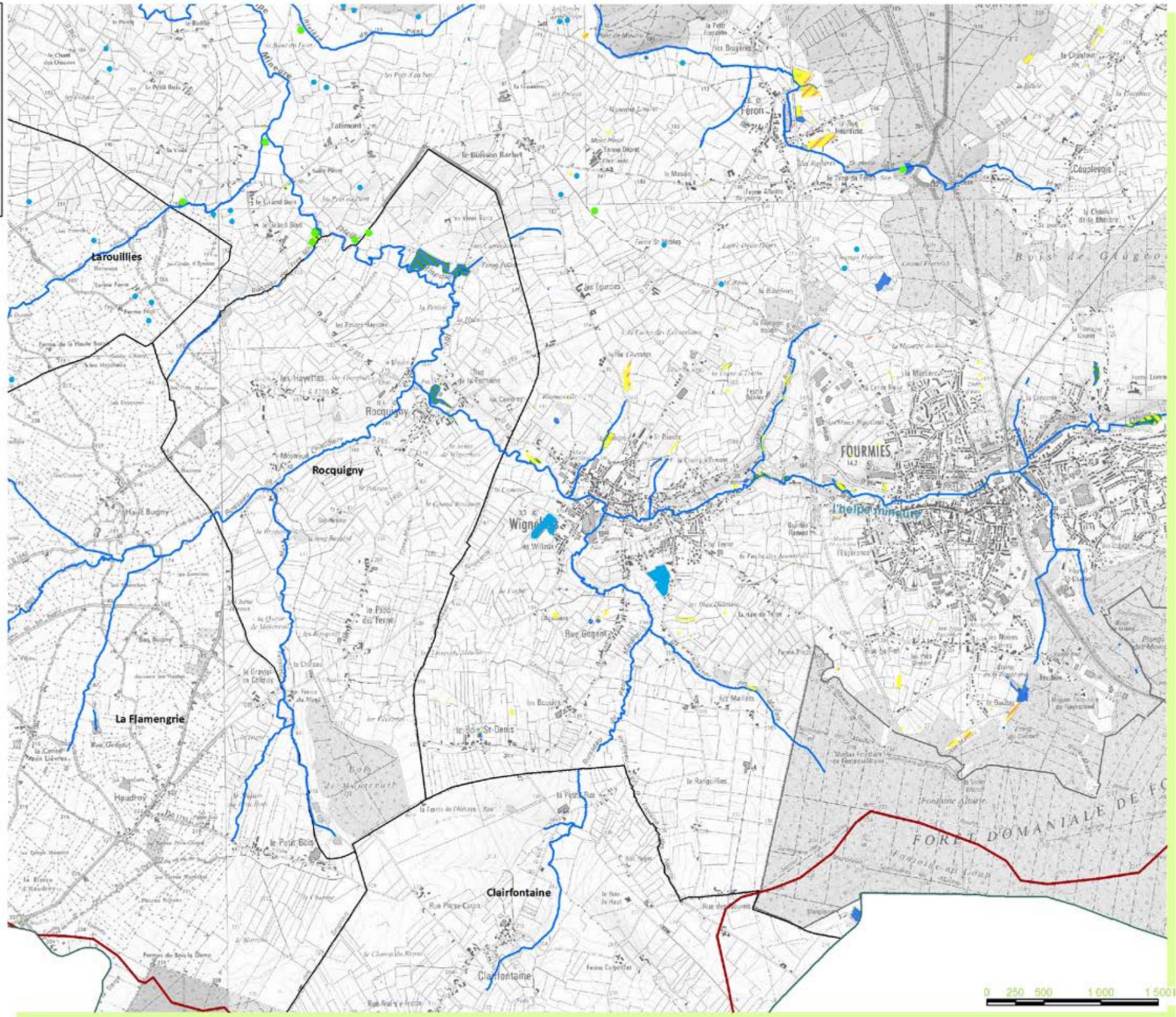
- Zones humides ayant le rôle de ZEC
- Mares de chasse
- Mares

Réseau hydrographique

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

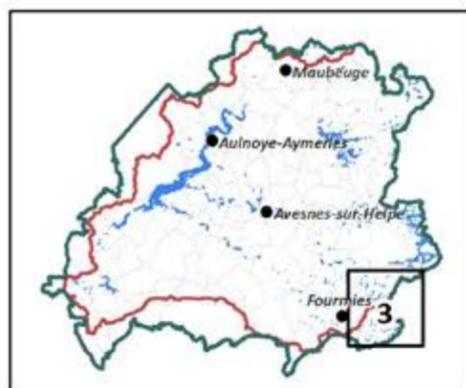
Sources :
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006
 Inventaire des zones humides du SAGE © PNRA, 2020
 Zones humides d'intérêt du SAGE © PNRA, 2009
 Mares :
 - Anciennes mae © Pnra, de 1995 à 1998
 - Programmes/études © Pnra, de 2001 à 2009
 - Inventaires et occupation du sol 2003 © PNRA, 2009 ;
 - © Conservatoire Botanique National de Baillieu, 2004 ;
 - Plan de Gestion des 2 Helves © SIAECEA, 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
 Mares de chasse, d'après la Fédération de Chasse ©Pnra, 2019
 Bassin versant © AEAP - 2003
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENRx/SMPNRA, Février 2020
 rdttes



Carte 19 : Classement des zones humides

Carte 19.D: Zoom 3



Zoom n°3

Qualification des zones humides

Zones humides remarquables au titre de la biodiversité

Zones humides du SAGE à restaurer

Zones humides du SAGE à enjeu agricole

A titre indicatif

Zones humides ayant le rôle de ZEC

Mares de chasse

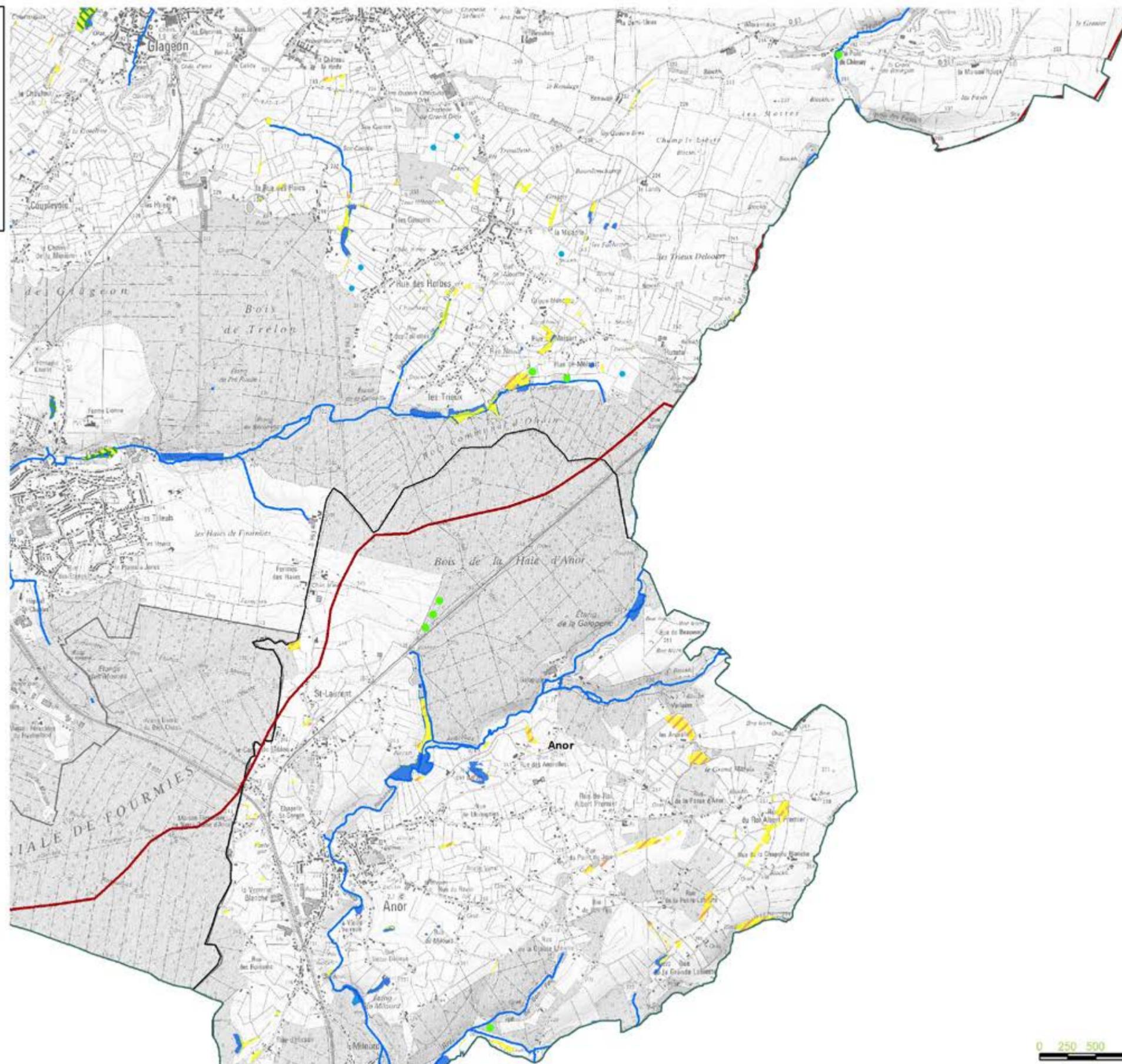
Mares

Réseau hydrographique

Permanent

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, 2020
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 Baileul, 2004 ;
- Plan de Gestion des 2 Helves © SIAECCA, 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
Mares de chasse, d'après la Fédération de Chasse © Pnra, 2019
Bassin versant © AEAP - 2003
Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
Limites communales, Chefs-lieux -
BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Février 2020
rdites

AGENCE DE L'EAU
Sambre-Avesnois



0 250 500 1.000 1.500M

Carte 19 : Classement des zones humides

Carte 19.E: zoom 4



Zoom n°4

Qualification des zones humides

- Zones humides remarquables au titre de la biodiversité
- Zones humides du SAGE à restaurer
- Zones humides du SAGE à enjeu agricole

A titre indicatif

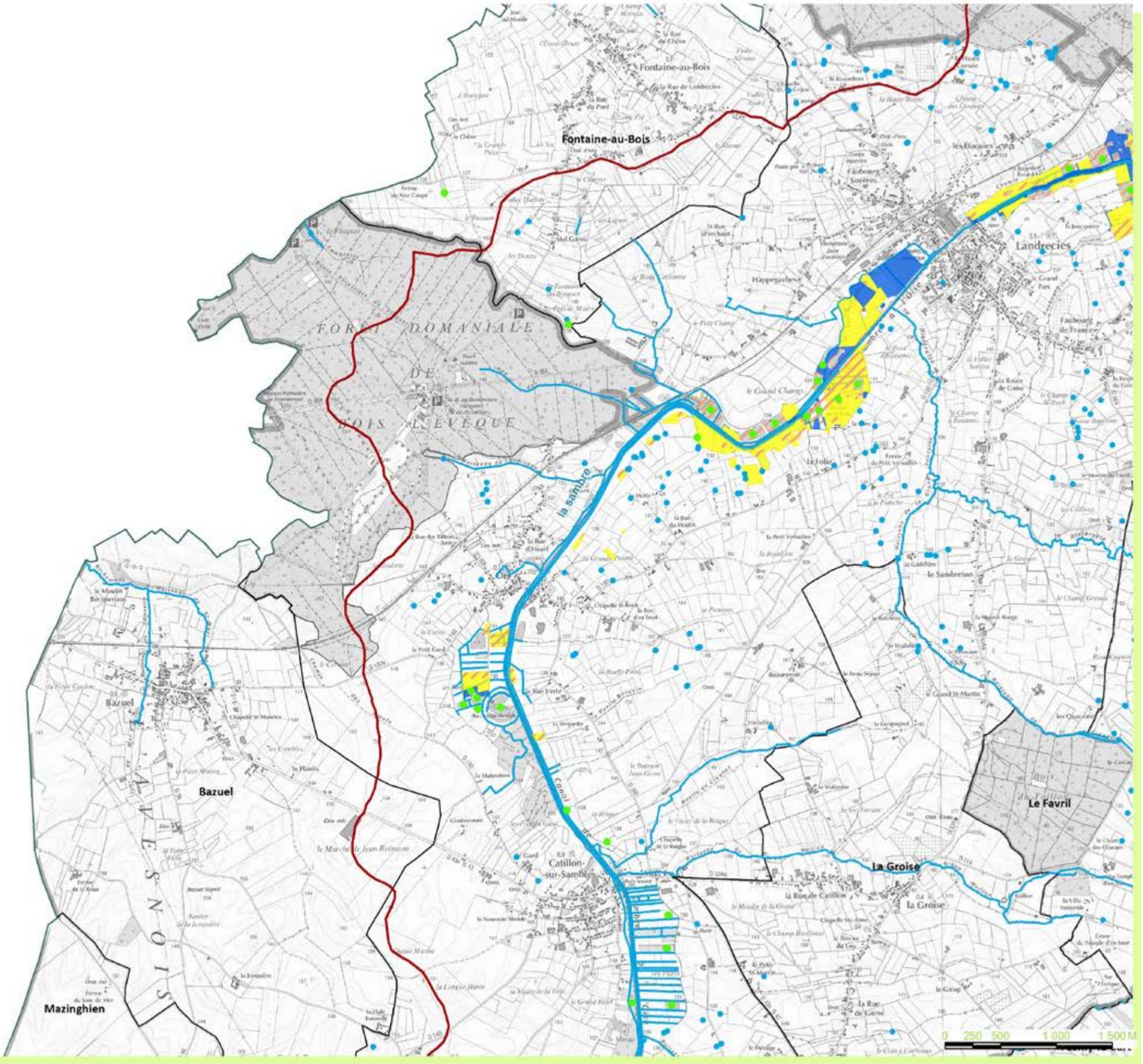
- Zones humides ayant le rôle de ZEC
- Mares de chasse
- Mares

Réseau hydrographique

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

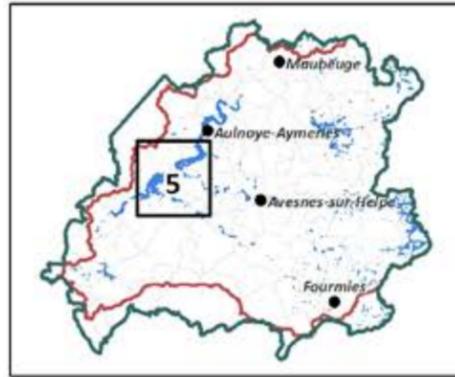
Sources :
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006
 Inventaire des zones humides du SAGE © PNRA, 2020
 Zones humides d'intérêt du SAGE © PNRA, 2009
 Mares :
 - Anciennes mae © Pnra, de 1995 à 1998
 - Programmes/études © Pnra, de 2001 à 2009
 - Inventaires et occupation du sol 2003 © PNRA, 2009 ;
 - © Conservatoire Botanique National de Bailléul, 2004 ;
 - Plan de Gestion des 2 Helges © SIAECEA, 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
 Mares de chasse, d'après la Fédération de Chasse © Pnra, 2019
 Bassin versant © AEAP - 2003
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Février 2020
 Copie et reproduction interdites



Carte 19 : Classement des zones humides

Carte 19.F: zoom 5



Zoom n°5

Qualification des zones humides

- Zones humides remarquables au titre de la biodiversité
- Zones humides du SAGE à restaurer
- Zones humides du SAGE à enjeu agricole

A titre indicatif

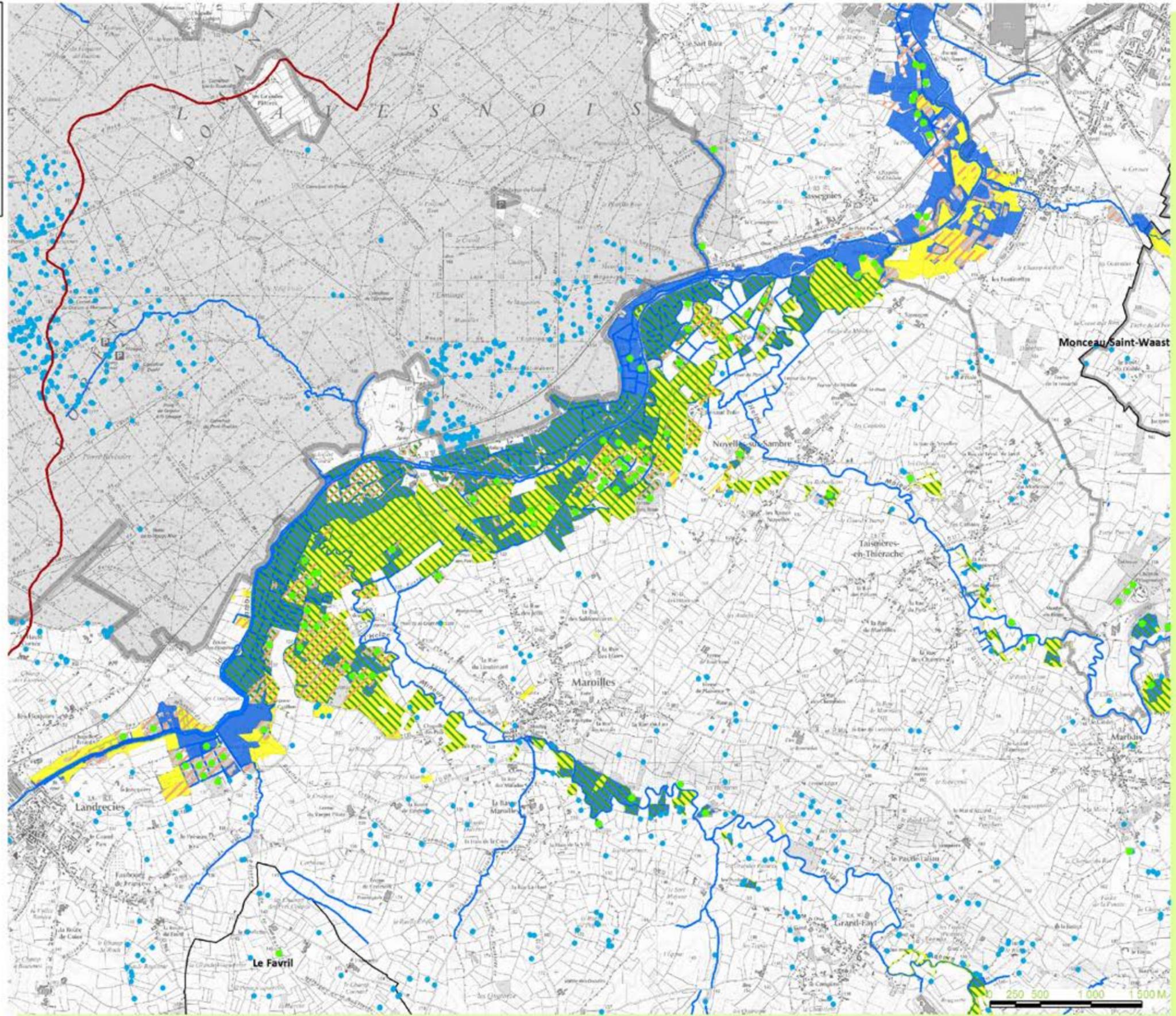
- Zones humides ayant le rôle de ZEC
- Mares de chasse
- Mares

Réseau hydrographique

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

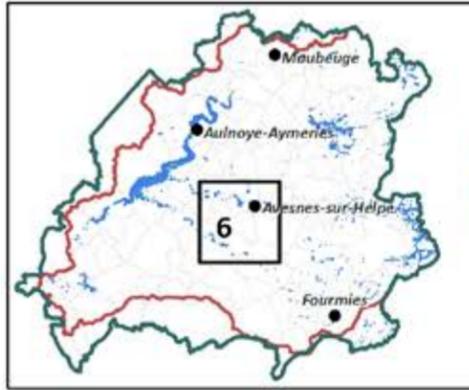
Sources :
SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006
Inventaire des zones humides du SAGE © PNRA, 2020
Zones humides d'intérêt du SAGE © PNRA, 2009
Mares :
- Anciennes mares © Pnra, de 1995 à 1998
- Programmes/études © Pnra, de 2001 à 2009
- Inventaires et occupation du sol 2003 © PNRA, 2009 ;
- © Conservatoire Botanique National de Baillieux, 2004 ;
- Plan de Gestion des 2 Helves © SIAECEA, 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
Mares de chasse, d'après la Fédération de Chasse © Pnra, 2019
Bassin versant © AEAP - 2003
Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENRx/SMPNRA, Février 2020
dites



Carte 19 : Classement des zones humides

Carte 19.G: zoom 6



Zoom n°6

Qualification des zones humides

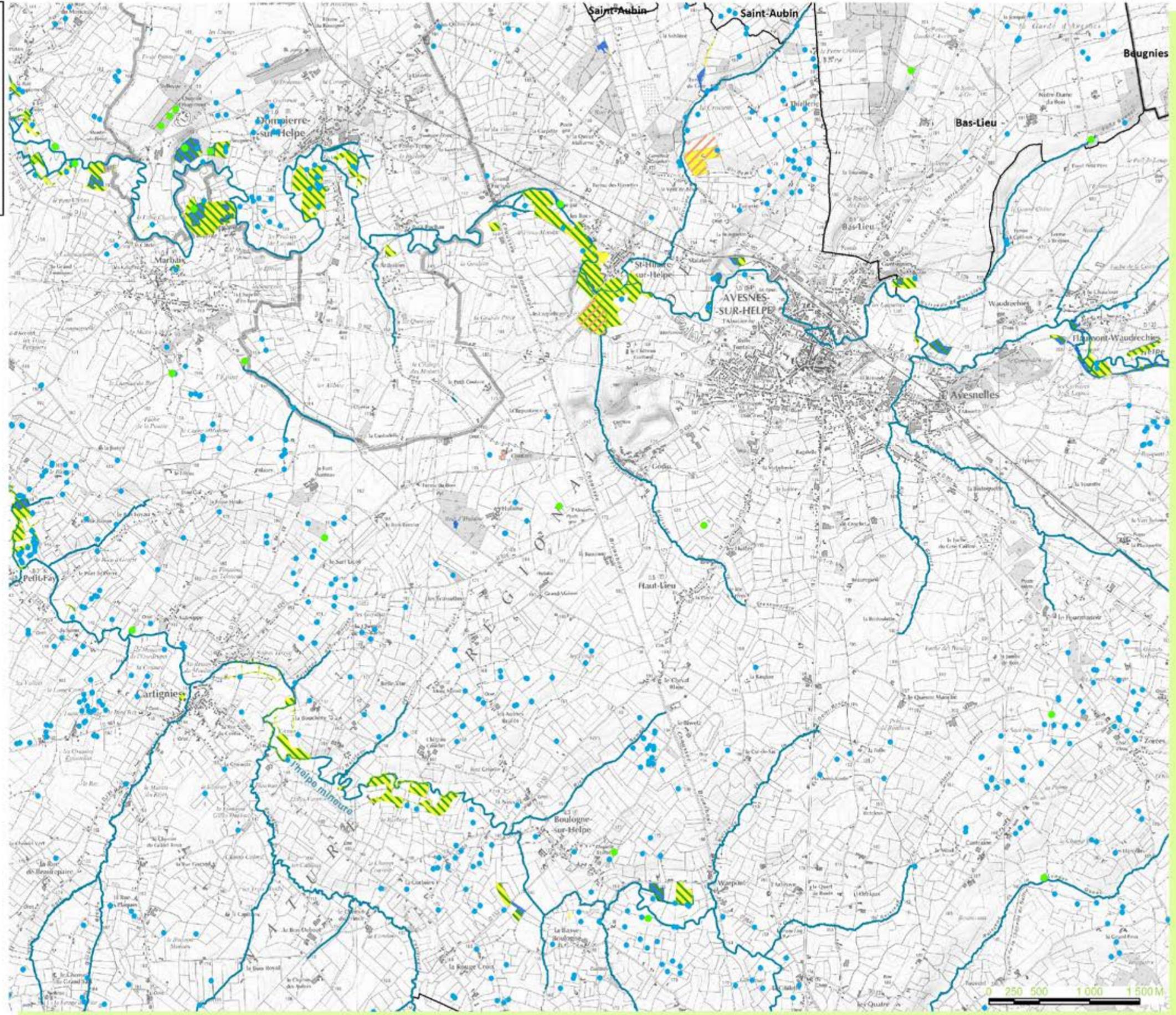
- Zones humides remarquables au titre de la biodiversité
- Zones humides du SAGE à restaurer
- Zones humides du SAGE à enjeu agricole

A titre indicatif

- Zones humides ayant le rôle de ZEC
- Mares de chasse
- Mares

Réseau hydrographique

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



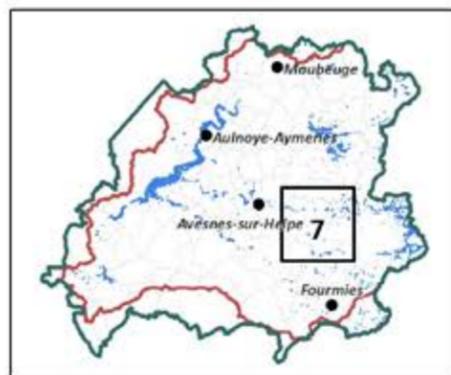
Sources :
SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006
Inventaire des zones humides du SAGE © PNRA, 2020
Zones humides d'intérêt du SAGE © PNRA, 2009
Mares :
- Anciennes mae © Pnra, de 1995 à 1998
- Programmes/études © Pnra, de 2001 à 2009
- Inventaires et occupation du sol 2003 © PNRA, 2009 ;
- © Conservatoire Botanique National de Baillieu, 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 ;
PLUI CCSA
© PNRA, 2012 - 2017 ; PNRA, 2018 ; PNRA, 2018
Mares de chasse, d'après la Fédération de Chasse ©Pnra, 2019
Bassin versant © AEAP - 2003
Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENRx/SMPNRA, Février 2020
Copie et reproduction interdites



Carte 19 : Classement des zones humides

Carte 19.H: zoom 7



Zoom n°7

Qualification des zones humides

Zones humides remarquables au titre de la biodiversité

Zones humides du SAGE à restaurer

Zones humides du SAGE à enjeu agricole

A titre indicatif

Zones humides ayant le rôle de ZEC

Mares de chasse

Mares

Réseau hydrographique

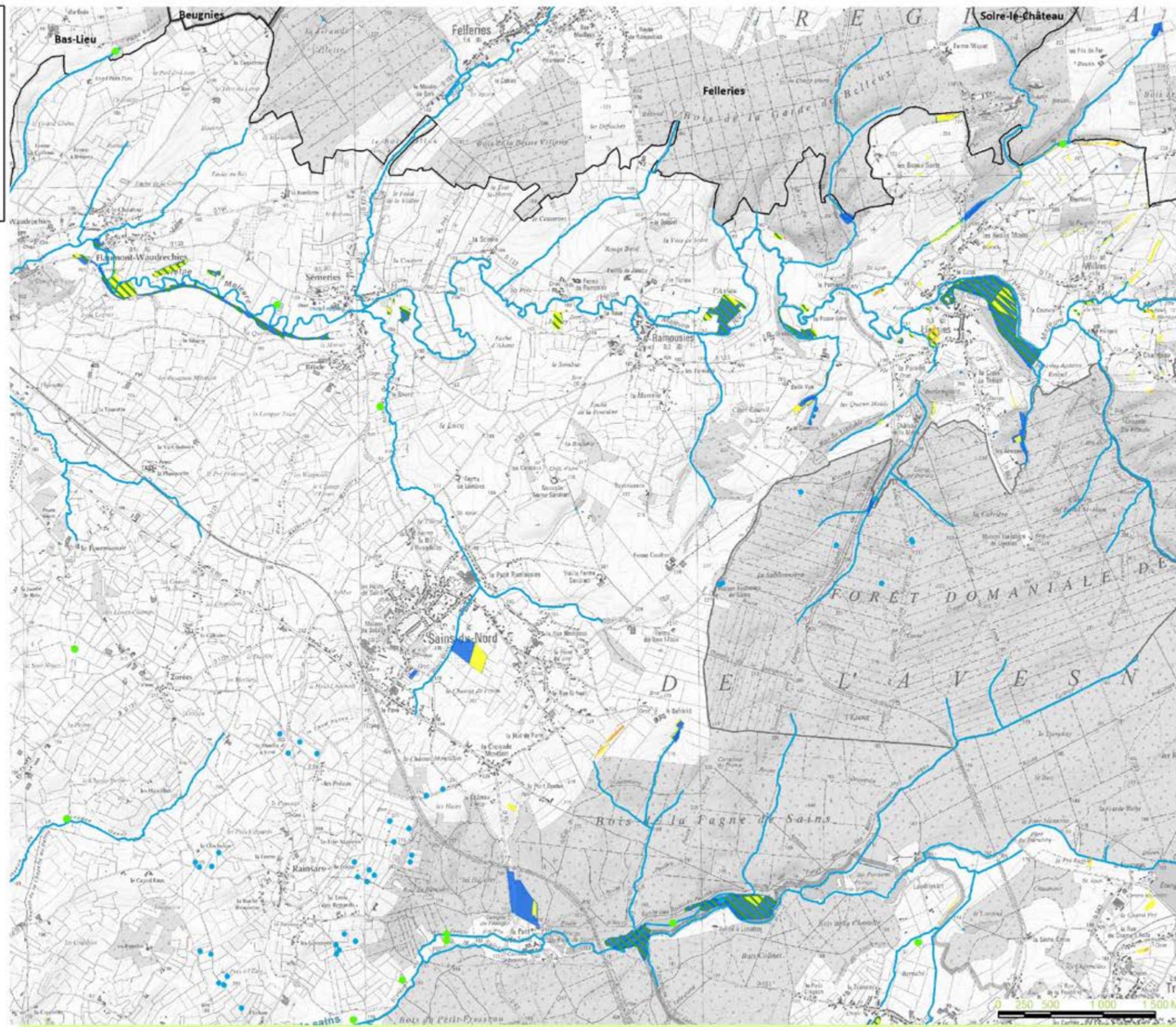
Permanent

Périmètre du Sage de la Sambre

Bassin versant de la Sambre

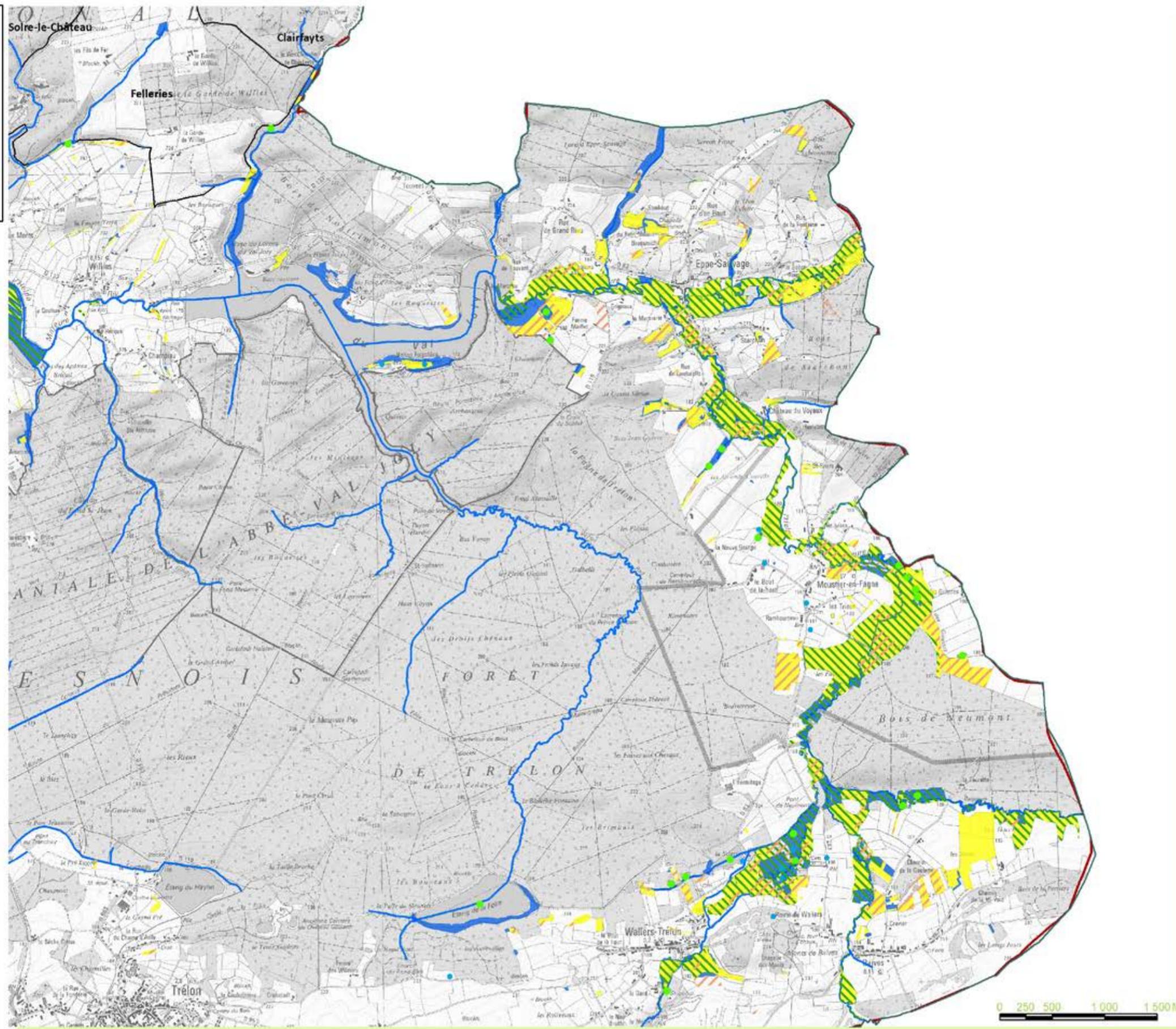
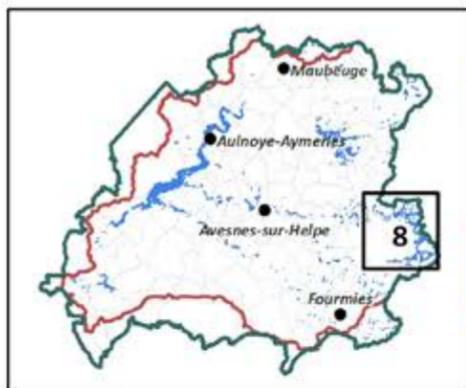
Sources :
SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2005
Inventaire des zones humides du SAGE © PNRA, 2020
Zones humides d'intérêt du SAGE © PNRA, 2009
Mares :
- Anciennes mae © Pnra, de 1995 à 1998
- Programmes/études © Pnra, de 2001 à 2009
- Inventaires et occupation du sol 2003 © PNRA, 2009 ;
- © Conservatoire Botanique National de Baillieux, 2004 ;
- Plan de Gestion des 2 Hielpes © SIAECCA, 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
Mares de chasse, d'après la Fédération de Chasse © Pnra, 2019
Bassin versant © AEAP - 2003
Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENRx/SMPNRA, Février 2020
Copie et reproduction interdites



Carte 19 : Classement des zones humides

Carte 19.H: zoom 8



Zoom n°8

Qualification des zones humides

- Zones humides remarquables au titre de la biodiversité
- Zones humides du SAGE à restaurer
- Zones humides du SAGE à enjeu agricole

A titre indicatif

- Zones humides ayant le rôle de ZEC
- Mares de chasse
- Mares

Réseau hydrographique

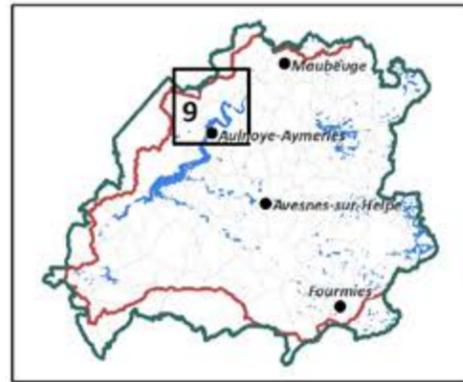
- Permanent
- Périmètre du Sage de la Sambre
- Bassin versant de la Sambre

Sources :
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006
 Inventaire des zones humides du SAGE © PNRA, 2020
 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 Baillieux, 2004 ;
 - Plan de Gestion des 2 Hielpes © SIAECCA, 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
 Mares de chasse, d'après la Fédération de Chasse ©Pnra, 2019
 Bassin versant © AEAP - 2003
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Février 2020

Carte 19 : Classement des zones humides

Carte 19.I: zoom 9



Zoom n°9

Qualification des zones humides

- Zones humides remarquables au titre de la biodiversité
- Zones humides du SAGE à restaurer
- Zones humides du SAGE à enjeu agricole

A titre indicatif

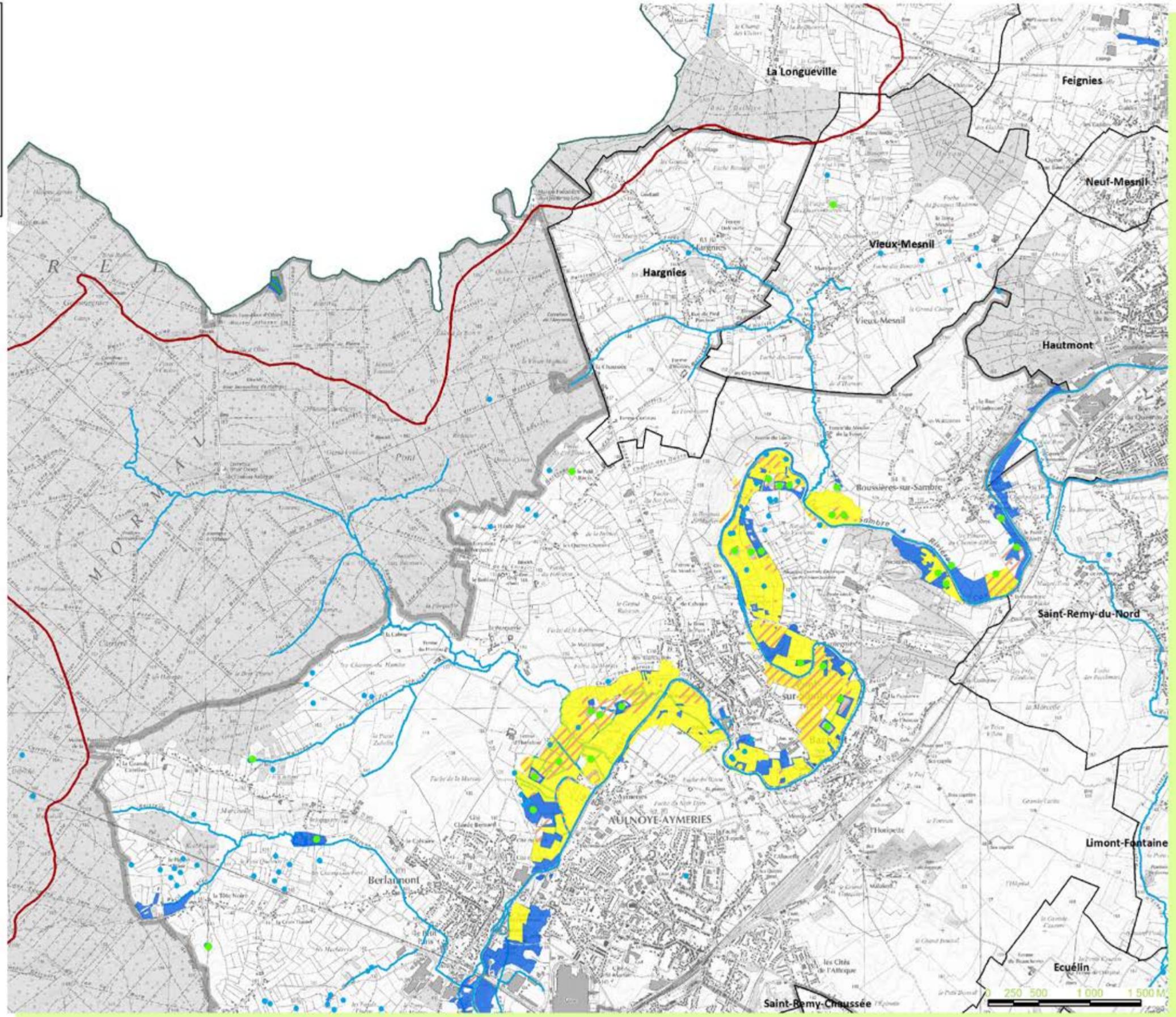
- Zones humides ayant le rôle de ZEC
- Mares de chasse
- Mares

Réseau hydrographique

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

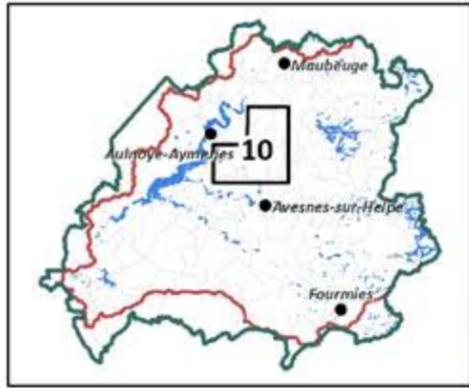
Sources :
SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006
Inventaire des zones humides du SAGE © PNRA, 2020
Zones humides d'intérêt du SAGE © PNRA, 2009
Mares :
- Anciennes mae © Pnra, de 1995 à 1998
- Programmes/études © Pnra, de 2001 à 2009
- Inventaires et occupation du sol 2003 © PNRA, 2009 ;
- © Conservatoire Botanique National de Bailleul, 2004 ;
- Plan de Gestion des 2 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 ;
PLUI CCSA
© PNRA, 2012 - 2017 ; PNRA, 2018 ; PNRA, 2018
Mares de chasse, d'après la Fédération de Chasse © Pnra, 2019
Bassin versant © AEAP - 2003
Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Février 2020
Copie et reproduction interdites



Carte 19 : Classement des zones humides

Carte 19.J : zoom 10



Zoom n°10

Qualification des zones humides

- Zones humides remarquables au titre de la biodiversité
- Zones humides du SAGE à restaurer
- Zones humides du SAGE à enjeu agricole

A titre indicatif

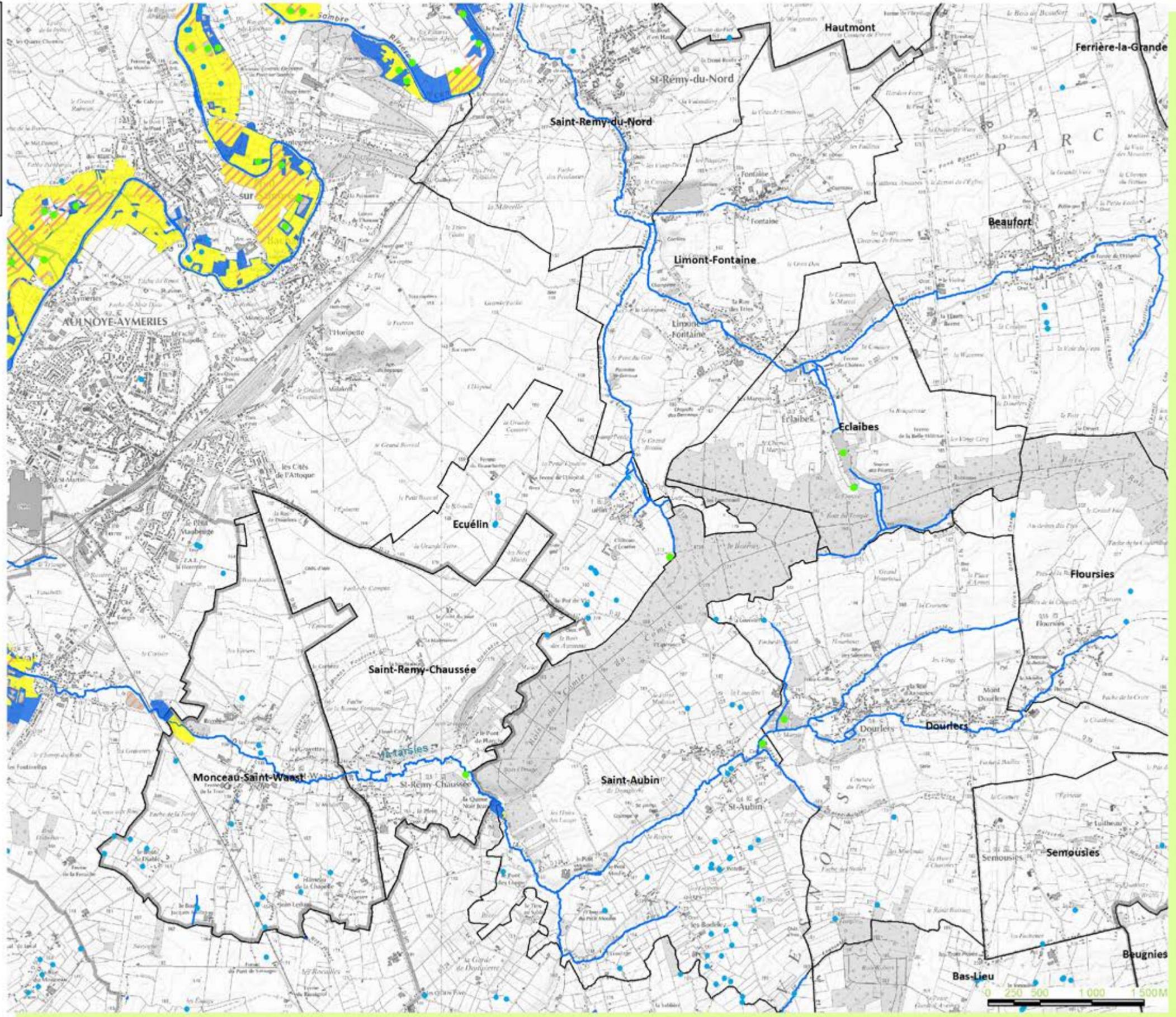
- Zones humides ayant le rôle de ZEC
- Mares de chasse
- Mares

Réseau hydrographique

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

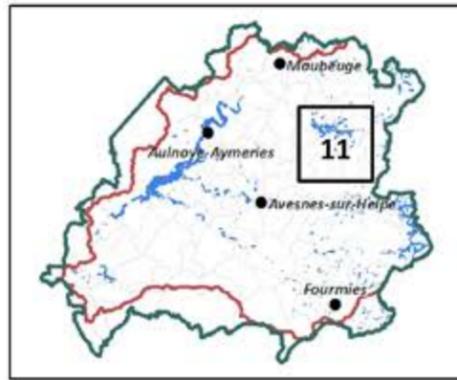
Sources :
SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006
Inventaire des zones humides du SAGE © PNRA, 2020
Zones humides d'intérêt du SAGE © PNRA, 2009
Mares :
- Anciennes mae © Pnra, de 1995 à 1998
- Programmes/études © Pnra, de 2001 à 2009
- Inventaires et occupation du sol 2003 © PNRA, 2009 ;
- © Conservatoire Botanique National de Bailleul, 2004 ;
- Plan de Gestion des 2 Helpees © SIAECCA, 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
Mares de chasse, d'après la Fédération de Chasse © Pnra, 2019
Bassin versant © AEAP - 2003
Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNRA, Février 2020



Carte 19 : Classement des zones humides

Carte 19.K: zoom 11



Zoom n°11

Qualification des zones humides

- Zones humides remarquables au titre de la biodiversité
- Zones humides du SAGE à restaurer
- Zones humides du SAGE à enjeu agricole

A titre indicatif

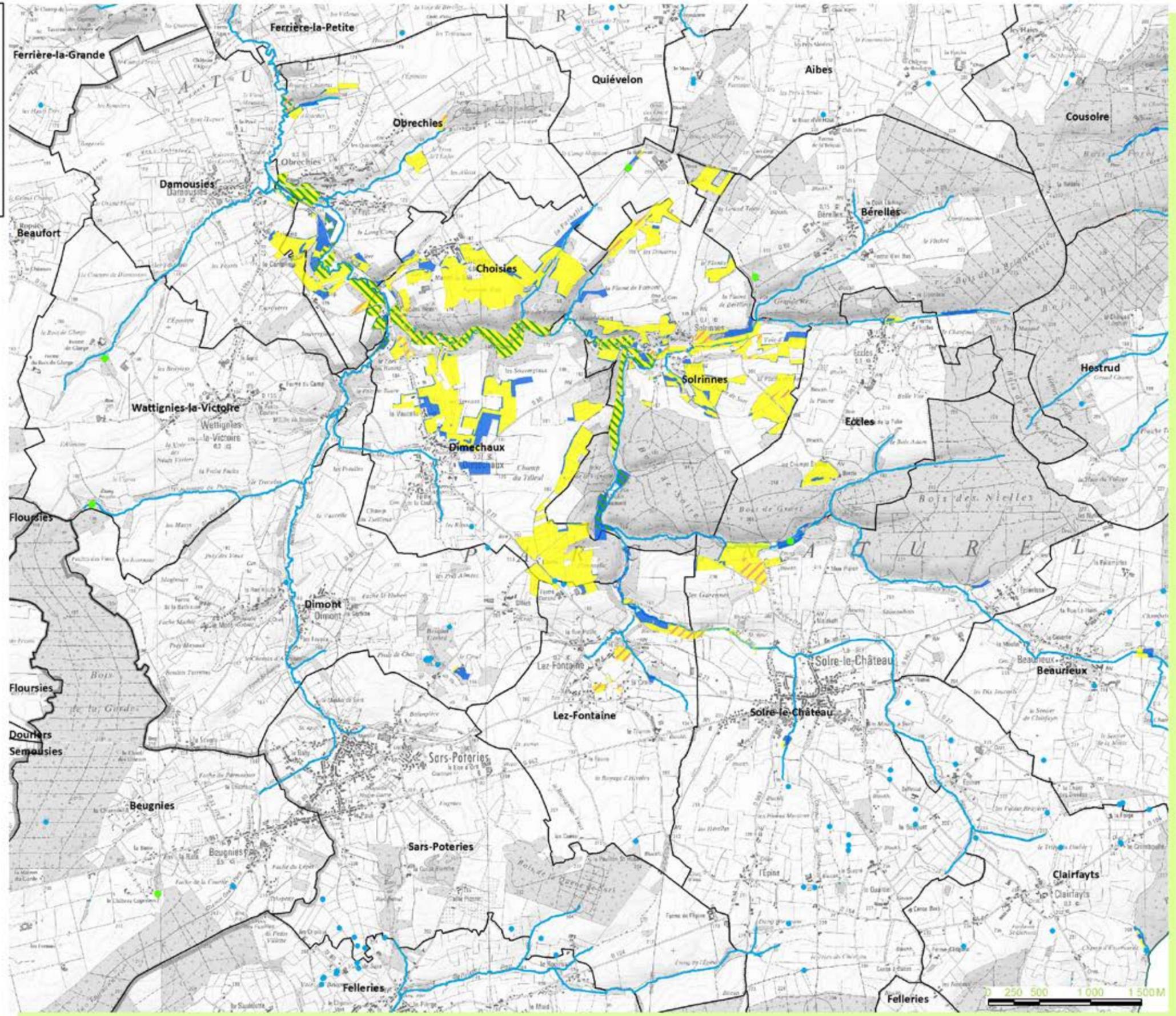
- Zones humides ayant le rôle de ZEC
- Mares de chasse
- Mares

Réseau hydrographique

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

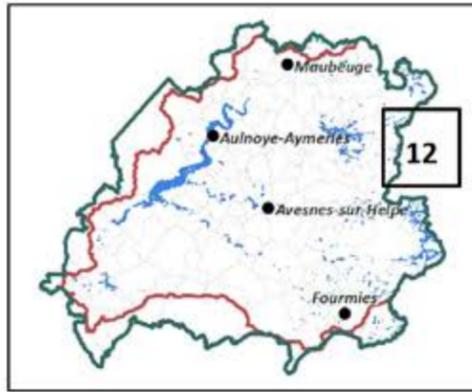
Sources :
SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006
Inventaire des zones humides du SAGE © PNRA, 2020
Zones humides d'intérêt du SAGE © PNRA, 2009
Mares :
- Anciennes mae © Pnra, de 1995 à 1998
- Programmes/études © Pnra, de 2001 à 2009
- Inventaires et occupation du sol 2003 © PNRA, 2009 ;
- © Conservatoire Botanique National de Sailleul, 2004 ;
- Plan de Gestion des 2 Hèles © SIAECEA, 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
Mares de chasse, d'après la Fédération de Chasse ©Pnra, 2019
Bassin versant © AEAP - 2003
Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENRx/SMPNRA, Février 2020
Copie et reproduction interdites



Carte 19 : Zones humides :

Carte 19.L: zoom 12



Zoom n°12

Qualification des zones humides

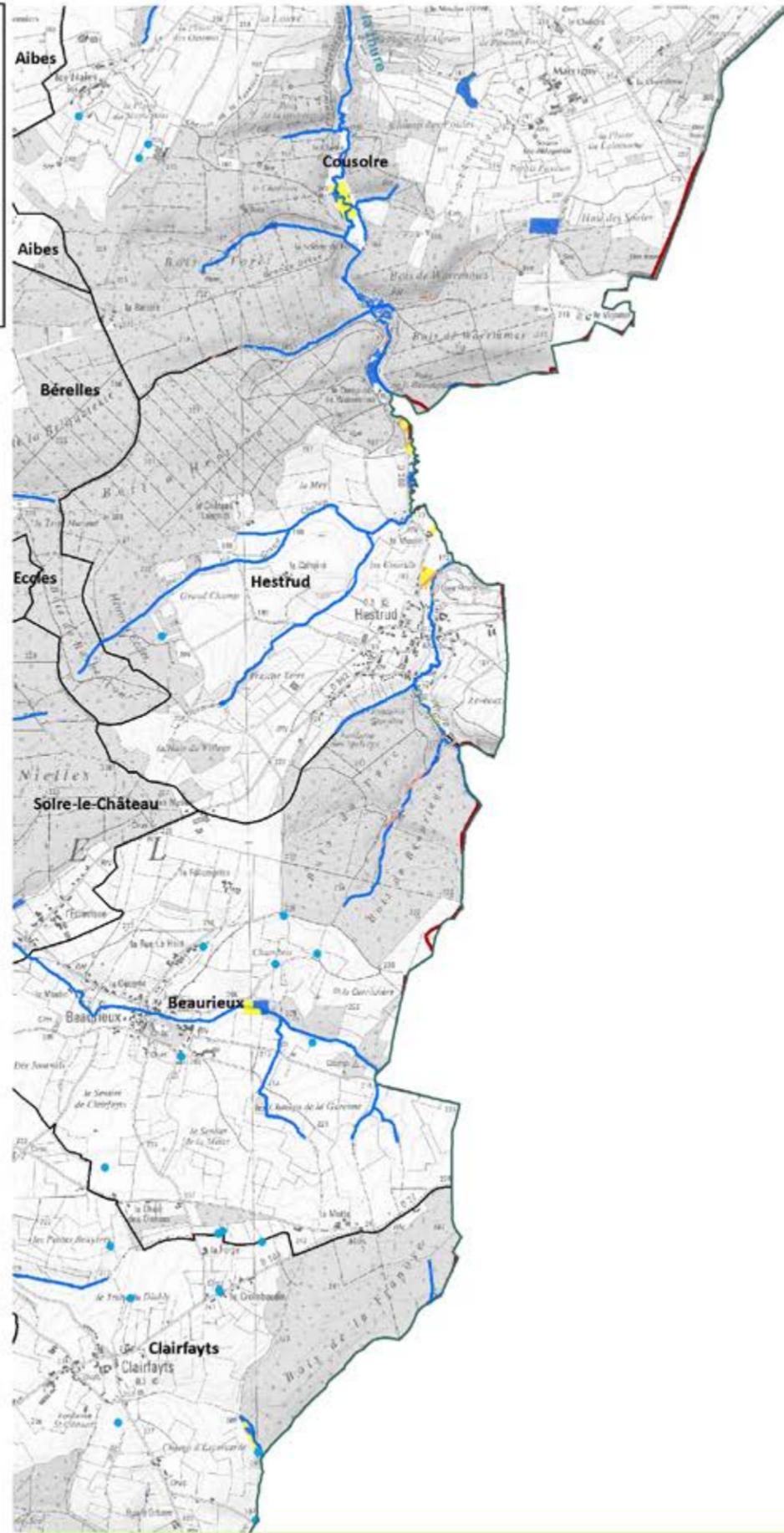
- Zones humides remarquables au titre de la biodiversité
- Zones humides du SAGE à restaurer
- Zones humides du SAGE à enjeu agricole

A titre indicatif

- Zones humides ayant le rôle de ZEC
- Mares de chasse
- Mares

Réseau hydrographique

- Permanent
- 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, 2020
 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 Baillieux, 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 ;
 PLUI CCSA
 © PNRA, 2012 - 2017 ; PNRA, 2018 ; PNRA, 2018
 Mares de chasse, d'après la Fédération de Chasse © Pnra, 2019
 Bassin versant © AEAP - 2003
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENRx/SMPNRA, Février 2020
 C



Carte 19 : Zones humides :

Carte 19.M: zoom 13



Zoom n°13

Qualification des zones humides

- Zones humides remarquables au titre de la biodiversité
- Zones humides du SAGE à restaurer
- Zones humides du SAGE à enjeu agricole

A titre indicatif

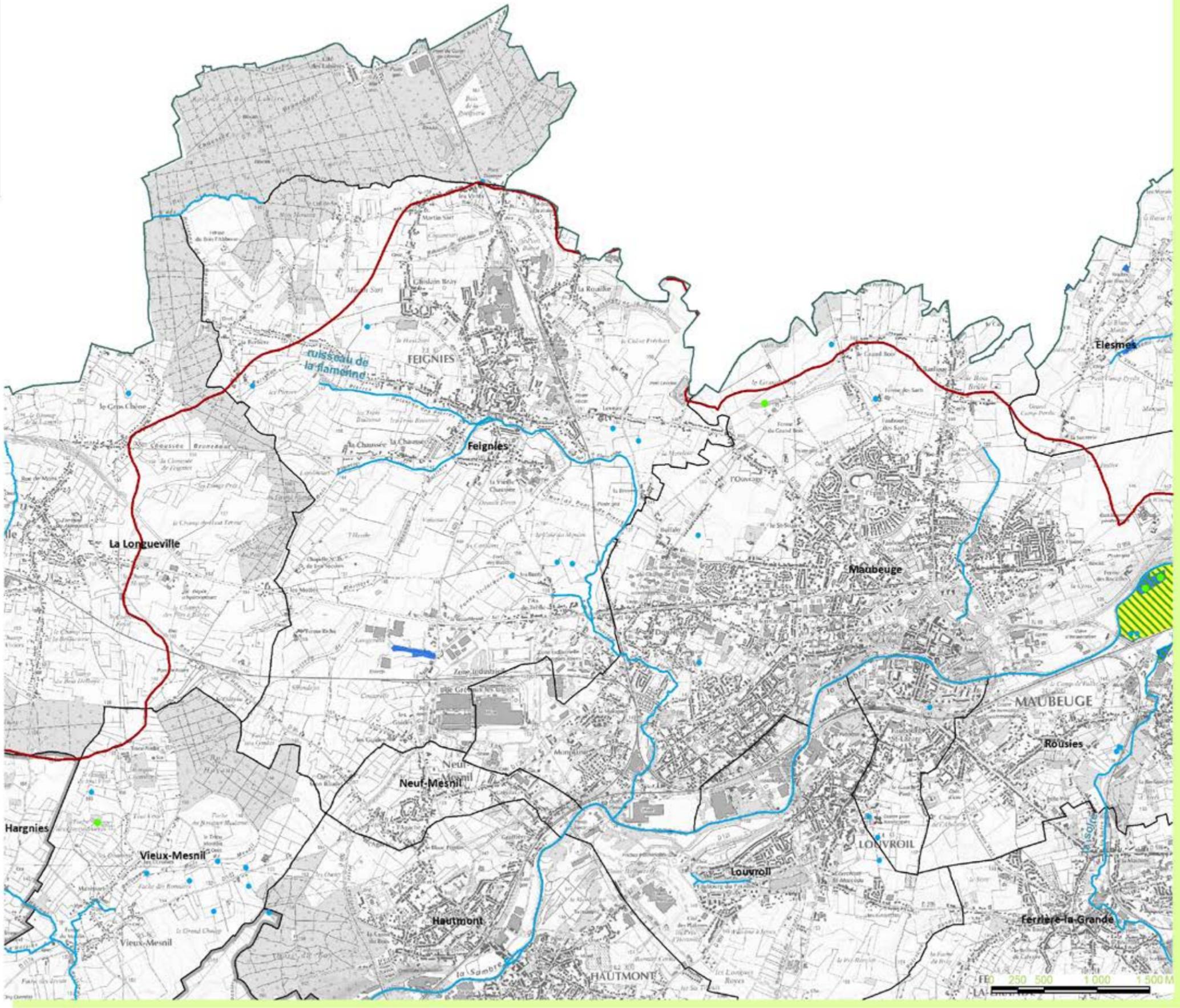
- Zones humides ayant le rôle de ZEC
- Mares de chasse
- Mares

Réseau hydrographique

- Permanent
- 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, 2020
 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 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 ;
 PLUI CCSA
 © PNRA, 2012 - 2017 ; PNRA, 2018 ; PNRA, 2018
 Mares de chasse, d'après la Fédération de Chasse ©Pnra, 2019
 Bassin versant © AEAP - 2003
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
 Limites communales, Chefs-lieux -
 BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENRx/SMPNRA, Février 2020
 Copie et reproduction interdites



Carte 19: Zones humides :

Carte 19.RNzoom 14



Zoom n°14

Qualification des zones humides

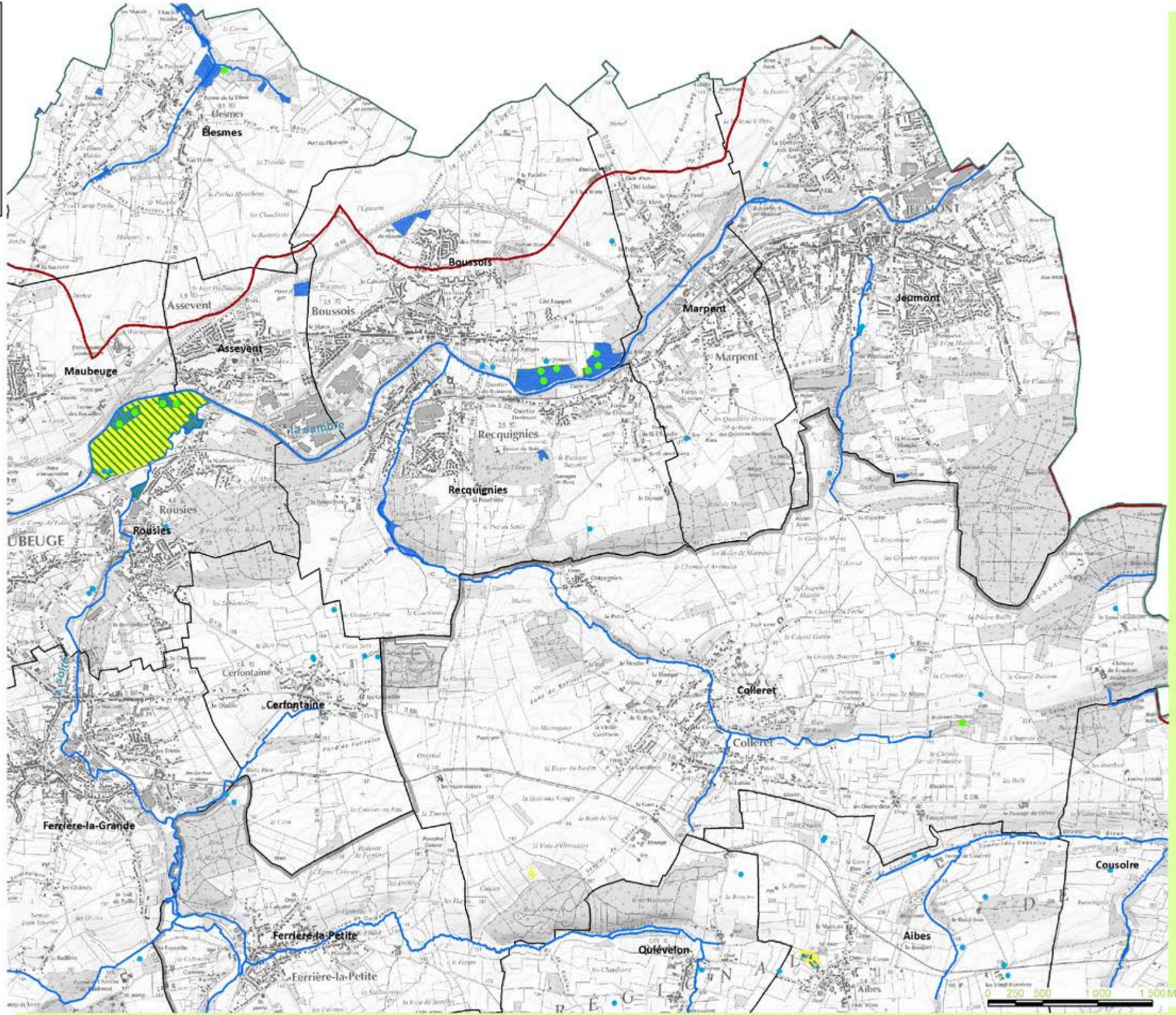
- Zones humides remarquables au titre de la biodiversité
- Zones humides du SAGE à restaurer
- Zones humides du SAGE à enjeu agricole

A titre indicatif

- Zones humides ayant le rôle de ZEC
- Mares de chasse
- Mares

Réseau hydrographique

- Permanent
- 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, 2020
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 Hélices © SIAECCA, 2008
- MAET 2009 à 2017 © Pnra, 2018
- Inventaires des mares CAMVS 2015 © CAMVS, 2017
- Prospection des mares - ICB 2012 à 2017; ABC 2018 ;
PLU CCSA
© PNRA, 2012 - 2017 ; PNRA, 2018 ; PNRA, 2018
Mares de chasse, d'après la Fédération de Chasse © Pnra, 2019
Bassin versant © AEAP - 2003
Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

Réalisation : ENRx/SMPNRA, Février 2020



Carte 19 : Zones humides :

Carte 19.0: zoom 15



Zoom n°15

Qualification des zones humides

- Zones humides remarquables au titre de la biodiversité
- Zones humides du SAGE à restaurer
- Zones humides du SAGE à enjeu agricole

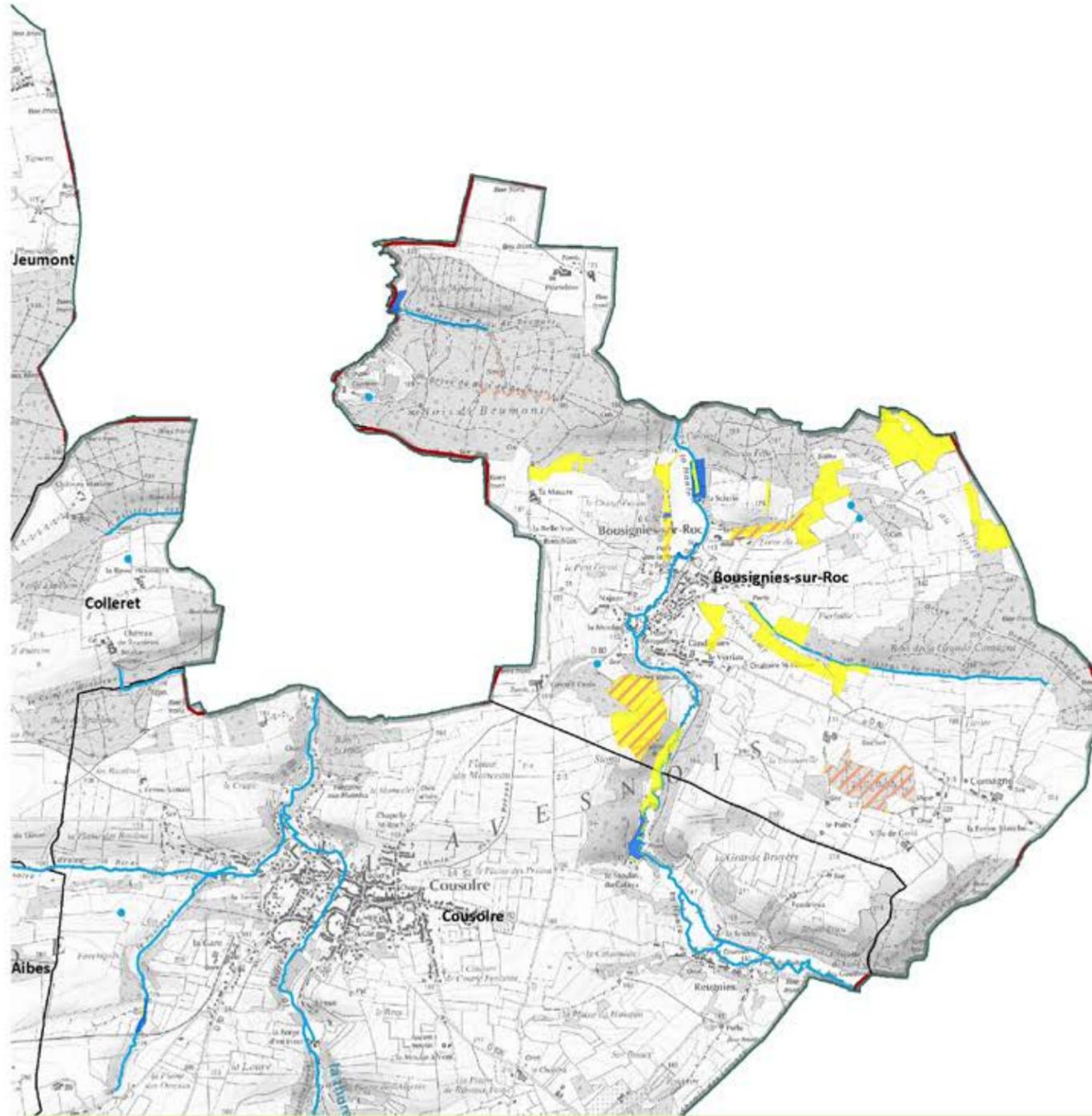
A titre indicatif

- Zones humides ayant le rôle de ZEC
- Mares de chasse
- Mares

Réseau hydrographique

- Permanent
- 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, 2020
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 Hélices © SIAECEA, 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
Mares de chasse, d'après la Fédération de Chasse ©Pnra, 2019
Bassin versant © AEAP - 2003
Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013
Réalisation : ENRx/SMPNRA, Février 2020
Copie et reproduction interdites



0 250 500 1000 1500M

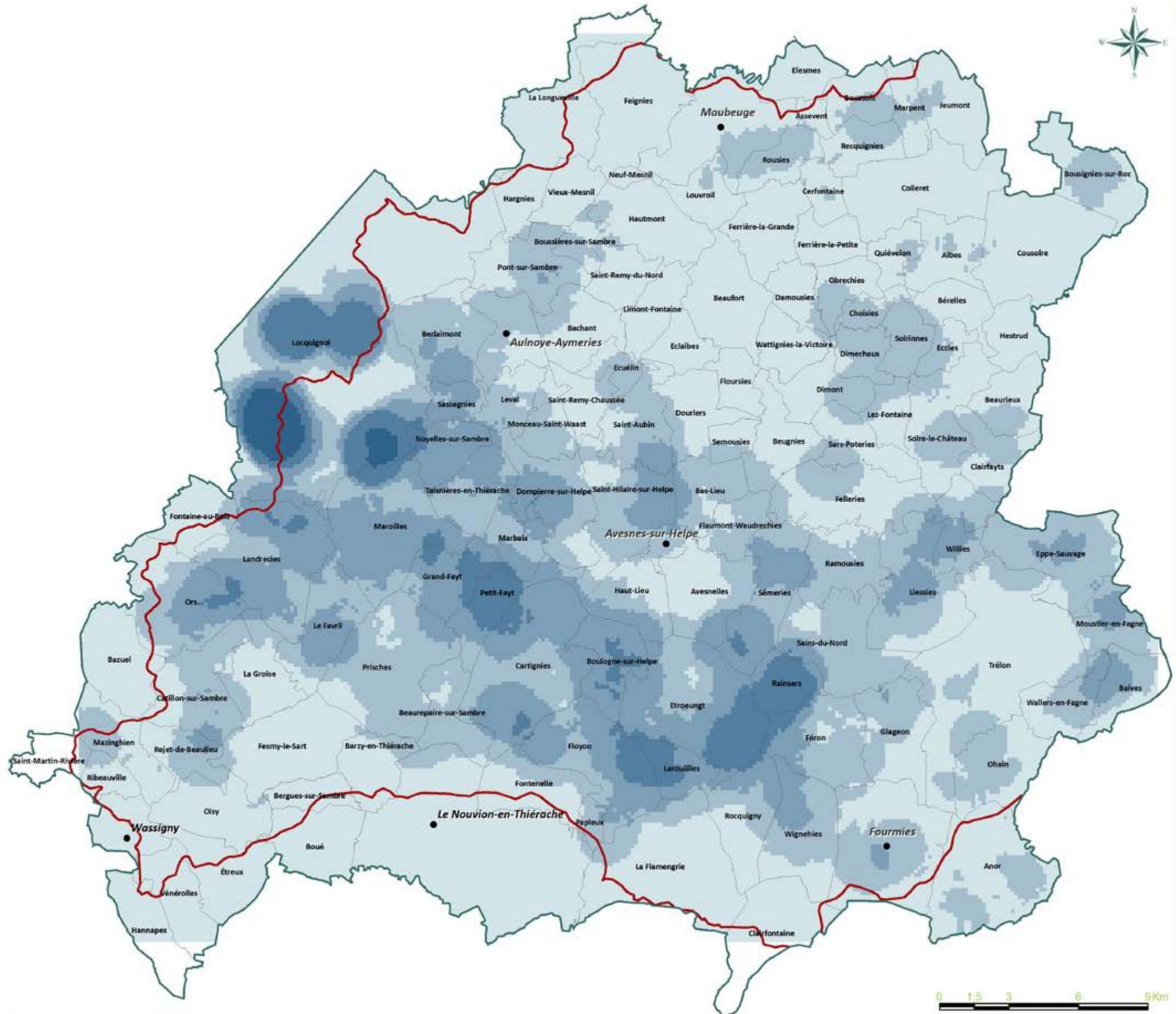
Carte 20 : Densité de mares

Densité de mares (km²)

- 0 - 2
- 2 - 6
- 6 - 12
- 12 - 27
- 27 - 48

Repères administratifs

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



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

DOCTRINE CADRANT L'UTILISATION DES CARTOGRAPHIES

« ZONES HUMIDES » DU :

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Sambre (SAGE de la Sambre)

Description du projet :

Les cartographies d'inventaires des zones humides sur le SAGE Sambre ont été élaborées à partir du travail et des décisions prises par les groupes de travail « zones humides » du SAGE Sambre. Vous trouverez 2 types de cartographies :

- une cartographie de présentation générale du bassin versant au 1/50 000^{ème}
- 15 « zooms » au 1/25 000^{ème} (échelle réglementaire) présentant les secteurs ayant bénéficié d'un inventaire

Quel est l'objectif de ces cartographies ?

Juridiquement elles ne peuvent permettre de justifier ou de déclencher de procédure de police de l'eau ou d'application d'une activité régalienne. Elles servent uniquement à l'application du SAGE, et sont en revanche des documents de sensibilisation pour tous.

Elles permettent de situer géographiquement les secteurs pouvant bénéficier de la mise en œuvre du programme du SAGE relatif aux zones humides. En effet, validées par la Commission Locale de l'Eau sur la base de critères scientifiques reconnus, elles témoignent de l'engagement des acteurs pour la mise en œuvre d'actions en faveur de la restauration ou de la préservation de ces milieux. Ces cartographies ne sont donc pas exhaustives, elles capitalisent les données acquises jusqu'en 2016. Elles seront mises à jour par les groupes de travail du SAGE.

Comment ces cartographies ont-elles été réalisées ?

Les groupes de travail ont choisi de prendre en compte les cortèges floristiques caractéristiques des zones humides.

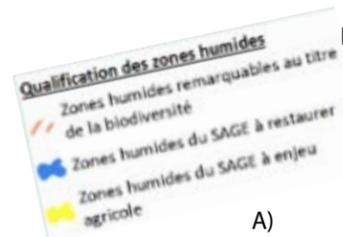
Quelles sont les études ayant servi à l'inventaire des zones humides sur le bassin versant Sambre ?

Ces données sont issues des études menées dans le cadre de l'élaboration du SAGE Sambre ainsi que les études menées depuis l'approbation de celui-ci, et sont disponibles sur demande à la structure porteuse de l'animation du SAGE de la Sambre : le syndicat mixte du Parc naturel régional de l'Avesnois.

Détail de la légende

Certains éléments ne paraissent que dans la légende des « zooms », car ils sont plus détaillés.

1. Qualification des zones humides



La disposition A-9.4 du SDAGE Artois-Picardie 2016-2021 implique d'identifier les actions à mener sur les zones humides dans les SAGE.

« Disposition A-9.4 : Identifier les actions à mener sur les zones humides dans les SAGE. Lors de l'élaboration des SAGE, ou lors de leur révision future, les documents de SAGE, dans leur volet zones humides, identifient :

- Zones dont la qualité sur le plan fonctionnel et de la biodiversité est remarquable et pour lesquelles des actions particulières de préservation doivent être menées
 - Zones où des actions de restauration / réhabilitation sont nécessaires
 - Les zones qui permettent le maintien et le développement d'une agriculture viable et économiquement intégrée dans les territoires et la préservation des zones humides et de leurs fonctionnalités
- Selon les enjeux du territoire, les SAGE peuvent réaliser un inventaire, aussi exhaustif que possible, des zones humides. Cette disposition est facultative, pour les SAGE ayant déjà identifié des enjeux particuliers pour ses zones humides. »

La méthode de classement des zones humides du SAGE a été élaborée au regard des données et des moyens disponibles au sein du Parc Naturel Régional de l'Avesnois et auprès des partenaires (annexe 4). Les propositions méthodologiques ci-après ont fait l'objet d'échanges et ont été validées à l'unanimité en Commission Locale de l'eau du 17 février 2020.

- Catégorie A « Zones humides remarquables » :

Afin de déterminer les zones humides de cette catégorie, le travail a été réalisé sur la donnée zone humide actualisée.

Pour chaque zone humide, la donnée de végétation a été analysée. Les critères de patrimonialité retenus sont les suivantes :

- Les végétations présentant un enjeu national, régional ou au niveau du PNRA selon les référentiels définis par 1) la Directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, dite directive Habitat-Faune-Flore, 2) la liste rouge UICN et nationales jusqu'au niveau vulnérable (NT), 3) les espèces ou habitats des listes rouges régionales, jusqu'au niveau vulnérable (NT), et 4) les habitats patrimoniaux régionaux évalués par le CBNBL.
- Les végétations présentant un intérêt patrimonial selon le référentiel défini par l'inventaire des végétations de la région Nord-Pas de Calais du CBNBL.
- Végétations ayant un intérêt fort, moyen à fort et moyen, selon un référentiel défini à dire experts du Conservatoire Botanique National de Bailleul (CBNBL), après lecture des végétations reprises dans chacune des catégories,

- Catégorie B « Zones humides à restaurer » :

La proposition faite pour cette catégorie est de prendre dans celle-ci toutes les zones humides n'étant pas remarquables pour la biodiversité et n'étant pas utilisées de manière agricole (prairie).

En effet, n'étant pas une prairie, ces zones ne présentent donc pas un rôle pour le maintien de l'agriculture en zone humide. De plus, d'après les études menées sur le terrain, ces zones ne présentent pas de flore remarquable.

- Catégorie C « Zones humides à enjeux agricoles » :

Afin de déterminer les zones humides qui seront classées dans cette catégorie, les zones humides du SAGE ont été croisées avec les prairies de l'occupation du sol. Toutes les prairies connues sur le territoire et étant sur une zone humide déterminée dans le SAGE de la Sambre seront reprises dans cette catégorie.

Une même zone humide peut être classée dans plusieurs catégories. La répartition est la suivante :

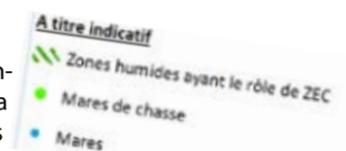
- 658,69 hectares de zones humides « Remarquables » (a)
- 952,37 hectares de zones humides « à restaurer » (b)
- 1704,68 hectares de zones humides « maintien de l'agriculture » (c)

388,89 hectares sont répartis dans 2 catégories à savoir la catégorie A et la catégorie C.

Cette méthodologie de classification des zones humides a demandé plusieurs CLÉ et groupe de travail, mais aussi des réunions de concertation avec le monde agricole (4 réunions). Lors de ces réunions de concertation, les cartographies ont été vérifiées par les agriculteurs du territoire et certaines prairies non identifiées comme telles ont pu être rectifiées. De plus, certaines prairies identifiées n'en étaient pas.

2. À titre indicatif

Comme l'indique l'intitulé de cette partie de la légende, ces éléments n'intègrent pas le zonage « zone humide » ou « zone d'intérêt » du SAGE de la Sambre. Ils sont présentés à titre informatif, étant des données existantes et utilisées sur le territoire quant aux milieux humides et aquatiques.



2-1. Mares et étangs inférieurs à 1000 m²

Il s'agit principalement des inventaires mares menés régulièrement par le Parc, de 1998 à 2018, mais également d'un affinage de la donnée d'occupation du sol (d'après photo-interprétation) de 2003 pour la typologie mare et étangs (SMPNRA). Des inventaires de mares réalisés par la Communauté d'Agglomération Maubeuge Val de Sambre en 2015 et 2017. Quelques éléments de l'étude portant sur les habitats prairiaux en 2001 à 2009 ainsi que de l'étude « Caractérisation phytosociologique des mares avesnoises et identification d'espèces indicatrices », C.R.P./C.B.N.B.L. – Octobre 2004

2-2. Mares de chasse

Afin d'identifier au mieux les mares chasse vis-à-vis des autres mares, celle-ci sont indiquées d'une couleur différente. L'information des mares de chasse provient de la Fédération de chasse du Nord

d'après ses données de 2019.

2-3. Les zones naturelles d'expansion de crue

Les zones naturelles expansion de crue ont été mises en évidence sur cette cartographie. Ces zones sont les aléas forts et les aléas très fort déterminés dans les AZI et PPRI du territoire.

3. Réseau hydrographique

Il s'agit ici des grands ensembles de périmètres qui définissent :

3-1 Le bassin versant de la Sambre : il s'agit de la limite des eaux alimentant la rivière Sambre et ses affluents. L'approche ne tient compte que des eaux superficielles : on parle d'un bassin hydrographique qui est l'échelle de définition des SAGES en France.

Compte tenu du caractère karstique du sous-sol de ce bassin versant, il peut être intéressant d'adapter cette délimitation aux eaux souterraines lorsque l'on cherche à travailler sur l'ensemble de la ressource. Il s'agira alors de définir le bassin versant hydrogéographique.

3-2 Le territoire du SAGE de la Sambre : le périmètre du SAGE de la Sambre est défini suite à un arrêté préfectoral signé conjointement par les Préfets du Nord et de l'Aisne en novembre 2003. Ce périmètre est élargi aux limites administratives des communes pour faciliter l'application du SAGE. Le SAGE de la Sambre intéresse ainsi 122 communes dont 17 appartiennent au département de l'Aisne.

3-3 Réseau hydrographique permanent

La donnée de référence est issue de la BD Topo de l'IGN, 2002



PRÉSENTATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

Carte 1 : Situation géographique du SAGE Sambre.....	P2
Carte 1.A Le réseau hydrographique.....	P2
Carte 1.B Le réseau hydrographique suivant la classification de Strahler.....	P3
Carte 1.C Situation du SAGE dans le district hydrographique international de la Meuse.....	P4
Carte 1.C Situation du SAGE dans le Bassin Artois – Picardie.....	P4

Carte 2 : Organisation intercommunale du territoire (Établissements Publics de Coopération Intercommunale - EPCI).....	P5
--	----

Carte 3 : Occupation du sol.....	P7
---	----

Carte 4 : Contexte géologique : carte géologique simplifiée.....	P9
Coupe et écorché géologique des formations primaires de l'Avesnois.....	P10

Carte 5.A : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: Réseaux de mesures de la qualité des eaux de surface.....	P11
---	-----

Carte 5.B à 5.E : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: masses d'eau de surface, état des lieux et objectif écologique/chimique/physico-chimique/biologique.....	P12-14
--	--------

Carte 6.A et 6.B : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: masses d'eau souterraine, état des lieux et objectif chimique/quantitatif.....	P15
---	-----

RECONQUÉRIR LA QUALITÉ DE L'EAU

Diminuer les pollutions d'origine industrielle, domestique et issues des voies de communication et espaces verts

Carte 7 : Qualité des cours d'eau et assainissement.....	P17
---	-----

Carte 8 : État d'avancement des zonages d'assainissement.....	P17
--	-----

Carte 9.A : Carte des Zones à Enjeu Environnemental: Carte d'assemblage.....	P18
---	-----

Carte 9.B à 9.I : Carte des Zones à Enjeu Environnemental: Zoom.....	P19-26
---	--------

Diminuer les pollutions d'origine agricole

Carte 10 : Qualité des cours d'eau et industrie.....	P28
---	-----

Carte 11 : Qualité des cours d'eau et agriculture.....	P29
---	-----

Carte 12 : Enjeux biologique: parcelles conduites en biologique.....	P29
---	-----

Carte 13 : Qualité de l'eau distribuée en nitrates et produits phytosanitaires.....	P30
--	-----

PRÉSERVER DURABLEMENT LES MILIEUX AQUATIQUES

Atteindre une gestion écologique des milieux aquatiques et intégrer les loisirs

Carte 14 : Qualité physique – État et causes majeures de dégradation.....	P30
--	-----

Carte 15 : Structures compétentes pour l'entretien des cours d'eau (GEstion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations).....	P31
---	-----

Carte 16 : Milieux aquatiques - causes des altérations.....	P32
--	-----

Carte 17 : Les loisirs liés à l'eau sur le bassin versant de la Sambre.....	P33
--	-----

Préserver et restaurer les zones humides

Carte 18.A : Zones humides : carte générale du bassin versant.....	P34
---	-----

Carte 18.B : Zones humides : Évolution de la carte des zones humides entre 2012 et 2020.....	P35
---	-----

Carte 19.A : Classement des zones humides : carte d'assemblage.....	P36
--	-----

Carte 19.B à 19.O : Classement des zones humides : zooms 1 à 15.....	P37-51
---	--------

Carte 20 : Densité de mares.....	P52
---	-----

Notice de lecture des cartes zones humides.....	P53-54
---	--------

MAÎTRISER LES RISQUES D'INONDATION ET D'ÉROSION

Carte 21 : Risques d'inondations – État.....	P55
---	-----

Carte 22 : Les Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI) en 2011.....	P56
--	-----

Carte 23 : Risques d'inondations – Causes d'altération.....	P57
--	-----

Carte 24 : Les facteurs d'érosion.....	P57
---	-----

Carte 25 : Les facteurs aggravants ou limitant le phénomène d'érosion.....	P57
---	-----

PRÉSERVER LA RESSOURCE EN EAU

Carte 26 : Les périmètres de protection de captages d'Alimentation en Eau Potable (AEP).....	P59
---	-----

Carte 27.A et 27.B : Opération de Reconquête de la Qualité de l'eau/vulnérabilité des ORQues.....	P59-60
--	--------

Carte 28 : Qualité des eaux souterraines : causes naturelles d'altération.....	P60
---	-----

Carte 29 : Un équilibre fragile des aquifères du bassin versant de la Sambre.....	P61
--	-----

Carte 30 : Vulnérabilité des masses d'eau souterraine.....	P62
---	-----

Carte 31 : Les étiages – État.....	P63
---	-----

Carte 32 : Les étiages – Causes d'altération.....	P63
--	-----

Carte 33 : Sectorisation des enjeux liés à l'eau.....	P64
--	-----



Carte 21 : Risques d'inondations – État

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

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

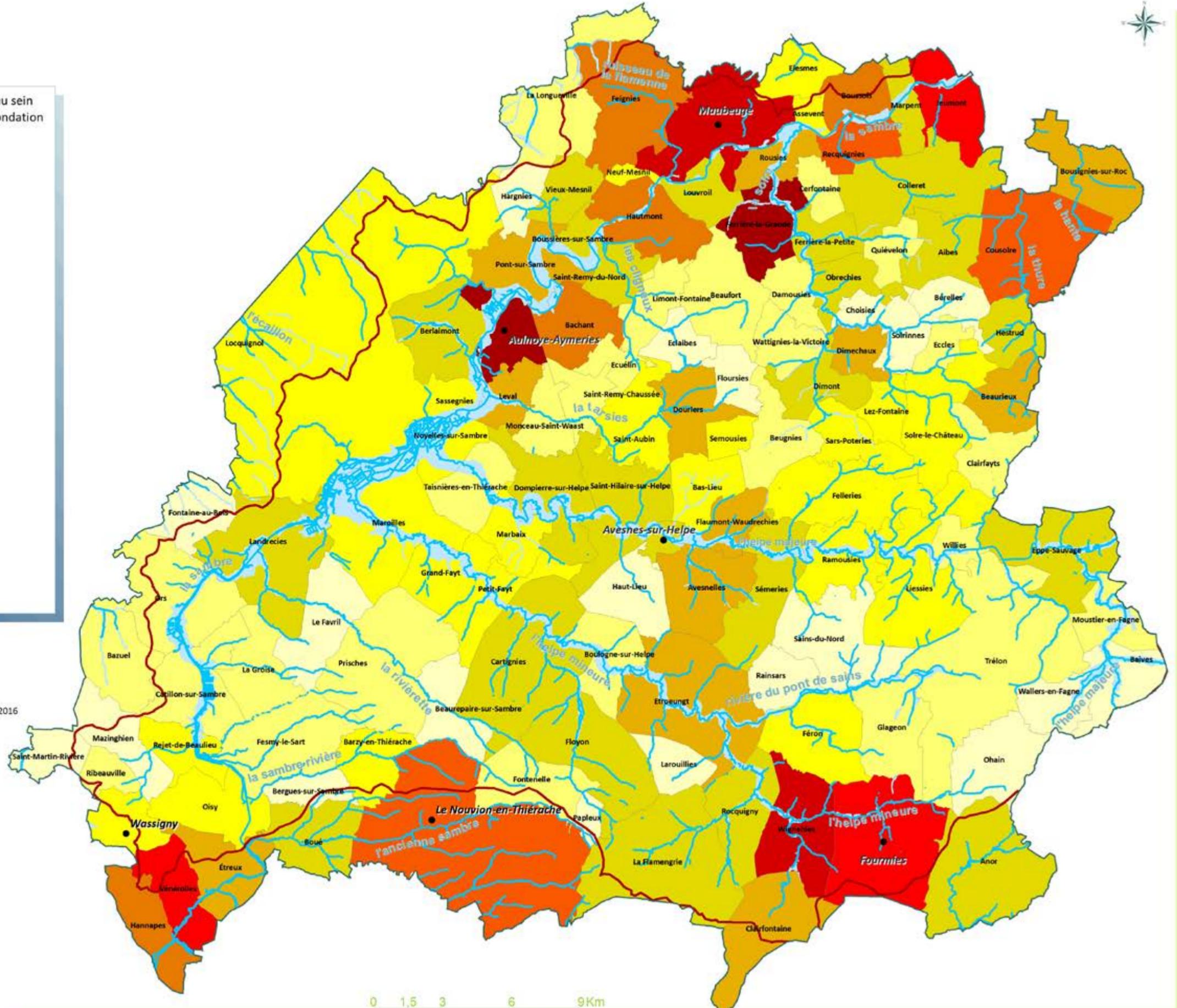
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

Réseau hydrographique

- Permanent

Repères administratifs

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

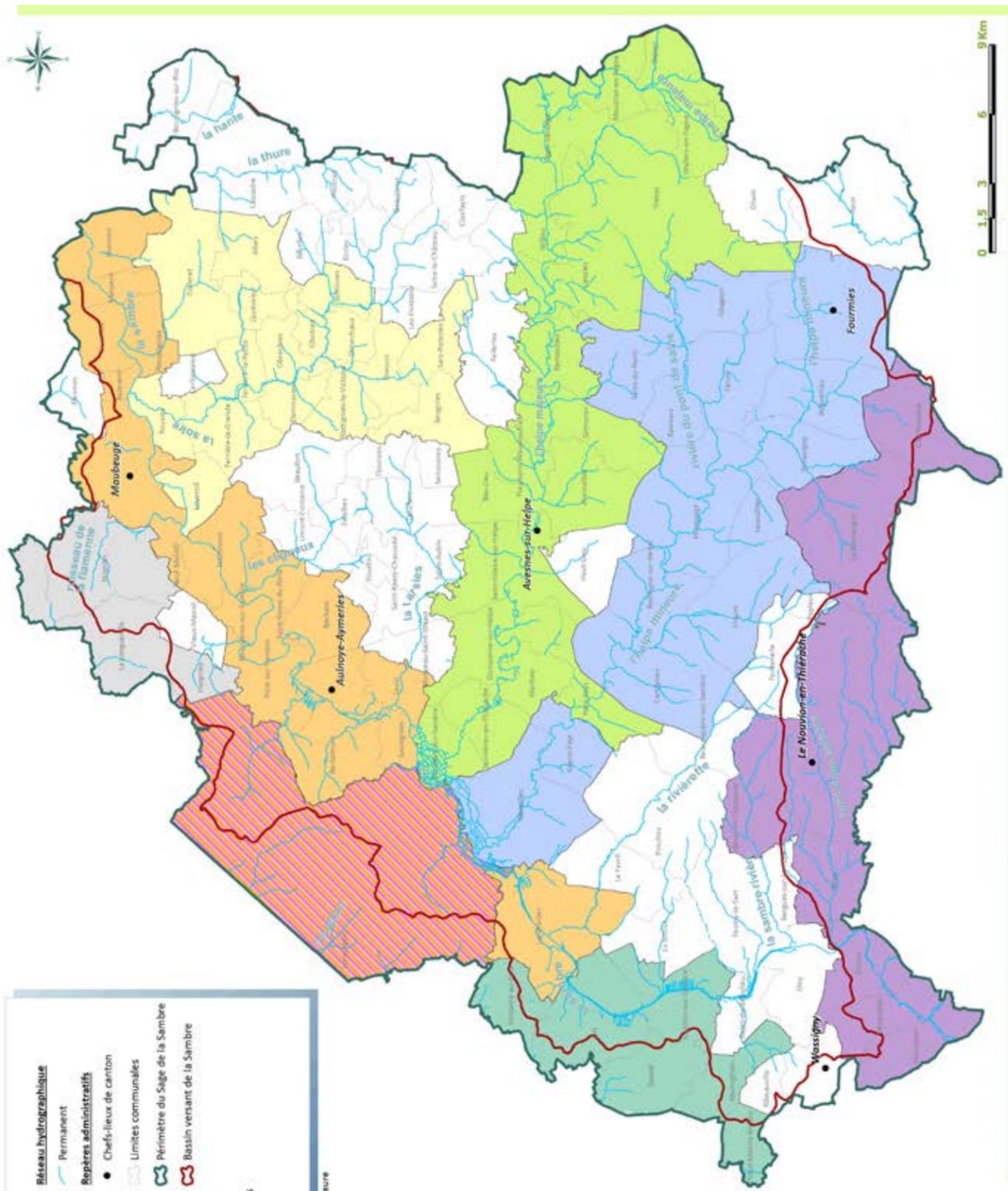


Sources :
 Nombre d'arrêtés catastrophes naturelles (1986/2016) © DDTM, 2016
 PPRN © DDTM, 2017
 AZI © DREAL, 2013
 SAGE © SMPNRA au titre du SAGE de la Sambre, 2006
 Bassin versant © AEAP - 2003
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

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



Carte 22 : Les Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI)



PPRI en 2017

- PPRI multiples *
- PPRI approuvé
- L'Aunelle-Hogneau
- L'Hepe Mineure
- L'Hepe Majeure
- La Sambre
- La Selle
- La Solre
- Valleé de l'Oise entre Aisonville et Mondrepuis
- PPRI prescrit
- La Rhonelle

* Aunelle-Hogneau, Escallon, Rhonelle, Sambre, Hepe Mineure

Réseau hydrographique

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

Sources : ...
 Logos: Aunelle-Hogneau, Nord, PPRI, etc.

PRÉSENTATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

- Carte 1 :** Situation géographique du SAGE Sambre P2
 - Carte 1.A Le réseau hydrographique P2
 - Carte 1.B Le réseau hydrographique suivant la classification de Strahler P3
 - Carte 1.C Situation du SAGE dans le district hydrographique international de la Meuse P4
 - Carte 1.C Situation du SAGE dans le Bassin Artois – Picardie P4
- Carte 2 :** Organisation intercommunale du territoire (Établissements Publics de Coopération Intercommunale - EPCI) P5
- Carte 3 :** Occupation du sol P7
- Carte 4 :** Contexte géologique : carte géologique simplifiée P9
 - Coupe et écorché géologique des formations primaires de l'Avesnois P10
- Carte 5.A :** Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: Réseaux de mesures de la qualité des eaux de surface P11
- Carte 5.B à 5.E :** Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: masses d'eau de surface, état des lieux et objectif écologique/chimique/physico-chimique/biologique P12-14
- Carte 6.A et 6.B :** Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: masses d'eau souterraine, état des lieux et objectif chimique/quantitatif P15

RECONQUÉRIR LA QUALITÉ DE L'EAU

Diminuer les pollutions d'origine industrielle, domestique et issues des voies de communication et espaces verts

- Carte 7 :** Qualité des cours d'eau et assainissement P17
- Carte 8 :** État d'avancement des zonages d'assainissement P17
- Carte 9.A :** Carte des Zones à Enjeu Environnemental: Carte d'assemblage P18
- Carte 9.B à 9.I :** Carte des Zones à Enjeu Environnemental: Zoom P19-26
- Diminuer les pollutions d'origine agricole*
- Carte 10 :** Qualité des cours d'eau et industrie P28
- Carte 11 :** Qualité des cours d'eau et agriculture P29
- Carte 12 :** Enjeux biologique: parcelles conduites en biologique P29
- Carte 13 :** Qualité de l'eau distribuée en nitrates et produits phytosanitaires P30

PRÉSERVER DURABLEMENT LES MILIEUX AQUATIQUES

Atteindre une gestion écologique des milieux aquatiques et intégrer les loisirs

- Carte 14 :** Qualité physique – État et causes majeures de dégradation P30
- Carte 15 :** Structures compétentes pour l'entretien des cours d'eau (GEstion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations) P31
- Carte 16 :** Milieux aquatiques - causes des altérations P32
- Carte 17 :** Les loisirs liés à l'eau sur le bassin versant de la Sambre P33
- Préserver et restaurer les zones humides*
- Carte 18.A :** Zones humides : carte générale du bassin versant P34
- Carte 18.B :** Zones humides : Évolution de la carte des zones humides entre 2012 et 2020 P35
- Carte 19.A :** Classement des zones humides : carte d'assemblage P36
- Carte 19.B à 19.O :** Classement des zones humides : zooms 1 à 15 P37-51
- Carte 20 :** Densité de mares P52
- Notice de lecture des cartes zones humides P53-54

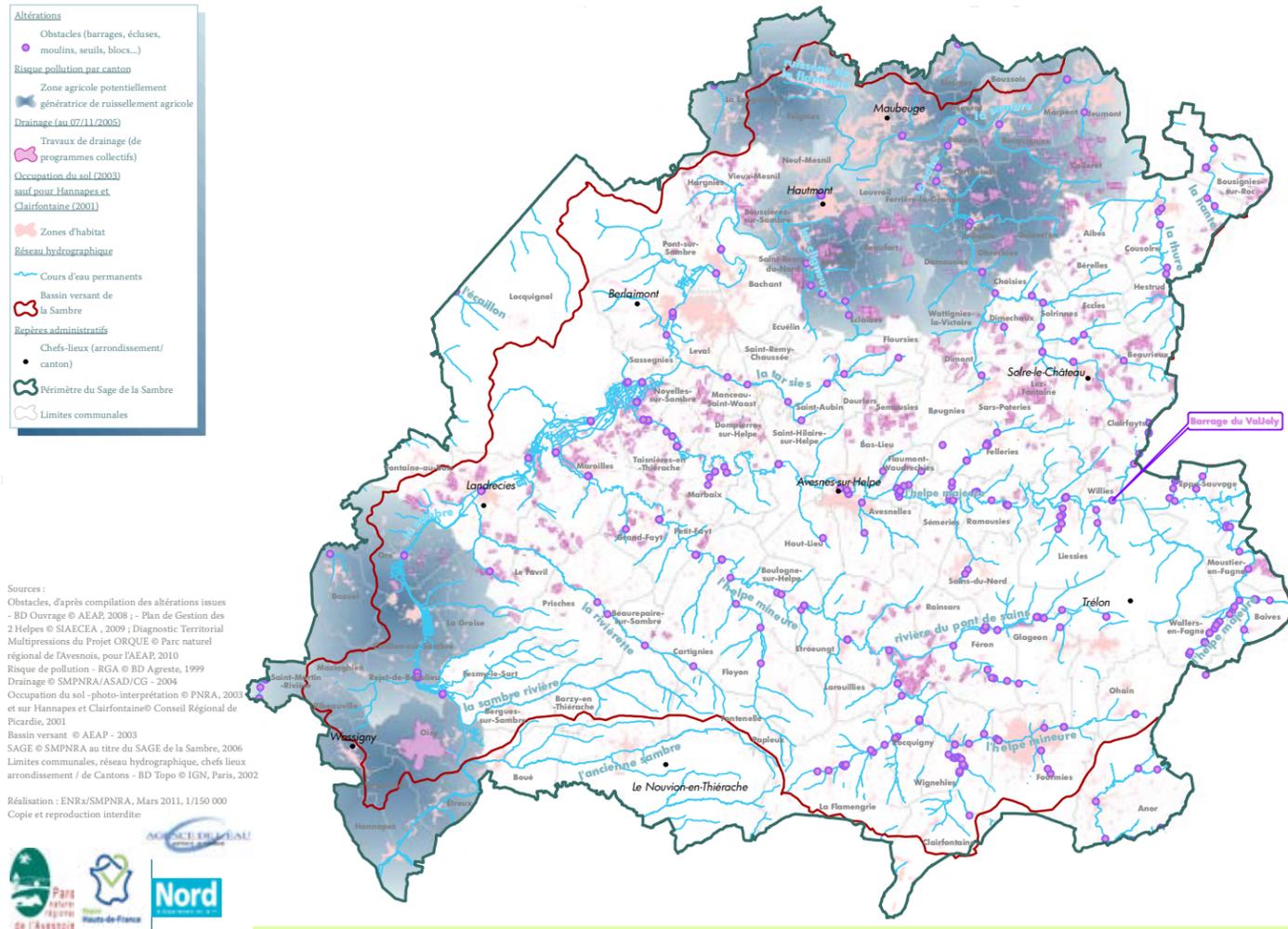
MAÎTRISER LES RISQUES D'INONDATION ET D'ÉROSION

- Carte 21 :** Risques d'inondations – État P55
- Carte 22 :** Les Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI) en 2011 P56
- Carte 23 :** Risques d'inondations – Causes d'altération P57
- Carte 24 :** Les facteurs d'érosion P57
- Carte 25 :** Les facteurs aggravants ou limitant le phénomène d'érosion P57

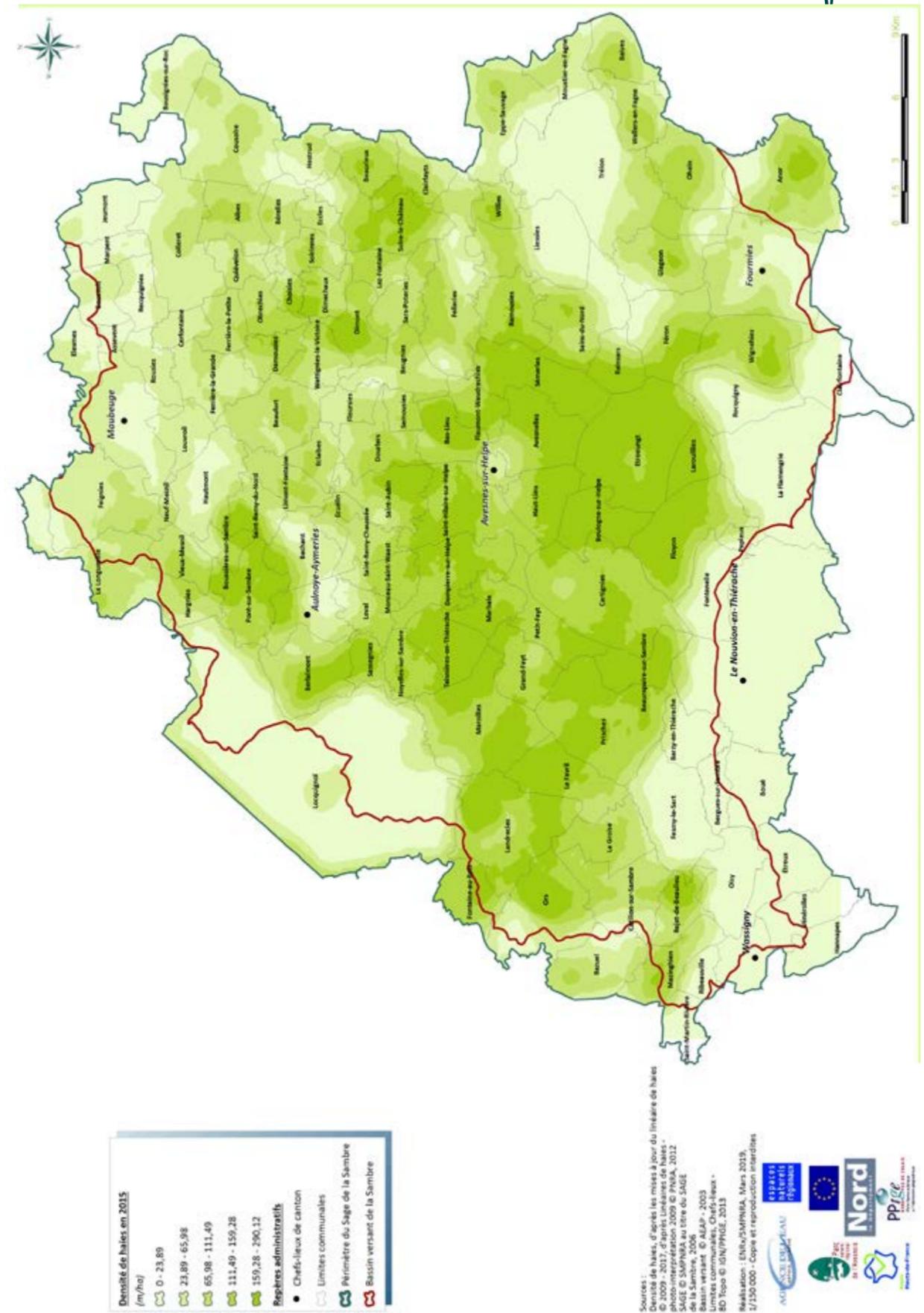
PRÉSERVER LA RESSOURCE EN EAU

- Carte 26 :** Les périmètres de protection de captages d'Alimentation en Eau Potable (AEP) ... P59
- Carte 27.A et 27.B :** Opération de Reconquête de la Qualité de l'eau/vulnérabilité des ORQues P59-60
- Carte 28 :** Qualité des eaux souterraines : causes naturelles d'altération P60
- Carte 29 :** Un équilibre fragile des aquifères du bassin versant de la Sambre P61
- Carte 30 :** Vulnérabilité des masses d'eau souterraine P62
- Carte 31 :** Les étiages – État P63
- Carte 32 :** Les étiages – Causes d'altération P63
- Carte 33 :** Sectorisation des enjeux liés à l'eau P64

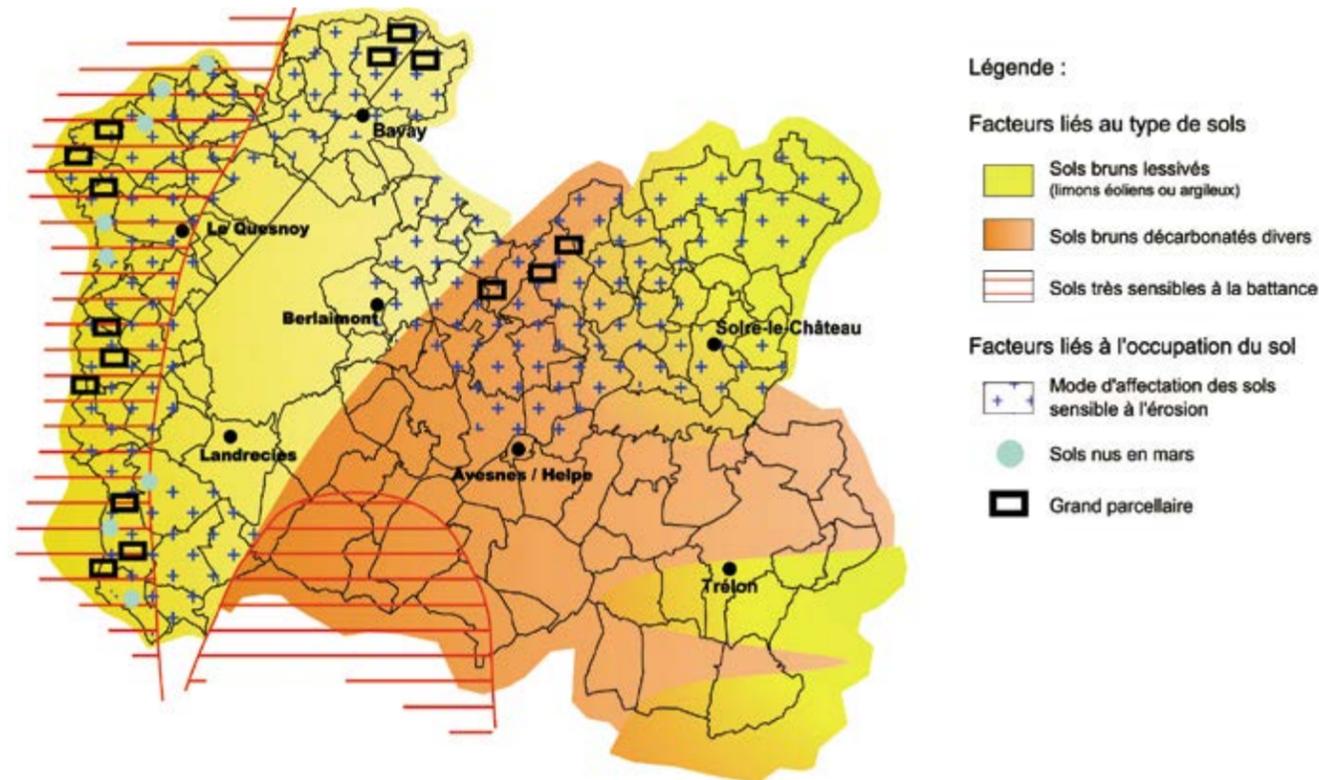
Carte 23 : Risques d'inondations – Causes d'altération



Carte 25 : Les facteurs aggravants ou limitant le phénomène d'érosion



Carte 24 : Les facteurs d'érosion



L'Avesnois ne connaît de manifestations franches d'érosion hydrique des sols (ravines, coulée de boue) que sur des zones localisées.

Pourtant la majorité du territoire connaît des problèmes de ruissellement. Il suffirait, sur ces zones, d'une modification d'affectation des sols pour que l'érosion se manifeste. L'Avesnois est donc un territoire où potentiellement l'érosion pourrait apparaître. On parle de territoire à risque.

Néanmoins, l'occupation des sols peut permettre de limiter le risque érosif, ainsi, la couverture végétale forestière quasi continue sur le Plateau de Mormal permet de préserver les sols à caractère loessique. De même, la couverture végétale quasi permanente (forêt, prairie permanente, bocage) protège le sol malgré une géomorphologie complexe, une forte pluviosité et un contexte géologique favorisant le ruissellement hypodermique.

A l'inverse, les cantons où les terres cultivables sont majoritaires ainsi que les cantons qui ont une part importante de maïs dans les assolements doivent être surveillés, car leur occupation du sol augmente les risques d'érosion.

Sur l'ensemble du territoire, le risque d'érosion n'est pas à minimiser, car l'évolution récente de l'agriculture augmente ce risque : tendance globale à l'augmentation de la taille des parcelles, diminution des paires, disparition des éléments tampons (haies, fossés, mares...) et diminution du taux de matière organique des sols.

Il a également été mis en évidence que la mauvaise gestion des ruissellements urbains (augmentation des zones imperméabilisées, disparition des fossés le long des routes, talus et fossés non enherbés ou busés le long des routes) pouvait aggraver les phénomènes d'érosion agricole en dirigeant les ruissellements agricoles et urbains directement dans les cours d'eau, provoquer une augmentation des vitesses d'écoulement et entraîner les matières en suspension vers les cours d'eau.

Évolution de l'assolement entre 1979 et 2000

CANTONS	NBRE D'EXPLOITATION AGRICOLE	SURFACE AGRICOLE UTILE	TERRES LABOURABLES	SURFACE TOUJOURS EN HERBE	CEREALES (BLE, ORGE, ESCOURGEON, POIS)	BETTERAVES INDUSTRIELLES	CULTURES SOUS CONTRAT (POMME DE TERRE, LEGUMES)	MAIS (FOURRAGE, ENSILAGE)
	Evolution 1979-2000 en %	Evolution 1979-2000 en %	Evolution 1979-2000 en %	Evolution 1979-2000 en %	Evolution 1979-2000 en %	Evolution 1979-2000 en %	Evolution 1979-2000 en %	Evolution 1979-2000 en %
AVESNES SUR HELPE	-90,0	-89,3	-	-91,7	-	-	-	-
AVESNES SUR HELPE NORD	-53,4	-8,9	+143,1	-26,2	+76,5	-53,8	+150,0	+256,7
AVESNES SUR HELPE SUD	-56,7	-7,1	+454,2	-20,2	+435,2	+33,3	-100,0	+605,5
BAVAY	-49,2	-8,5	+58,8	-35,4	+43,1	-31,9	+436,1	+79,8
BERLAIMONT	-55,9	-16,1	+61,9	-38,8	+31,5	-5,6	+166,7	+119,4
HAUTMONT	-54,0	-1,5	+62,4	-39,7	+42,5	-23,3	+14,8	+101,9
LA CAPELLE	-51,5	-17,4	+178,6	-27,8	+72,5	-33,3	-	+453,6
LANDRECIÉS	-52,7	-5,2	+184,3	-26,5	+102,7	-5,1	-52,9	+371,9
LE CATEAU CAMBRESIS	-44,8	-0,1	+37,3	-29,5	+22,1	-28,0	+31,3	+95,8
LE NOUVION EN THERACHE	-54,5	-16,3	+157,5	-33,1	+97,5	+38,9	+2,2	+617,2
LE QUESNOY EST	-38,3	-8,3	+36,4	-34,0	+21,0	-21,2	+197,0	+29,5
MAUBEUGE	-70,2	-23,9	+5,4	-40,4	-8,1	-45,3	+100,0	+47,8
MAUBEUGE NORD	-45,6	-6,4	+28,6	-38,5	+13,9	-33,3	+800,0	+50,8
MAUBEUGE SUD	-39,1	-9,3	+47,4	-36,2	+16,4	-33,8	+266,7	+114,7
SOLRE LE CHATEAU	-55,1	-0,1	+137,5	-25,8	+59,0	+20,0	+360,0	+260,1
TRELON	-55,3	-26,1	+261,0	-34,8	+315,8	-	+1200,0	+299,1
WASSIGNY	-48,8	-8,0	+13,8	-42,3	+5,0	-6,2	+39,9	+102,2
MOYENNE SUR LE BASSIN VERSANT	-52%	-9,5%	+63%	-30%	+31%	-18%	+86%	+74%

Source : Recensement Général Agricole

PRÉSENTATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

Carte 1 : Situation géographique du SAGE Sambre.....	P2
Carte 1.A Le réseau hydrographique.....	P2
Carte 1.B Le réseau hydrographique suivant la classification de Strahler.....	P3
Carte 1.C Situation du SAGE dans le district hydrographique international de la Meuse.....	P4
Carte 1.C Situation du SAGE dans le Bassin Artois – Picardie.....	P4
Carte 2 : Organisation intercommunale du territoire (Établissements Publics de Coopération Intercommunale - EPCI).....	P5
Carte 3 : Occupation du sol.....	P7
Carte 4 : Contexte géologique : carte géologique simplifiée.....	P9
Coupe et écorché géologique des formations primaires de l'Avesnois.....	P10
Carte 5.A : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: Réseaux de mesures de la qualité des eaux de surface.....	P11
Carte 5.B à 5.E : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: masses d'eau de surface, état des lieux et objectif écologique/chimique/physico-chimique/biologique.....	P12-14
Carte 6.A et 6.B : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: masses d'eau souterraine, état des lieux et objectif chimique/quantitatif.....	P15

RECONQUÉRIR LA QUALITÉ DE L'EAU

Diminuer les pollutions d'origine industrielle, domestique et issues des voies de communication et espaces verts

Carte 7 : Qualité des cours d'eau et assainissement.....	P17
Carte 8 : État d'avancement des zonages d'assainissement.....	P17
Carte 9.A : Carte des Zones à Enjeu Environnemental: Carte d'assemblage.....	P18
Carte 9.B à 9.I : Carte des Zones à Enjeu Environnemental: Zoom.....	P19-26

Diminuer les pollutions d'origine agricole

Carte 10 : Qualité des cours d'eau et industrie.....	P28
Carte 11 : Qualité des cours d'eau et agriculture.....	P29
Carte 12 : Enjeux biologique: parcelles conduites en biologique.....	P29
Carte 13 : Qualité de l'eau distribuée en nitrates et produits phytosanitaires.....	P30

PRÉSERVER DURABLEMENT LES MILIEUX AQUATIQUES

Atteindre une gestion écologique des milieux aquatiques et intégrer les loisirs

Carte 14 : Qualité physique – État et causes majeures de dégradation.....	P30
Carte 15 : Structures compétentes pour l'entretien des cours d'eau (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations).....	P31
Carte 16 : Milieux aquatiques - causes des altérations.....	P32
Carte 17 : Les loisirs liés à l'eau sur le bassin versant de la Sambre.....	P33

Préserver et restaurer les zones humides

Carte 18.A : Zones humides : carte générale du bassin versant.....	P34
Carte 18.B : Zones humides : Évolution de la carte des zones humides entre 2012 et 2020.....	P35
Carte 19.A : Classement des zones humides : carte d'assemblage.....	P36
Carte 19.B à 19.O : Classement des zones humides : zooms 1 à 15.....	P37-51
Carte 20 : Densité de mares.....	P52
Notice de lecture des cartes zones humides.....	P53-54

MAÎTRISER LES RISQUES D'INONDATION ET D'ÉROSION

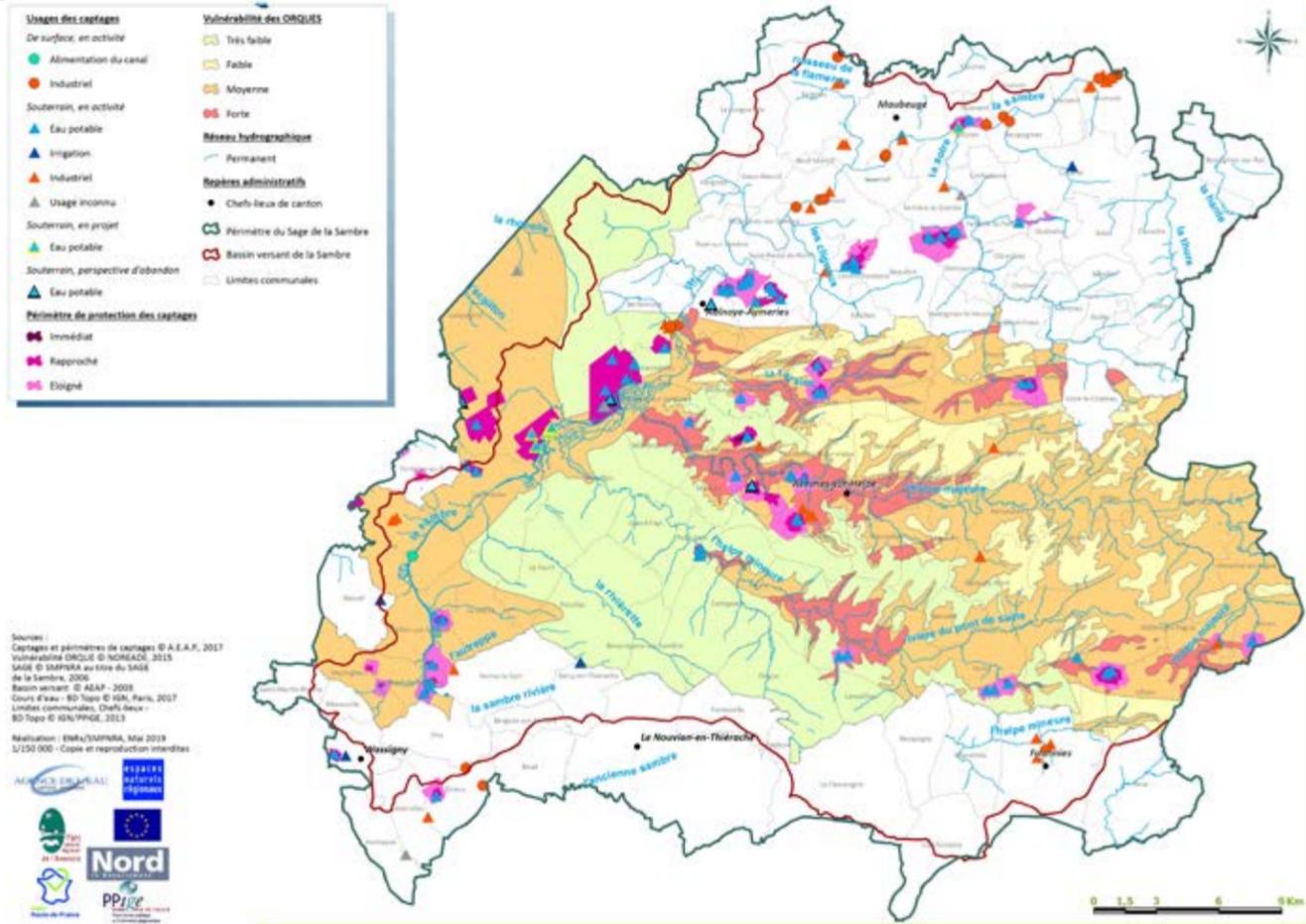
Carte 21 : Risques d'inondations – État.....	P55
Carte 22 : Les Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI) en 2011.....	P56
Carte 23 : Risques d'inondations – Causes d'altération.....	P57
Carte 24 : Les facteurs d'érosion.....	P57
Carte 25 : Les facteurs aggravants ou limitant le phénomène d'érosion.....	P57

PRÉSERVER LA RESSOURCE EN EAU

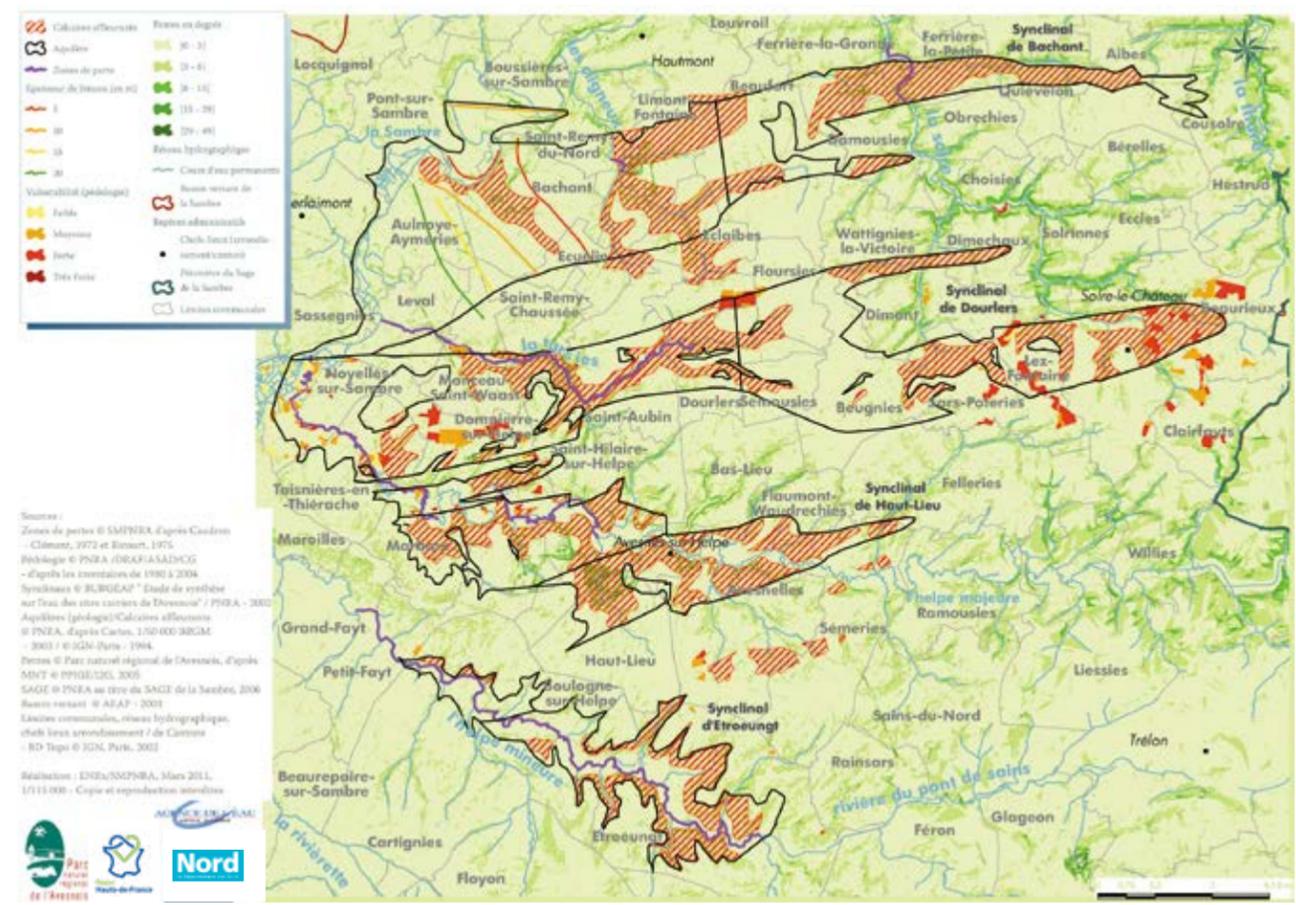
Carte 26 : Les périmètres de protection de captages d'Alimentation en Eau Potable (AEP).....	P59
Carte 27.A et 27.B : Opération de Reconquête de la Qualité de l'eau/vulnérabilité des ORQUES.....	P59-60
Carte 28 : Qualité des eaux souterraines : causes naturelles d'altération.....	P60
Carte 29 : Un équilibre fragile des aquifères du bassin versant de la Sambre.....	P61
Carte 30 : Vulnérabilité des masses d'eau souterraine.....	P62
Carte 31 : Les étiages – État.....	P63
Carte 32 : Les étiages – Causes d'altération.....	P63
Carte 33 : Sectorisation des enjeux liés à l'eau.....	P64

Carte 27 : Opération de Reconquête de la QQualité de l'Eau

Carte 27.B: Vulnérabilité des ORQUE



Carte 28 : Qualité des eaux souterraines : causes naturelles d'altération



PRÉSENTATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

- Carte 1 :** Situation géographique du SAGE Sambre P2
 - Carte 1.A Le réseau hydrographique P2
 - Carte 1.B Le réseau hydrographique suivant la classification de Strahler P3
 - Carte 1.C Situation du SAGE dans le district hydrographique international de la Meuse P4
 - Carte 1.C Situation du SAGE dans la Bassin Artois - Picardie P4
- Carte 2 :** Organisation intercommunale du territoire (Établissements Publics de Coopération Intercommunale - EPCI) P5
- Carte 3 :** Occupation du sol P7
- Carte 4 :** Contexte géologique : carte géologique simplifiée P9
 - Coupe et écorché géologique des formations primaires de l'Avesnois P10
- Carte 5.A :** Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: Réseaux de mesures de la qualité des eaux de surface P11
- Carte 5.B à 5.E :** Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: masses d'eau de surface, état des lieux et objectif écologique/chimique/physico-chimique/biologique P12-14
- Carte 6.A et 6.B :** Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: masses d'eau souterraine, état des lieux et objectif chimique/quantitatif P15

RECONQUÉRIR LA QUALITÉ DE L'EAU

Diminuer les pollutions d'origine industrielle, domestique et issues des voies de communication et espaces verts

- Carte 7 :** Qualité des cours d'eau et assainissement P17
- Carte 8 :** État d'avancement des zonages d'assainissement P17
- Carte 9.A :** Carte des Zones à Enjeu Environnemental: Carte d'assemblage P18
- Carte 9.B à 9.I :** Carte des Zones à Enjeu Environnemental: Zoom P19-26

Diminuer les pollutions d'origine agricole

- Carte 10 :** Qualité des cours d'eau et industrie P28
- Carte 11 :** Qualité des cours d'eau et agriculture P29
- Carte 12 :** Enjeux biologique: parcelles conduites en biologique P29
- Carte 13 :** Qualité de l'eau distribuée en nitrates et produits phytosanitaires P30

PRÉSERVER DURABLEMENT LES MILIEUX AQUATIQUES

Atteindre une gestion écologique des milieux aquatiques et intégrer les loisirs

- Carte 14 :** Qualité physique - État et causes majeures de dégradation P30
- Carte 15 :** Structures compétentes pour l'entretien des cours d'eau (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations) P31
- Carte 16 :** Milieux aquatiques - causes des altérations P32
- Carte 17 :** Les loisirs liés à l'eau sur le bassin versant de la Sambre P33

Préserver et restaurer les zones humides

- Carte 18.A :** Zones humides : carte générale du bassin versant P34
- Carte 18.B :** Zones humides : Évolution de la carte des zones humides entre 2012 et 2020 P35
- Carte 19.A :** Classement des zones humides : carte d'assemblage P36
- Carte 19.B à 19.O :** Classement des zones humides : zooms 1 à 15 P37-51
- Carte 20 :** Densité de mares P52
 - Notice de lecture des cartes zones humides P53-54

MAÎTRISER LES RISQUES D'INONDATION ET D'ÉROSION

- Carte 21 :** Risques d'inondations - État P55
- Carte 22 :** Les Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI) en 2011 P56
- Carte 23 :** Risques d'inondations - Causes d'altération P57
- Carte 24 :** Les facteurs d'érosion P57
- Carte 25 :** Les facteurs aggravant ou limitant le phénomène d'érosion P57

PRÉSERVER LA RESSOURCE EN EAU

- Carte 26 :** Les périmètres de protection de captages d'Alimentation en Eau Potable (AEP) P59
- Carte 27.A et 27.B :** Opération de Reconquête de la QQualité de l'eau/vulnérabilité des ORQUE P59-60
- Carte 28 :** Qualité des eaux souterraines : causes naturelles d'altération P60
- Carte 29 :** Un équilibre fragile des aquifères du bassin versant de la Sambre P61
- Carte 30 :** Vulnérabilité des masses d'eau souterraine P62
- Carte 31 :** Les étiages - État P63
- Carte 32 :** Les étiages - Causes d'altération P63
- Carte 33 :** Sectorisation des enjeux liés à l'eau P64

Carte 29 : Un équilibre fragile des aquifères du bassin versant de la Sambre

Bilan quantitatif des aquifères sous hypothèse défavorable

- ⊖ déficitaire
- ⊖ équilibre fragile
- ⊖ excédentaire

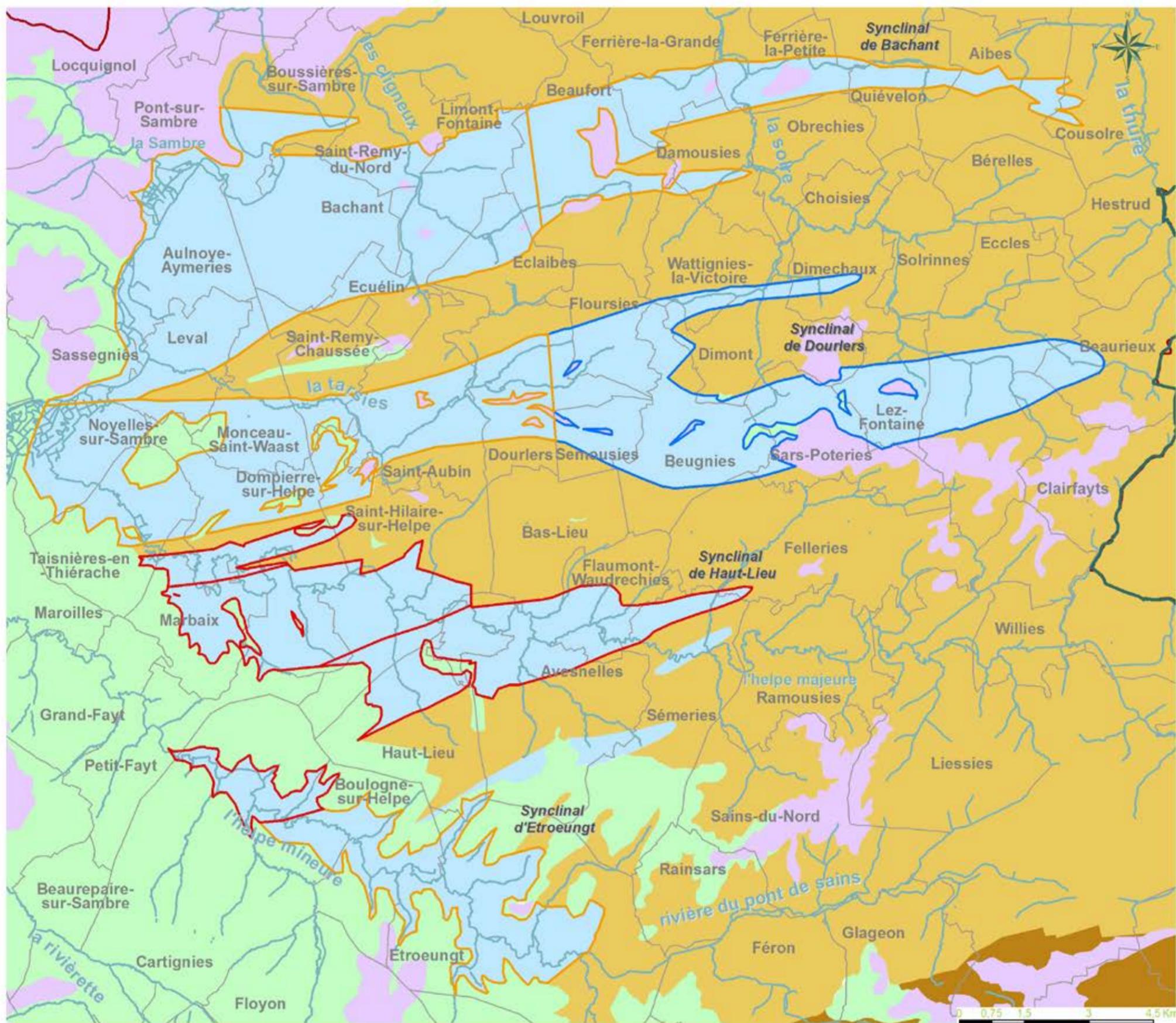
Géologie

Epoque (de la plus récente à la plus ancienne)

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

Réseau hydrographique

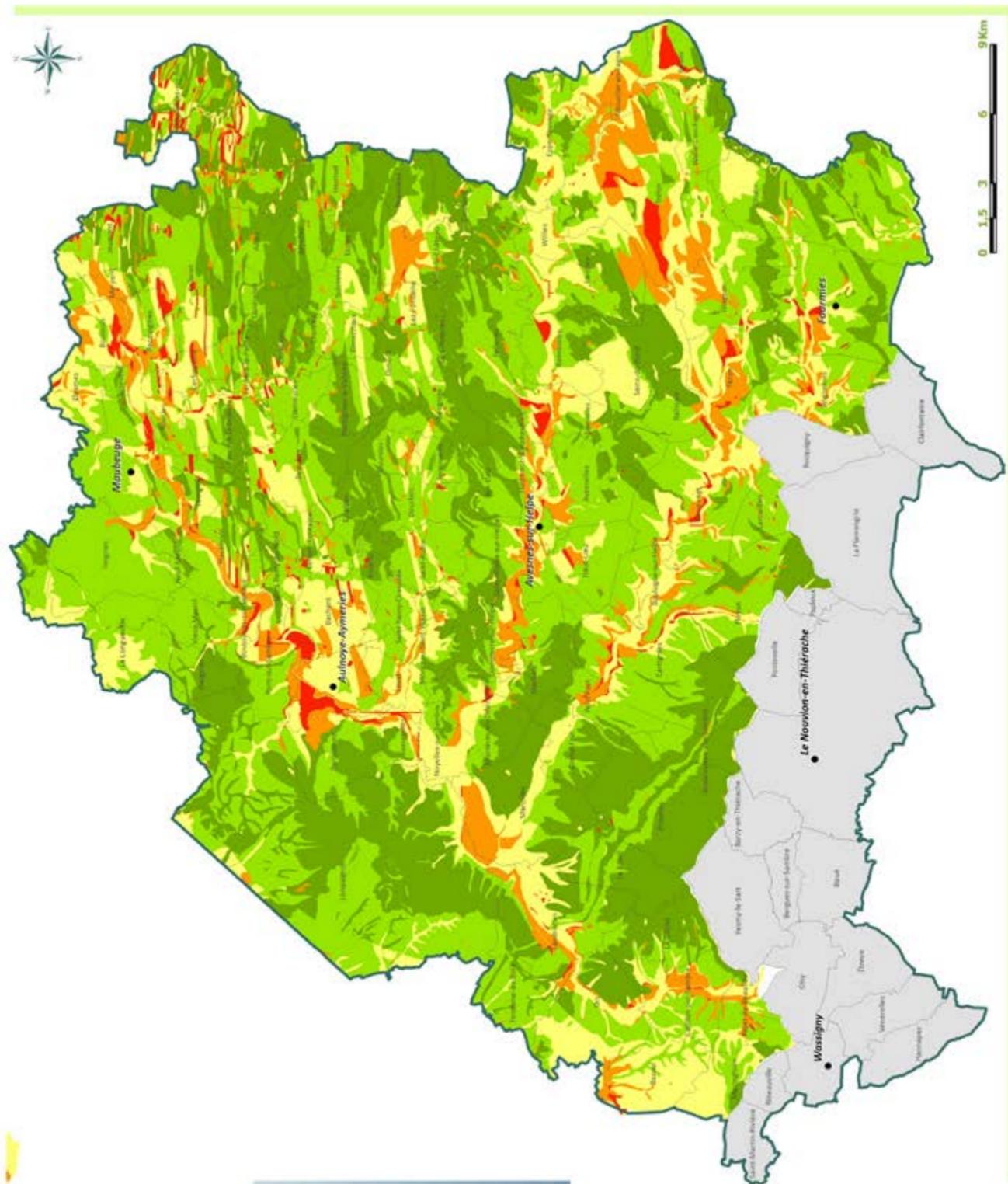
- Cours d'eau permanents
- ⊖ Périmètre du Sage de la Sambre
- ⊖ Bassin versant de la Sambre
- ⊖ Limites communales



Sources :
 Zones de pertes © SMPNRA d'après Caudron - Clément, 1972 et Ricourt, 1975
 Pédologie © PNRA /DRAF/ASAD/CG - 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 (géologie) / Calcaires affleurants © PNRA, d'après Cartes, 1/50 000 BRGM - 2003 / © IGN-Paris - 1994
 Peniles © Parc naturel régional de l'Avesnois, d'après MNT © PPIGE/2G, 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 : ENRx/SMPNRA, Mars 2011, 1/115 000 - Copie et reproduction interdites

Carte 30 : vulnérabilité des masses d'eau souterraines



Vulnérabilité des masses d'eau souterraines
Unités fonctionnelles

- Très faible
- Faible
- Moyen
- Fort
- Très fort
- Absence de donnée

Régimes administratifs

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

Sources :
Vulnérabilité des masses d'eau souterraines
© DREAL, 2019
SAGE © SAMPARA au titre du SAGE
de la Sambre, 2006
Bassin versant © A.E.A.P. - 2003
Limites communales, Chefs-lieux -
BD Topo © IGN/PPRIE, 2013
Réalisation : ENB/SAMPARA, juillet 2019
1/150 000 - Copie et reproduction interdites



PRÉSENTATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

Carte 1 : Situation géographique du SAGE SambreP2
 Carte 1.A Le réseau hydrographique.....P2
 Carte 1.B Le réseau hydrographique suivant la classification de Strahler.....P3
 Carte 1.C Situation du SAGE dans le district hydrographique international de la MeuseP4
 Carte 1.C Situation du SAGE dans la Bassin Artois – Picardie.....P4

Carte 2 : Organisation intercommunale du territoire
 (Établissements Publics de Coopération Intercommunale - EPCI).....P5

Carte 3 : Occupation du sol.....P7

Carte 4 : Contexte géologique : carte géologique simplifiée.....P9
 Coupe et écorché géologique des formations primaires de l'AvesnoisP10

Carte 5.A : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: Réseaux de mesures de la qualité des eaux de surface.....P11

Carte 5.B à 5.E : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: masses d'eau de surface, état des lieux et objectif écologique/chimique/physico-chimique/biologique.....P12-14

Carte 6.A et 6.B : Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau: masses d'eau souterraine, état des lieux et objectif chimique/quantitatif.....P15

RECONQUÉRIR LA QUALITÉ DE L'EAU

Diminuer les pollutions d'origine industrielle, domestique et issues des voies de communication et espaces verts

Carte 7 : Qualité des cours d'eau et assainissement.....P17

Carte 8 : État d'avancement des zonages d'assainissementP17

Carte 9.A : Carte des Zones à Enjeu Environnemental: Carte d'assemblageP18

Carte 9.B à 9.I : Carte des Zones à Enjeu Environnemental: Zoom.....P19-26

Diminuer les pollutions d'origine agricole

Carte 10 : Qualité des cours d'eau et industrieP28

Carte 11 : Qualité des cours d'eau et agricultureP29

Carte 12 : Enjeux biologique: parcelles conduites en biologique.....P29

Carte 13 : Qualité de l'eau distribuée en nitrates et produits phytosanitairesP30

PRÉSERVER DURABLEMENT LES MILIEUX AQUATIQUES

Atteindre une gestion écologique des milieux aquatiques et intégrer les loisirs

Carte 14 : Qualité physique – État et causes majeures de dégradationP30

Carte 15 : Structures compétentes pour l'entretien des cours d'eau (GEstion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations)P31

Carte 16 : Milieux aquatiques - causes des altérations.....P32

Carte 17 : Les loisirs liés à l'eau sur le bassin versant de la Sambre.....P33

Préserver et restaurer les zones humides

Carte 18.A : Zones humides : carte générale du bassin versant.....P34

Carte 18.B : Zones humides : Évolution de la carte des zones humides entre 2012 et 2020.....P35

Carte 19.A : Classement des zones humides : carte d'assemblage.....P36

Carte 19.B à 19.O : Classement des zones humides : zooms 1 à 15P37-51

Carte 20 : Densité de maresP52
 Notice de lecture des cartes zones humides.....P53-54

MAÎTRISER LES RISQUES D'INONDATION ET D'ÉROSION

Carte 21 : Risques d'inondations – ÉtatP55

Carte 22 : Les Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI) en 2011.....P56

Carte 23 : Risques d'inondations – Causes d'altération.....P57

Carte 24 : Les facteurs d'érosionP57

Carte 25 : Les facteurs aggravant ou limitant le phénomène d'érosion.....P57

PRÉSERVER LA RESSOURCE EN EAU

Carte 26 : Les périmètres de protection de captages d'Alimentation en Eau Potable (AEP) ...P59

Carte 27.A et 27.B : Opération de Reconquête de la Qualité de l'eau/vulnérabilité des ORQUEP59-60

Carte 28 : Qualité des eaux souterraines : causes naturelles d'altération.....P60

Carte 29 : Un équilibre fragile des aquifères du bassin versant de la SambreP61

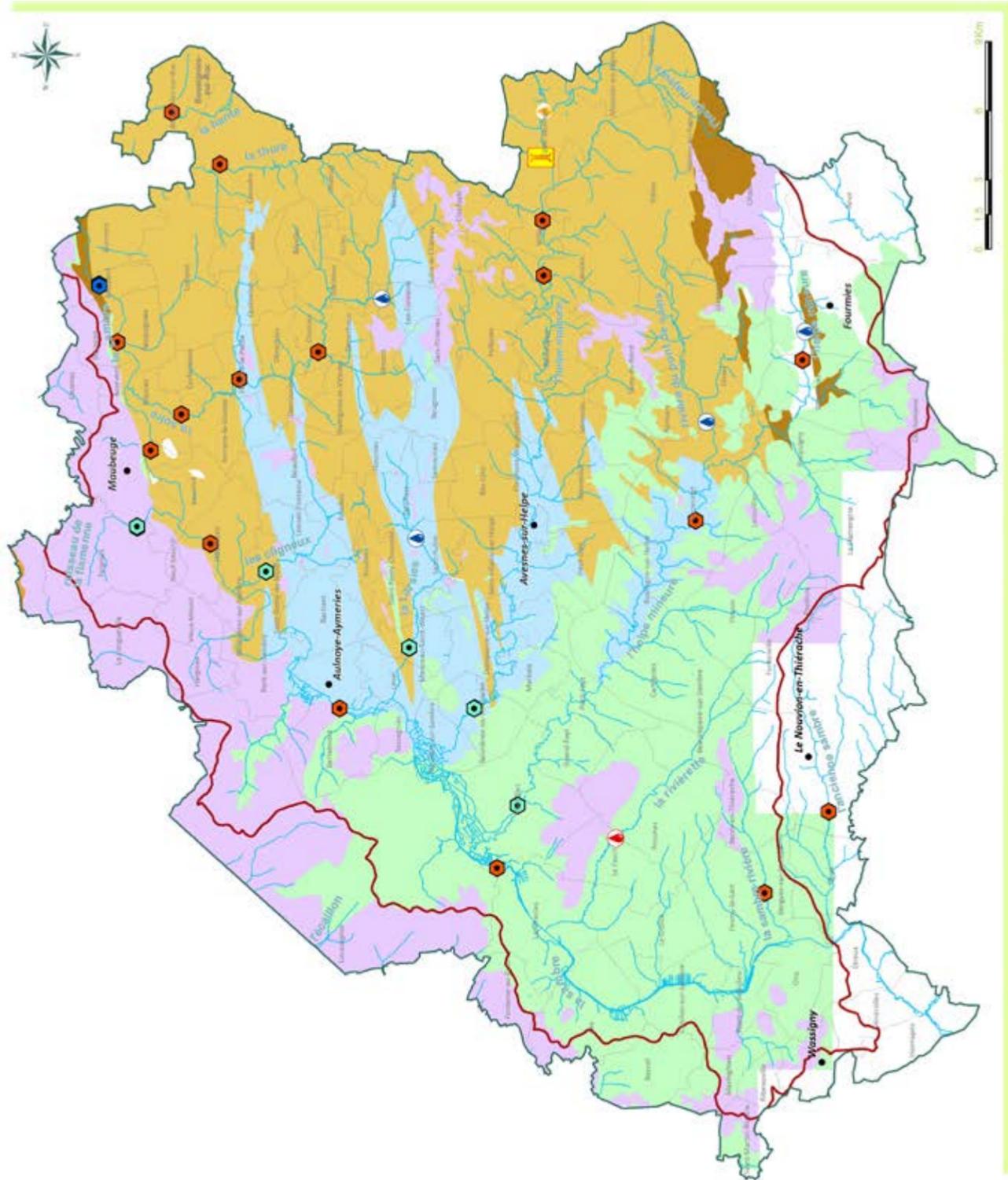
Carte 30 : Vulnérabilité des masses d'eau souterraine.....P62

Carte 31 : Les étiages – État.....P63

Carte 32 : Les étiages – Causes d'altérationP63

Carte 33 : Sectorisation des enjeux liés à l'eau.....P64

Carte 31 : Les étiages – État



État des étiages (Septembre 2018)

- Barrage du Val Joly
- Écoulement visible acceptable
- Écoulement non visible
- Assec

Type de station

- Débitmétrique automatisée
- Limnimétrique automatisée
- Jaugeage ponctuel

Réseau hydrographique

- Permanent

Géologie

Époque (de la plus récente à la plus ancienne)

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

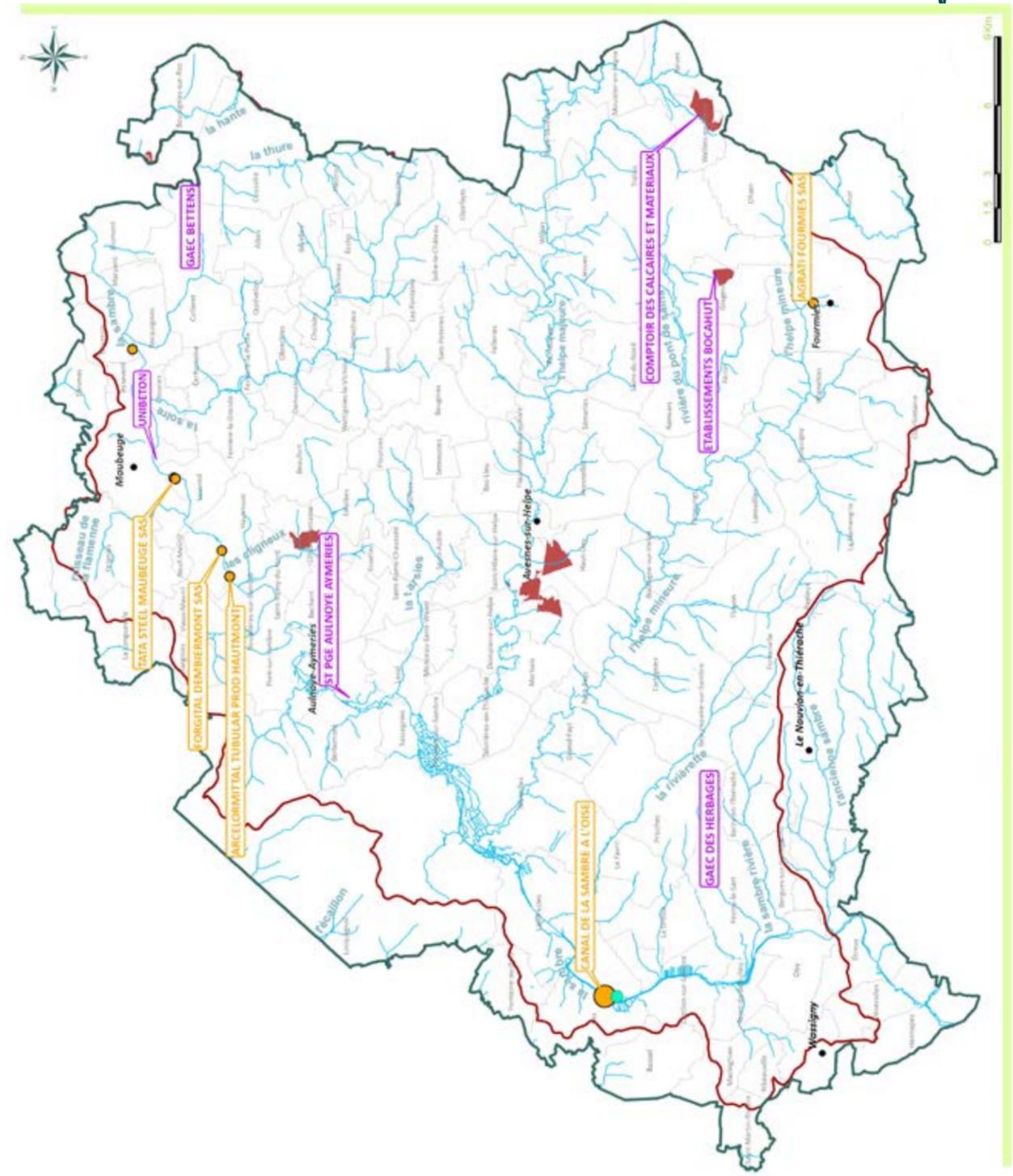
Regroupements administratifs

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

Sources :
 Suivi quantitatif cours d'eau © A.E.A.P., 2016
 Géologie simplifiée © BRGM/PP - Étude de typologie géologique simplifiée de la Sambre et de la Lys
 Parc naturel régional de l'Avesnois, Échelle simplifiée de la Carte Géologique de France à 1/50000 (Bd Scn-G4050) © BRGM 2001
 Station observation étiage © ONDE, Septembre 2018 de la Sambre, 2006
 Basin versant © A.E.A.P., 2003
 Régions administratives © IGN, Paris, 2017
 Limites communales, Chefs-lieux © BD Topo © IGN/PPHGE, 2013

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

Carte 32 : Les étiages - Cause d'altération



Carrières

- Station de relevage VNF
- Prélèvements industriels

Eau de surface (m³/an) en 2017

- 192 - 1631325
- 1631325 - 3262458
- 3262458 - 4893591
- 4893591 - 6524725
- 6524725 - 8155859
- 8155859 - 9787000

Eau souterraine (m³/an) en 2017

- 757 - 92555
- 92555 - 280851
- 280851 - 669338
- 669338 - 1035900

Réseau hydrographique

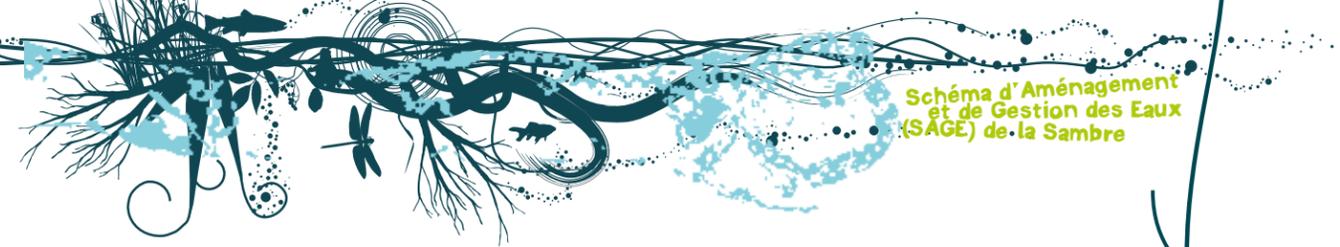
- Permanent

Regroupements administratifs

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

Sources :
 Carrières et prélèvements © A.E.A.P., 2017
 Carte de l'occupation du sol © IGN, 2017
 Carte de la Sambre © ONDE, 2018
 Carte de la Sambre © A.E.A.P., 2017
 Carte de la Sambre © A.E.A.P., 2017
 BD Topo © IGN/PPHGE, 2013

Réalisation : ENR/SMPNSA, Juillet 2019
 1/150 000 - Copie et reproduction interdites



Carte 33 : Sectorisation des enjeux liés à l'eau

Enjeux par sous-bassin versant

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

Réseau hydrographique

- Permanent

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
 Bassin versant © AEAP - 2003
 Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
 Limites communales, Chefs-lieux - BD Topo © IGN/PPIGE, 2013

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

