

Zoom sur la Sélune

Du SAGE d'hier à celui de demain



Déroulement de l'après midi

- Rappel des objectifs du SAGE 2007 fixés par les gestionnaires
- Regard des scientifiques sur la Sélune : hydrologie et qualité
- Le SAGE d'hier et de demain : regards croisés gestionnaires/ scientifiques
 - Actions menées
 - Pour quelle efficacité
 - Quels objectifs et pistes d'actions pour demain ?

Objectif qualité du SAGE Sélune 2007

- Nitrates :
 - 25 mg/l en général (valeur guide européenne AEP)
 - 40 mg/l sur le Beuvron et l'Airon (partant de valeurs élevées)
- Phosphore total : 0,2 mg/l (valeur grille SEQ-eau V2)
- MES 25 mg/l (valeur grille SEQ-eau V2)

Exprimés en percentile 90

- Phytosanitaires
 - 0.1µg/l par matière active
 - 0.5µg/l pour le total des matières actives

L'Oir à Ducey

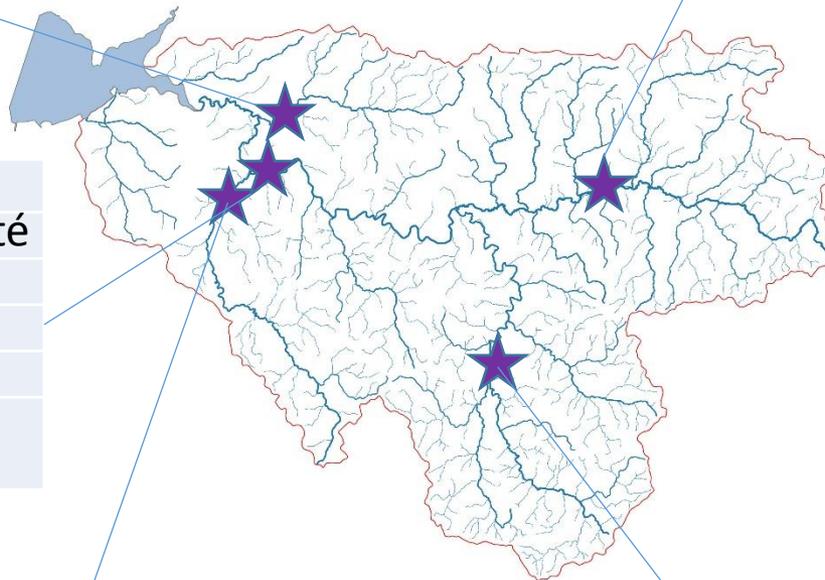
	Objectif	état initial	conformité
NO3	25	45.6	3%
P tot	0.2	0.22	89%
MES	25	83	39%

La Sélune à Notre dame du Touchet

	objectif	état initial	conformité
NO3	25	27,4	58%
P tot	0.2	0,25	76%
MES	25	43	77%
Phytos	0.1	0.12	79%
	0.5		57%

La Sélune à Saint Aubin de Terregatte

	Objectif	état initial	conformité
NO3	25	39.5	4%
P tot	0.2	0.18	96%
MES	25	18	93%
Phytos	0.1	0.435	92%
	0.5		44%



Le Beuvron à Saint-Aubin de Terregatte (ZAC)

	Objectif	état initial	conformité
NO3	40	61.3	11%
P tot	0.2	0.35	61%
MES	25	79	66%

L'Airon au pont Juhel (ZAC)

	Objectif	état initial	conformité
NO3	40	51.5	26%
P tot	0.2	0.37	33%
MES	25	38	71%



Objectif Quantité du SAGE Sélune 2007

- Pas d'objectif quantitatif

Les moyens du SAGE Sélune 2007

Le SAGE pour concilier les usages

4- Assurer l'alimentation en eau potable des populations

5- Devenir des barrages

Le SAGE pour atteindre le bon état des eau

1A- Réduire les flux polluants d'origine agricole

1B- Réduire les flux polluants domestiques et industriels

2- Aménager le territoire pour une meilleure gestion qualitative et quantitative

3- Préserver la faune et la flore des milieux aquatiques

6- Favoriser le développement des loisirs aquatiques

7- Vivre avec la crue

8- Améliorer la connaissance

9- Assurer la cohérence de la gestion du bassin versant



Regard de scientifiques sur la Sélune

Hydrologie et qualité d'eau



Le SAGE en actions



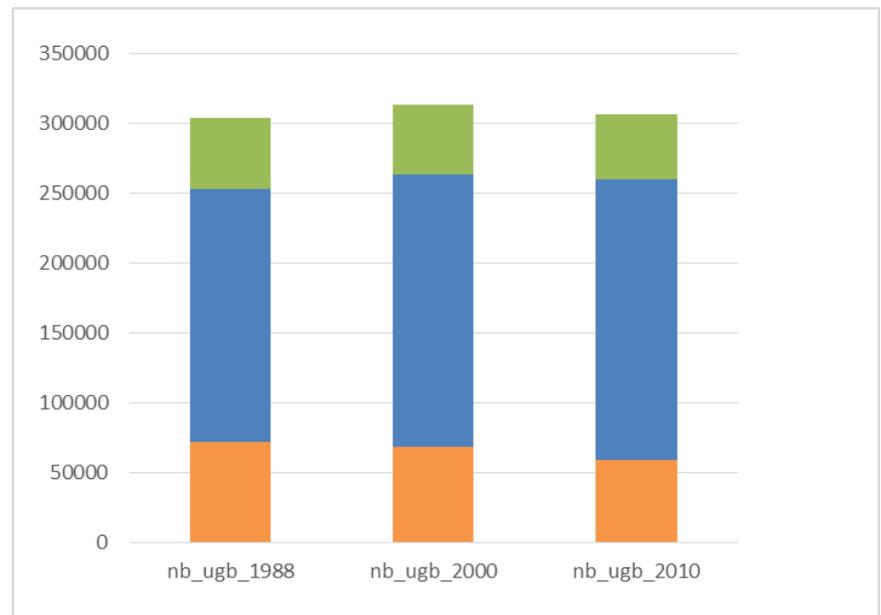
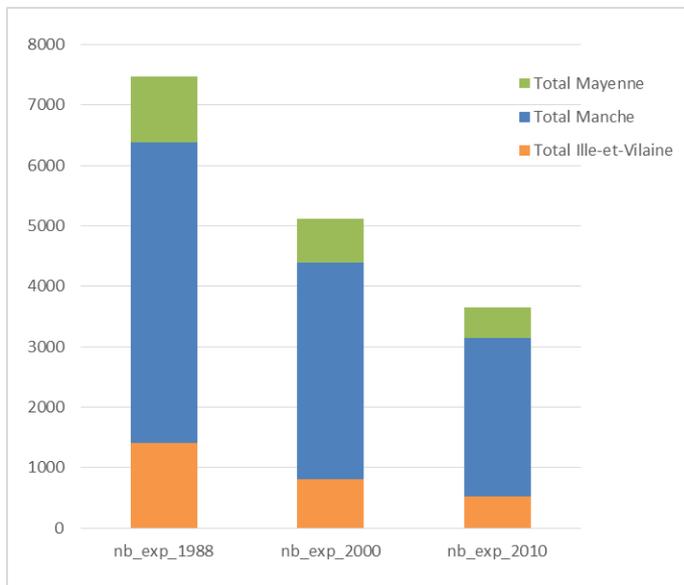
1A- Réduire les flux polluants d'origine agricole

- Harmonisation des réglementations
- Optimiser la gestion de la fertilisation
- Adapter les cultures aux contraintes du sols

1A- Réduire les flux polluants d'origine agricole

- Harmonisation réglementaire :
- **pas totale**
 - Pas à l'échelle BV mais région
 - Pas de bilan par BV
 - Plafond sur fertilisation totale ou balance globale azotée
- Réduire les rejets des bâtiments d'élevage : **PMPOA 2**
 - Optimiser la fertilisation : **formation**
- Adapter les cultures aux contraintes du sols :
 - Mesures type « favoriser/encourager » bandes enherbées, travail du sol, prairies : **non mises en œuvre et/ou difficiles à évaluer**

Une agriculture qui évolue



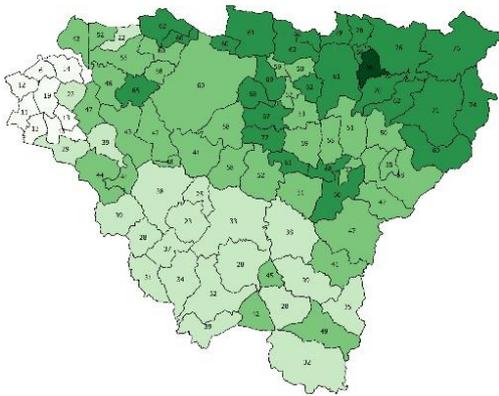
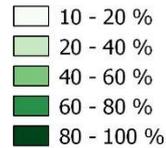
Le nombre d'exploitations diminue environ 3000

Le nombre d'UBG reste stable : la charge organique ne bouge pas

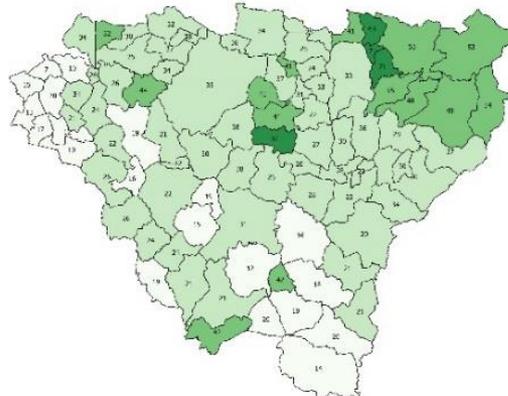
Des prairies qui régressent

Part des surfaces toujours en herbe

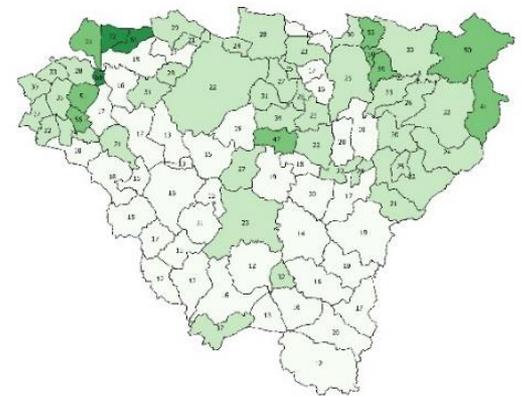
dans la SAU en 1988 2000 et 2010



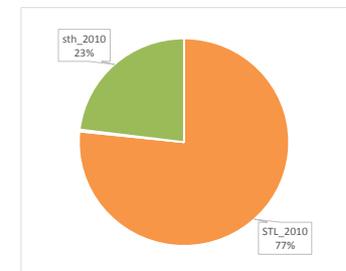
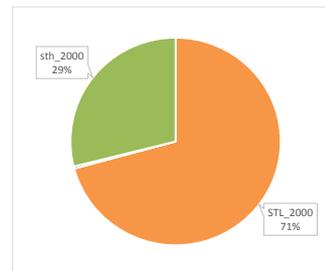
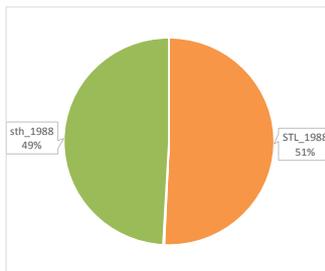
1988



2000



2010

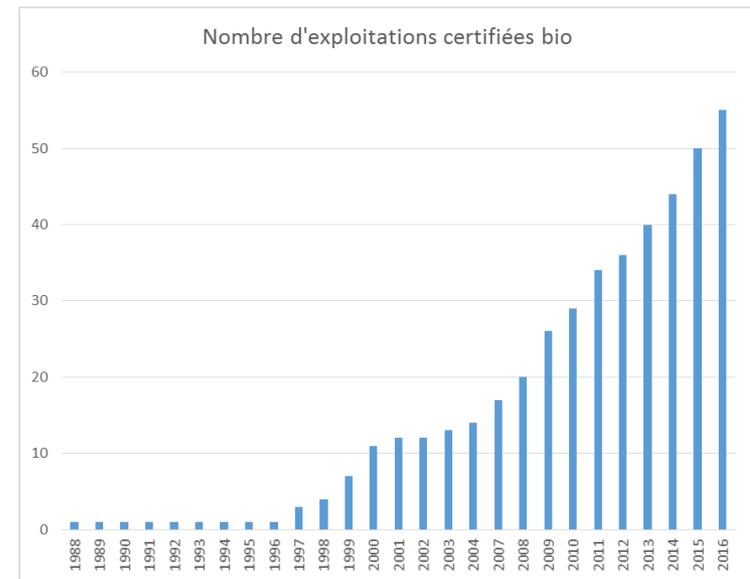
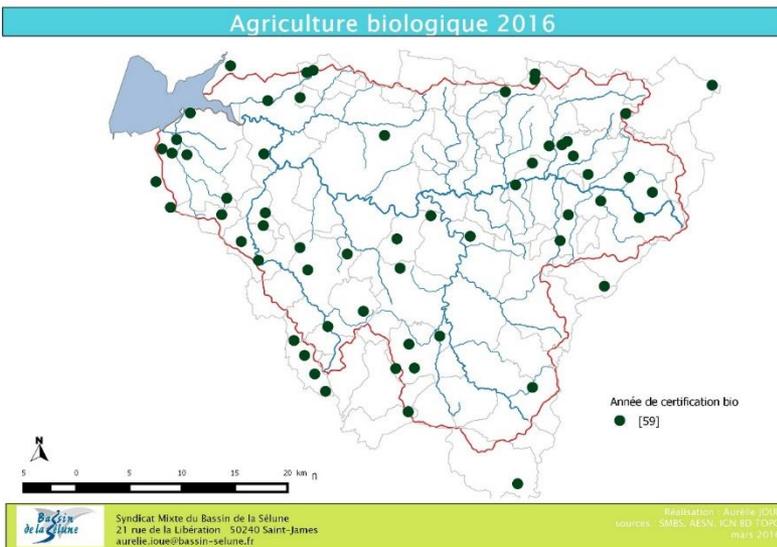


 Surfaces toujours en herbe

 Surfaces en Terres labourables

Agriculture bio : Un signal faible ?

- Agriculture bio



Quelles pistes pour le nouveau SAGE ?

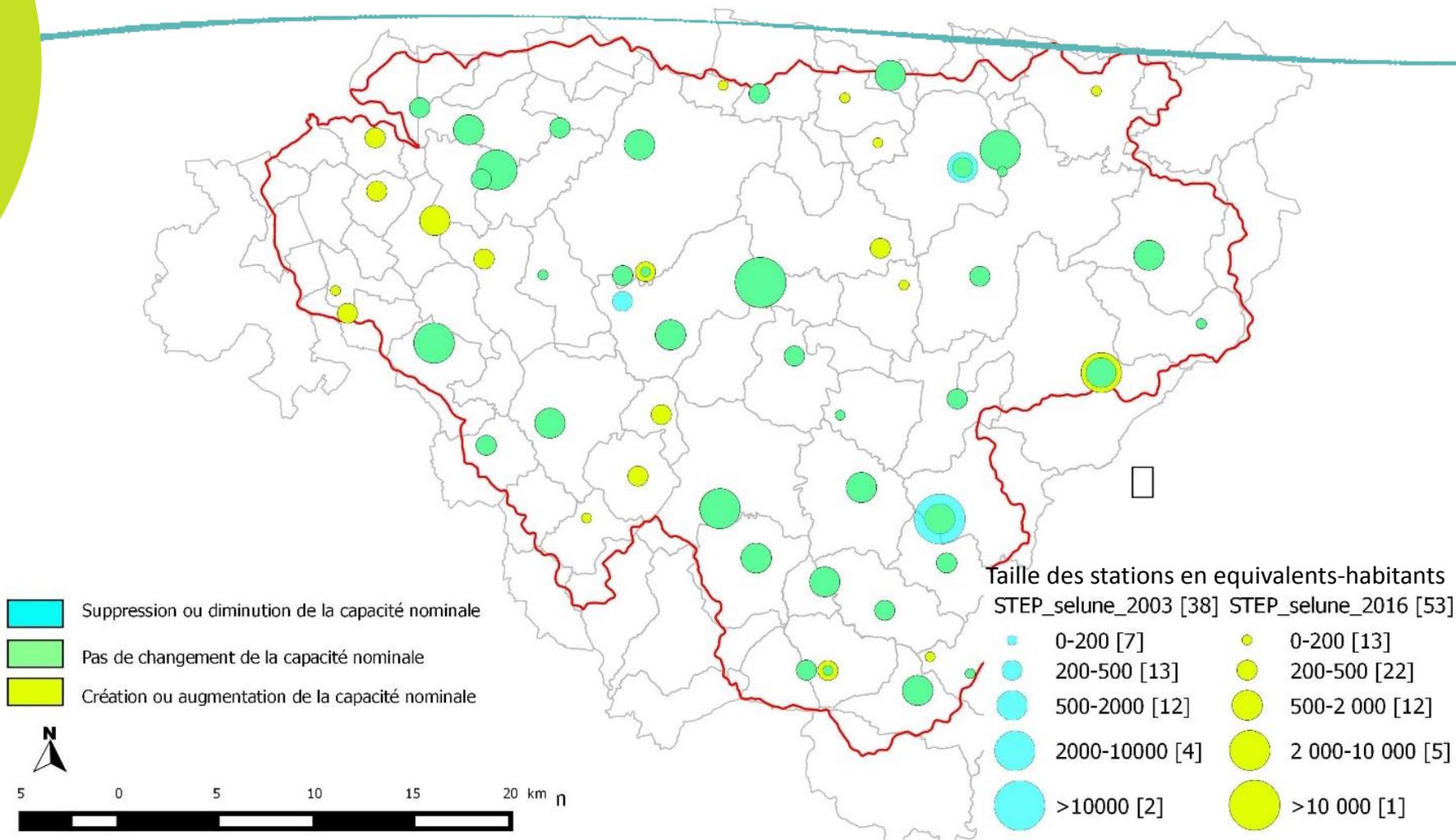


- À maintenir ?
- À supprimer ?
- À modifier ?
- À ajouter ?

1B- Réduire les pollutions domestiques

- Traitement phosphore > 2000 EH :
 - Saint-James, Ducey, Saint-Hilaire, Mortain
- < 2000 EH : contribution à la réduction
 - Boue activée : traitement
 - Autres : tendre vers zéro rejet avec zones d'infiltration

Evolution des stations d'épuration entre 2001 et 2016



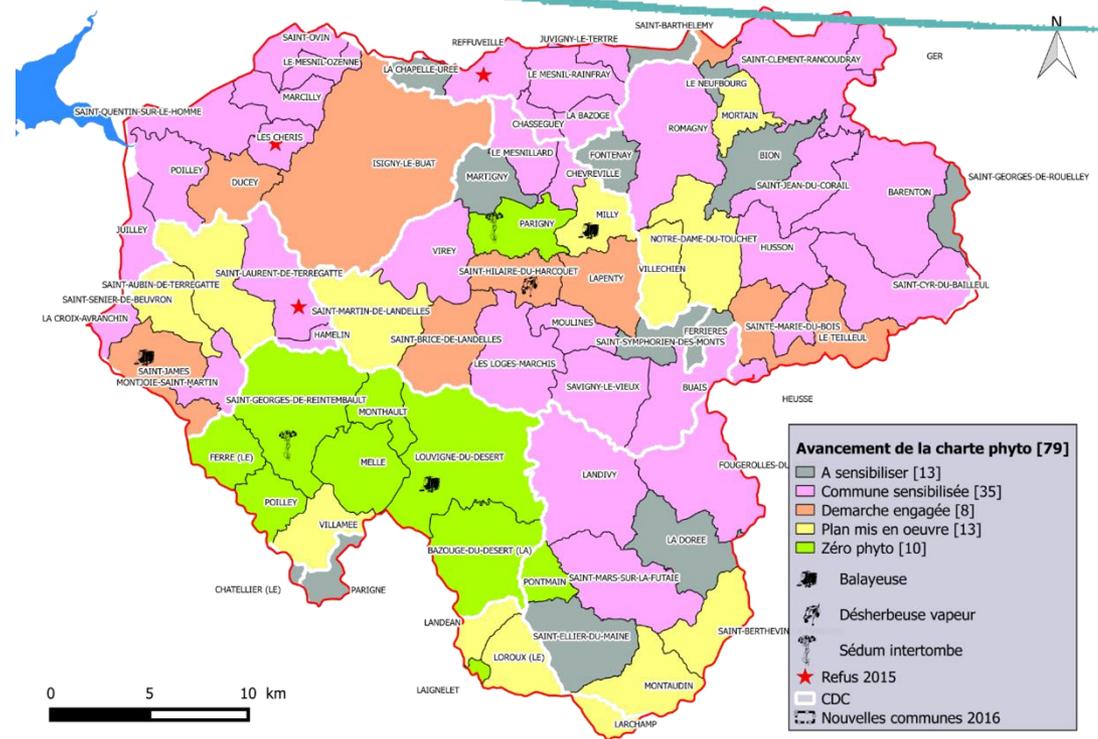
Réduire les pollutions industrielles et artisanales

- Réduire phosphore industriel : **pas de nouveaux arrêtés**
- Compagnie des Fromages à Ducey :
 - autorisation 11kg/jour
 - Flux annuel : 1950 kg
- Lactalis à Isigny le Buat : ?
- SOFIVO à Pontmain : **problèmes récurrents sur la stations de traitement**
- Rejet artisans : peu de conventions de déversement, pas toujours de règlement d'assainissement sur lequel s'appuyer

Origine du phosphore

- Somme rejets de phosphore en AC : 10 kg/jour de P_{tot} = 3 650 kg/an
 - Phosphore rejeté par les STEP = 2.3 g/ha/an
- Phosphore d'origine agricole : 0,1 à 2,5 kg/ha /an (source CA35)
 - Soit 1 000 à 25 000 kg par an sur le BV
- Phosphore industriel : Ducey : 1950 kg/an + autres

Réduction des phytos collectivités



Plan Ecophyto 1 et 2 et Loi Labbé

Pour les collectivités : interdiction fin 2017 pour espaces verts et voirie

Pour les particuliers : interdiction fin 2019

Quelles pistes pour le nouveau SAGE ?



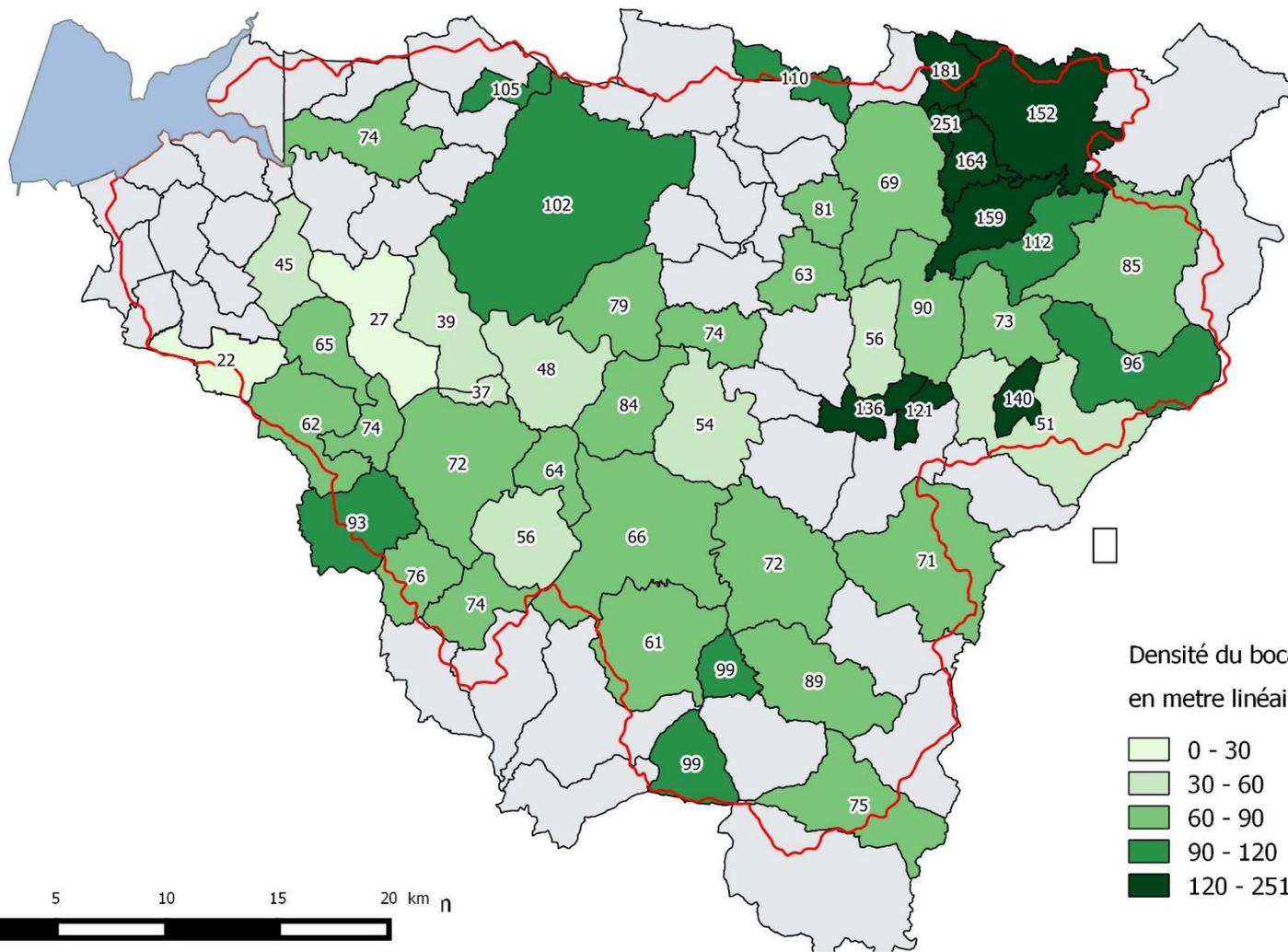
- À maintenir ?
- À supprimer ?
- À modifier ?
- À ajouter ?

2- Aménager le territoire pour une meilleure gestion qualitative et quantitative

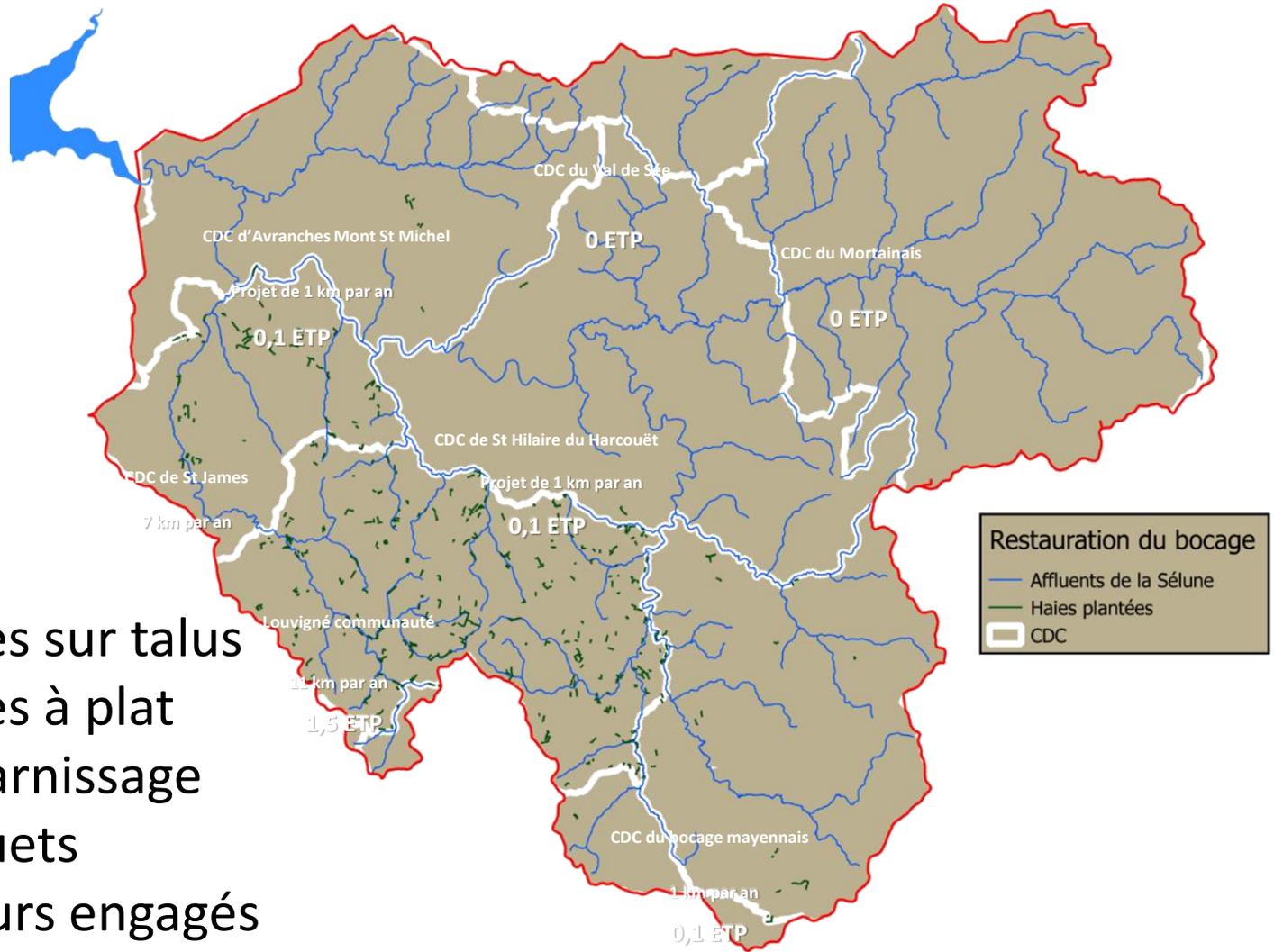
- Reconstituer le maillage bocager
- Préserver les zones humides
- Maitriser le développement des plans d'eau

- **Inventaire :**
 - Réalisé sur 53 communes
 - En cours sur 11 communes
 - Reste à réaliser 28 communes
- **Préservation urbanisme :**
 - Réalisé sur 26 communes
- **Commissions bocage :**
 - opérationnelle sur 16 communes
- **Reconstitution maillage efficace :**
 - 63 kilomètres de haie sur talus

Densité bocagère communale 2016



Restauration du bocage

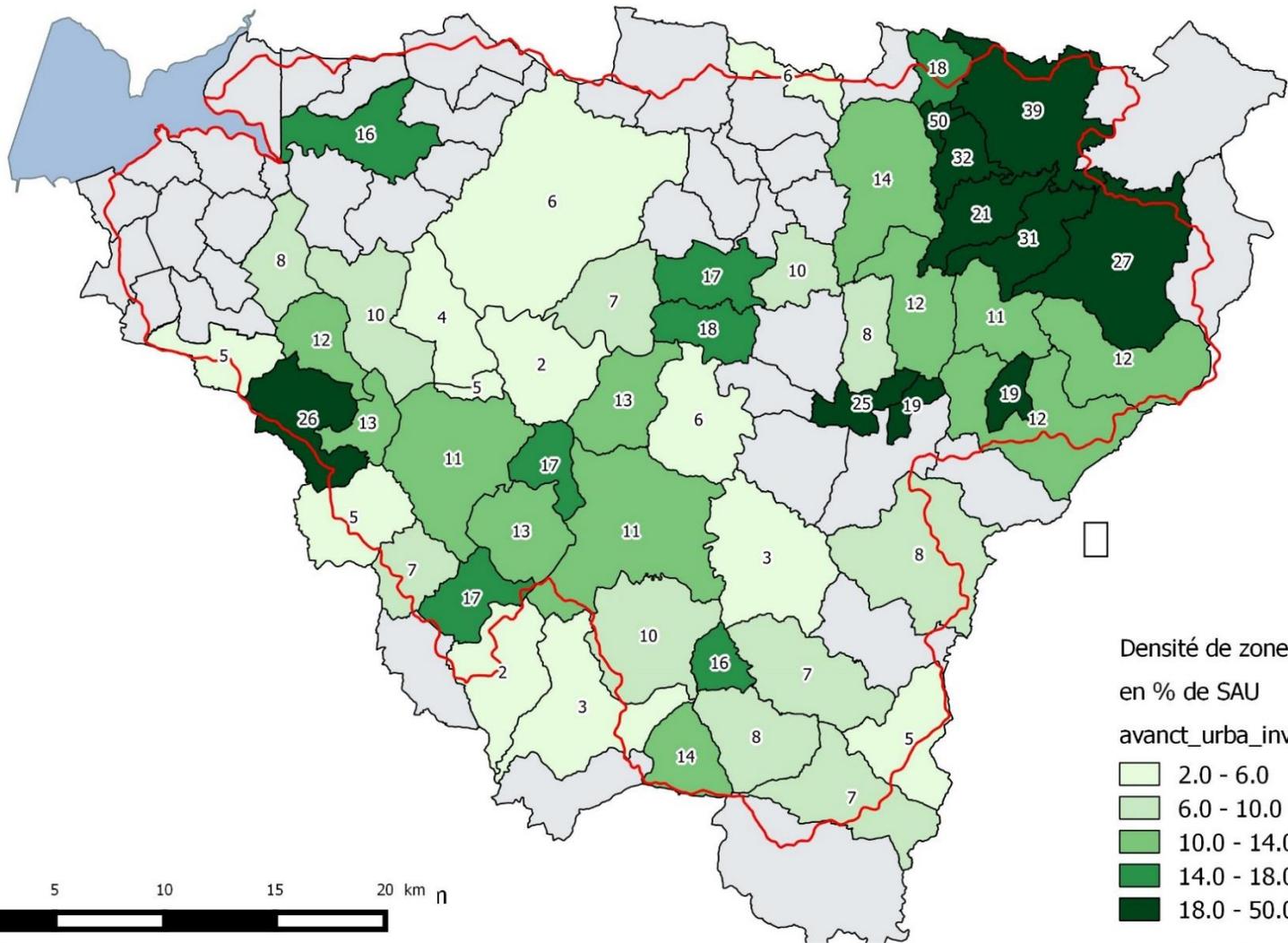


Depuis 2008 :
63 km de haies sur talus
20 km de haies à plat
16 km de regarnissage
9 ha de bosquets
339 agriculteurs engagés

Zones humides

- **Inventaire :**
 - Réalisé sur 53 communes
 - En cours sur 11 communes
 - Reste à réaliser 28 communes
- **Préservation urbanisme :**
 - Réalisé sur 26 communes
- **Gérer les zones humides patrimoniales :**
 - Acquisitions par le CD50 et le CEN
- **Délimiter les zone stratégiques pour la gestion de l'Eau**
 - Non réalisé

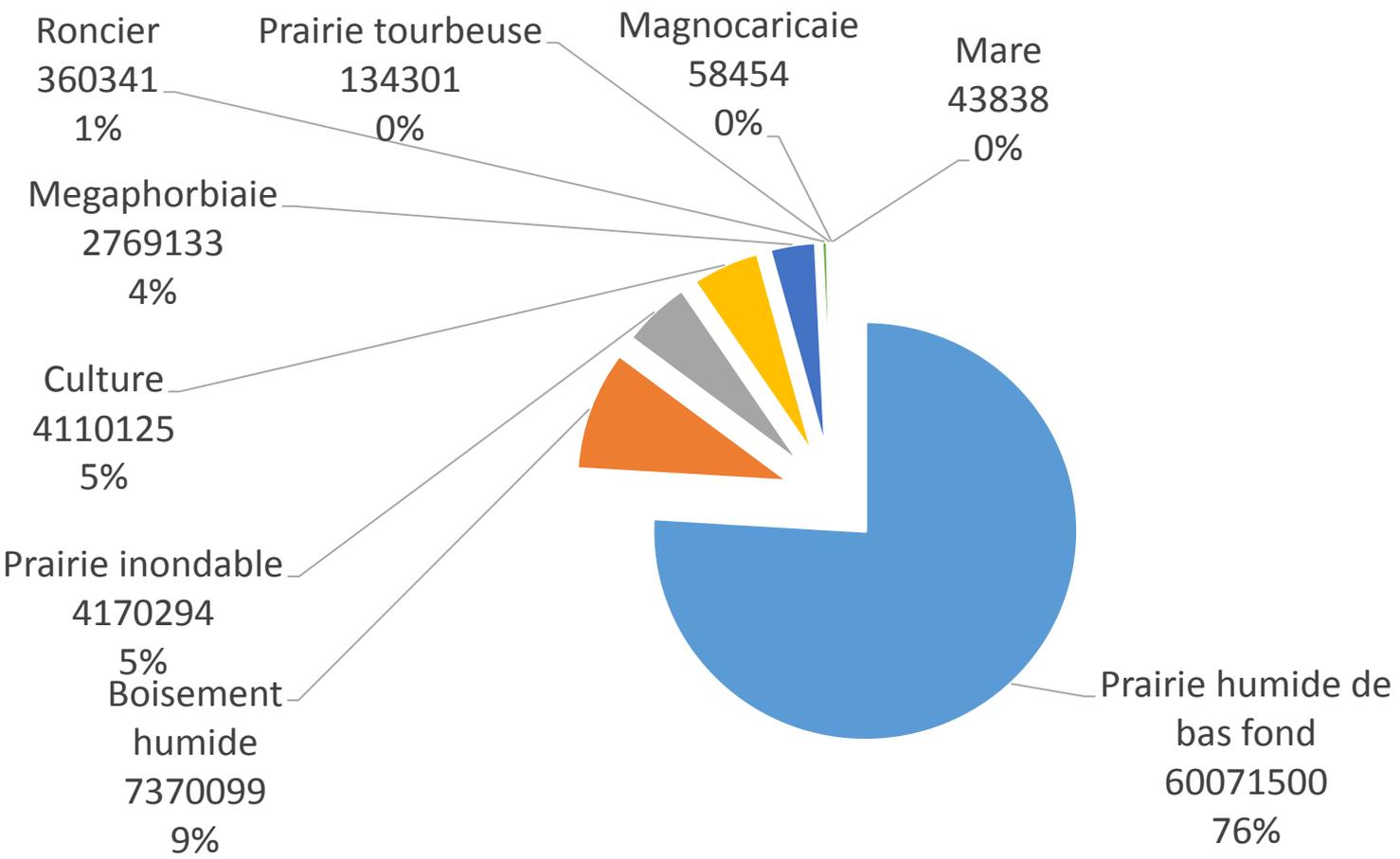
Densité de zones humides communale 2016



Syndicat Mixte du Bassin de la Sélune
21 rue de la Libération 50240 Saint-James
aurelie.ioue@bassin-selune.fr

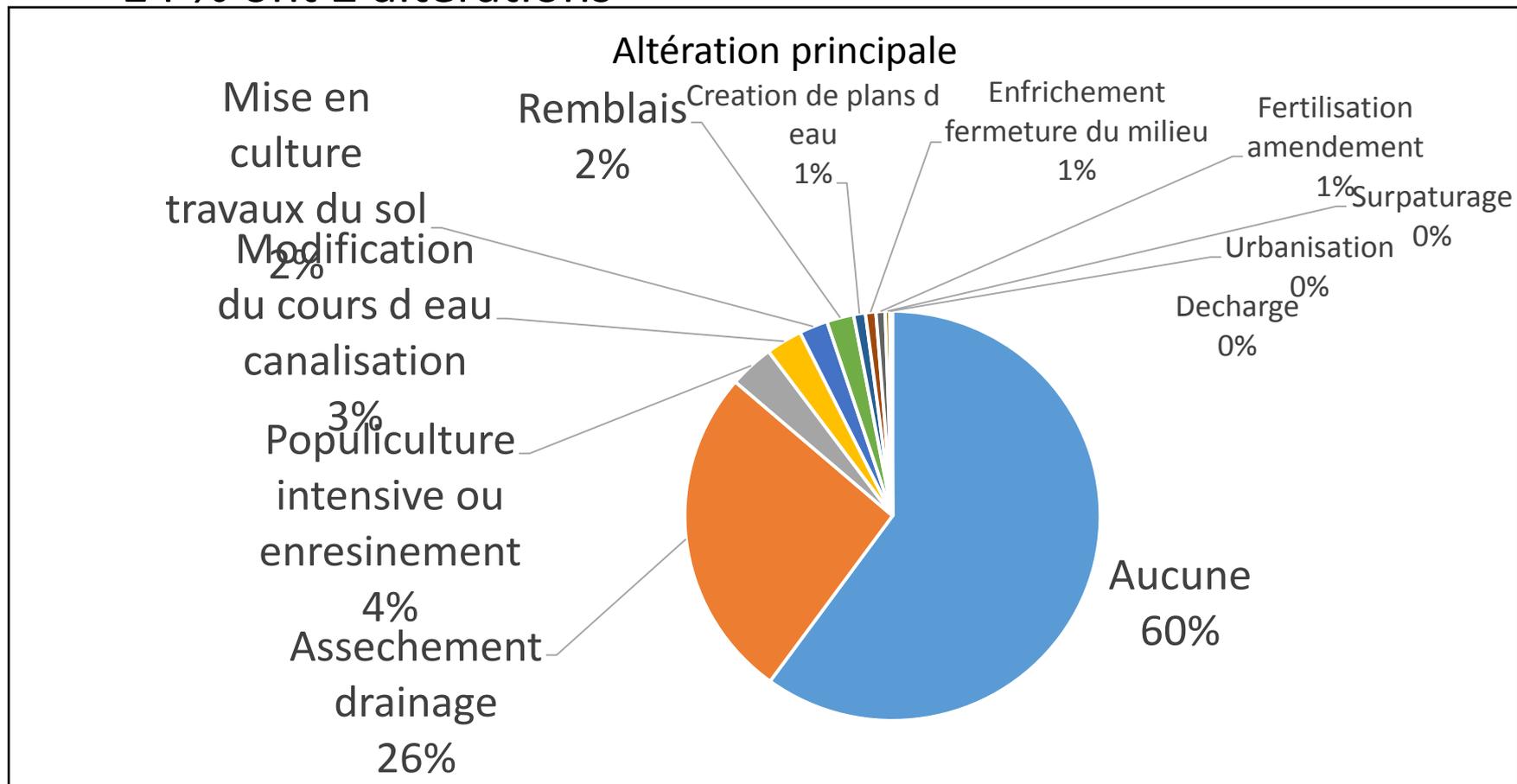
Réalisation : Aurélie JOUE
sources : SMBS, AESN, IGN BD TOPO
mars 2016

Types de zones humides



Zones humides altérées

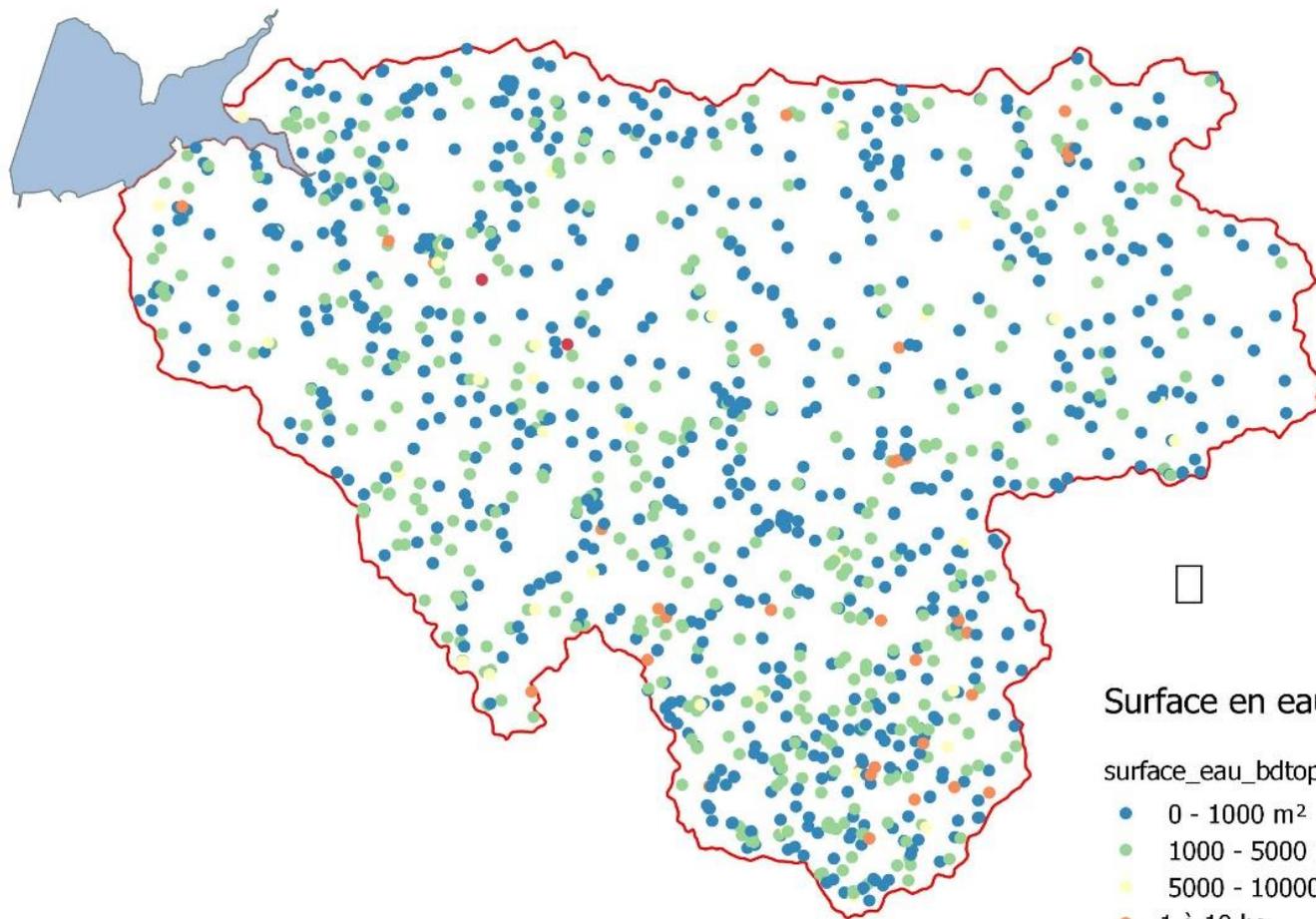
En surface de zones humides :
60 % n'ont pas d'altération visible
26 % ont 1 altération
14 % ont 2 altérations



Maitriser le développement des plans d'eau

- Contenir la création de plans d'eau
- Interdits en amont de Milly et Pont Juhel/ressource AEP
- Quelques régularisations en 2007-2008
- Puis aucun dossier de déclaration
- Interdiction de remblais et affouillements en ZH dans les documents d'urbanisme : police du maire

Surface en eau



Surface en eau BD topo

surface_eau_bdtopo_selune

- 0 - 1000 m²
- 1000 - 5000 m²
- 5000 - 10000 m²
- 1 à 10 ha
- >10 ha



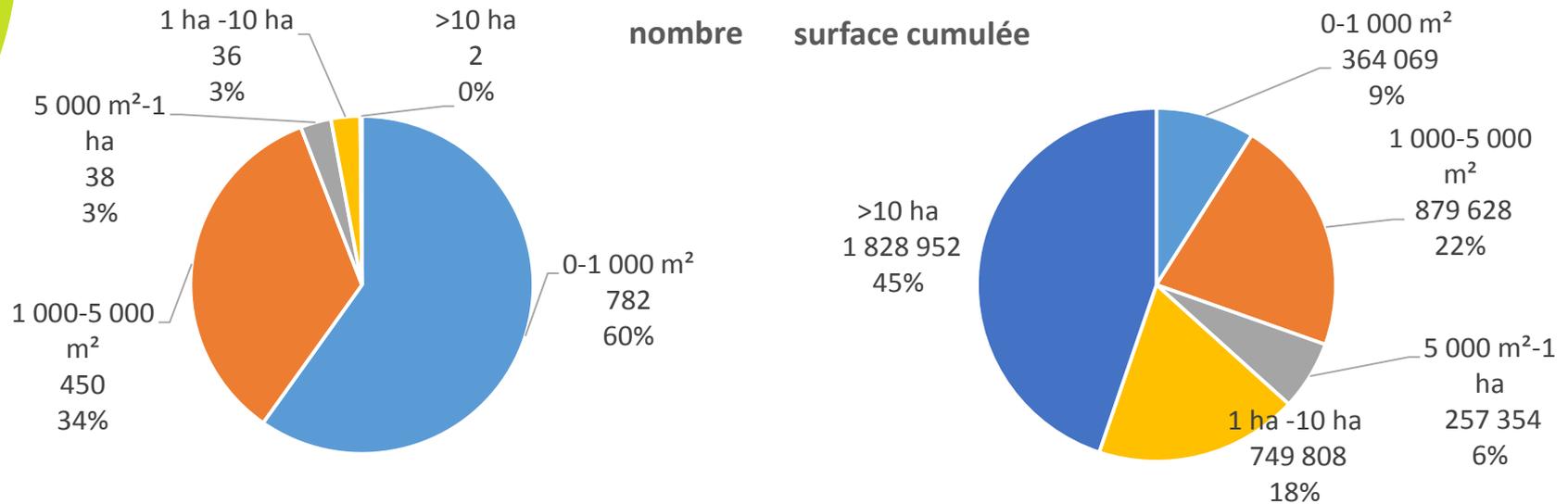
5 0 5 10 15 20 km



Syndicat Mixte du Bassin de la Sélune
21 rue de la Libération 50240 Saint-James
aurelie.ioue@bassin-selune.fr

Réalisation : Aurélie JOUE
sources : SMBS, AESN, IGN BD TOPO
mars 2016

Tous plans d'eau



1608 surfaces en eau

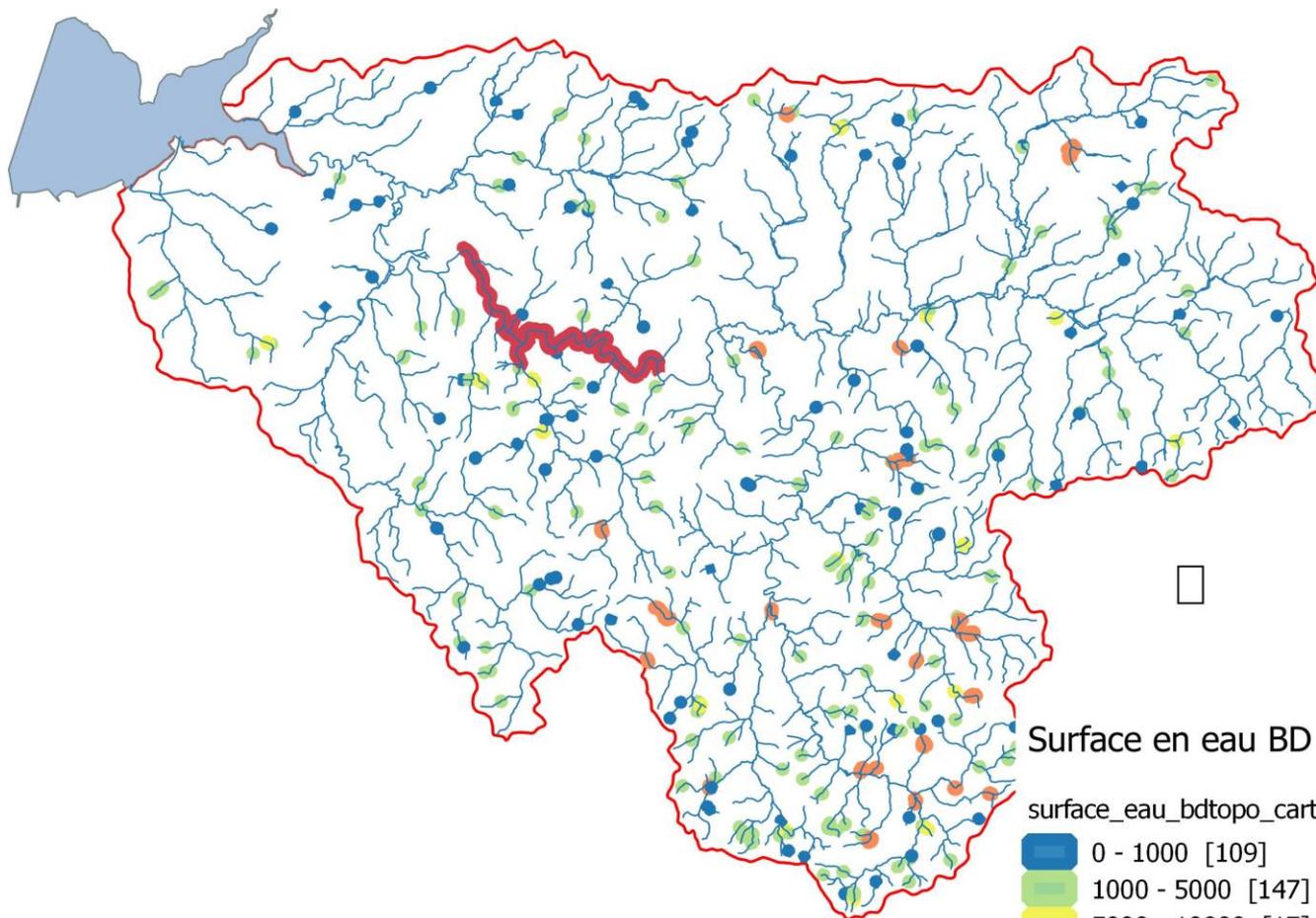
surface cumulée de 4079811 m² (soit 408 ha)

Médiane : 777 m²

Moyenne : 3119 m²

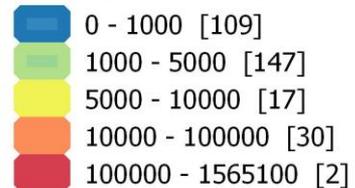
60% 782 < au seuil de procédure loi sur l'eau 1000m²

Surface en eau sur cours d'eau



Surface en eau BD topo

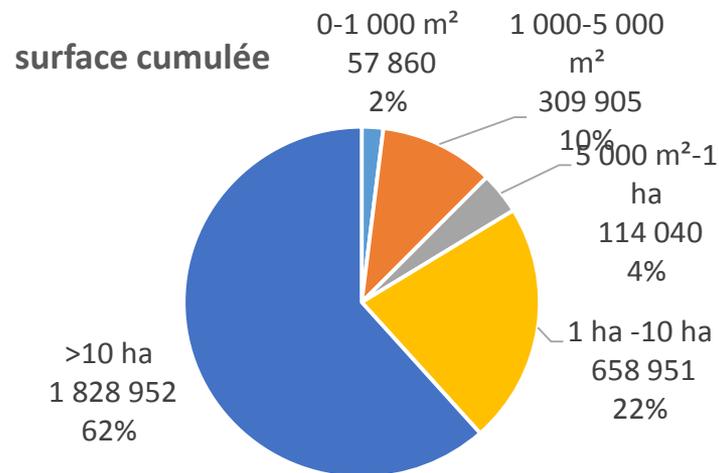
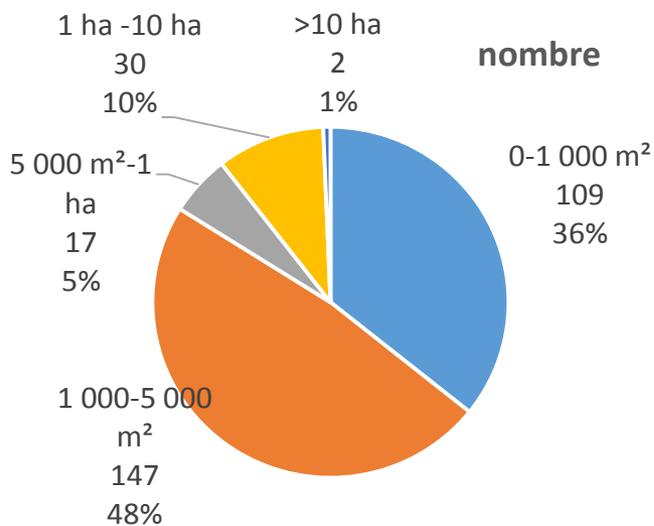
surface_eau_bdtope_carthage_selune [305]



Syndicat Mixte du Bassin de la Sélune
21 rue de la Libération 50240 Saint-James
aurelie.ioue@bassin-selune.fr

Réalisation : Aurélie JOUE
sources : SMBS, AESN, IGN BD TOPO
mars 2016

Plans d'eau sur cours d'eau



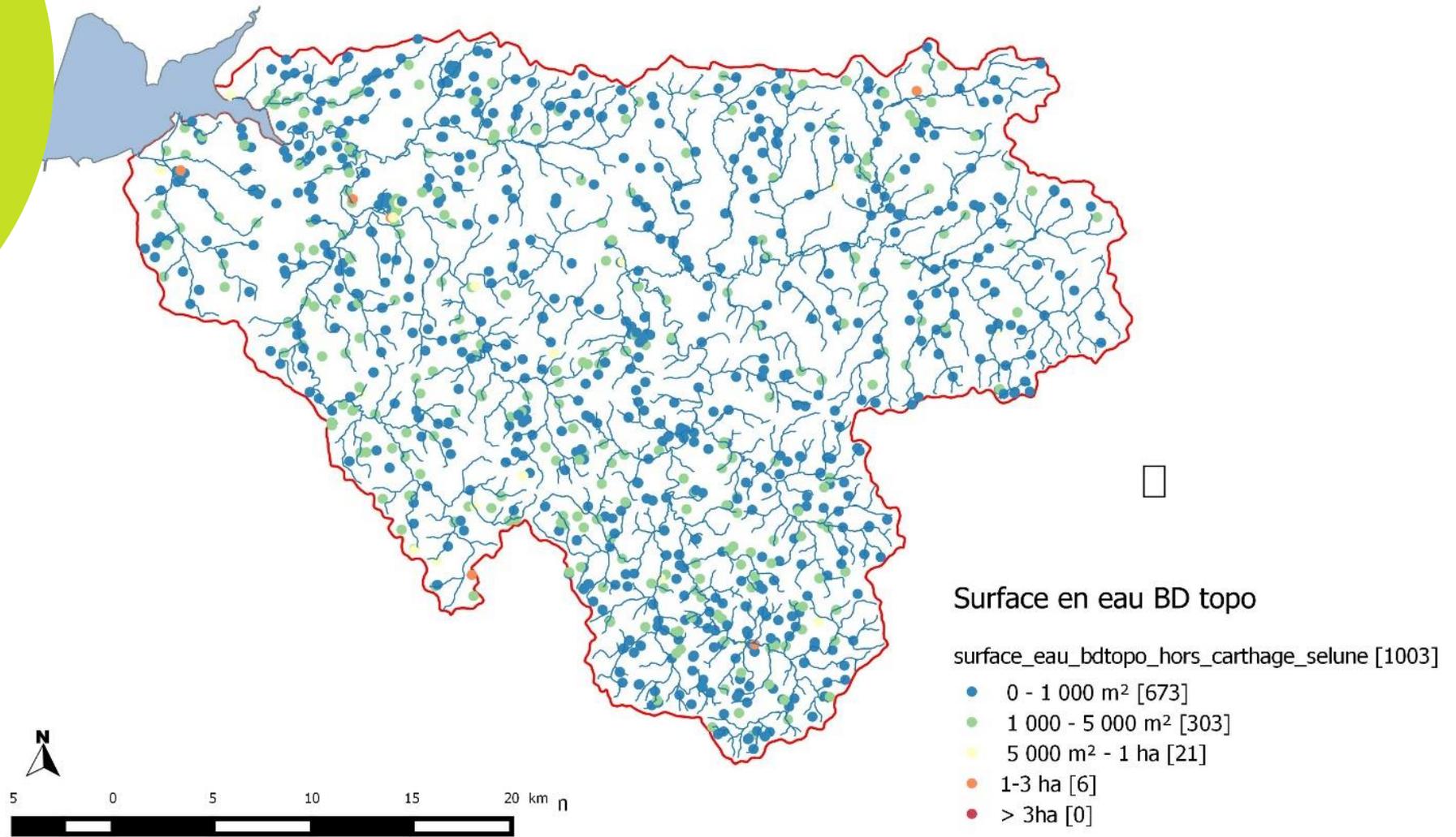
305 surfaces en eau

surface cumulée de 2 969 708 m² (soit 296 ha)

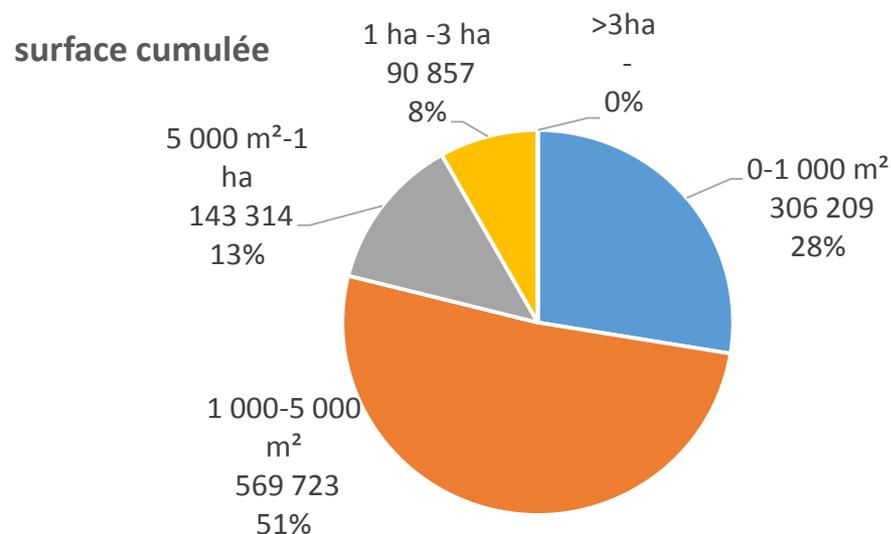
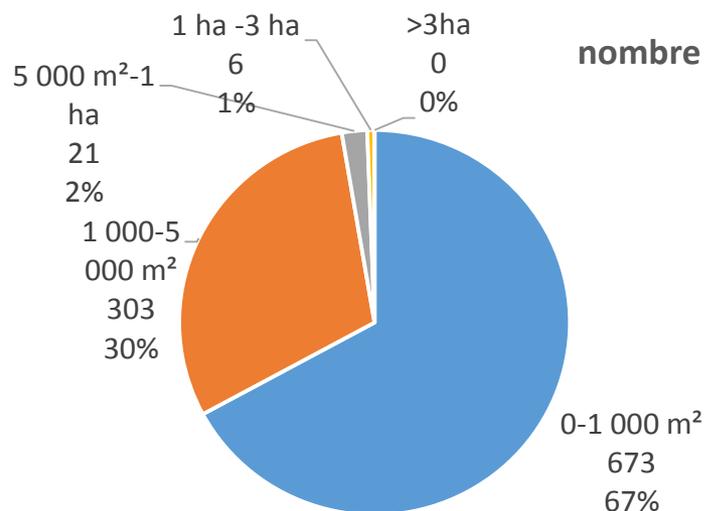
Médiane : 1 446 m²

Moyenne : 9 737 m²

Surface en eau hors cours d'eau



Plans d'eau hors cours d'eau



1003 surfaces en eau

surface cumulée de 2 969 708 m² (soit 296 ha)

Médiane : 665 m²

Moyenne : 1106 m²

67% < au seuil de déclaration loi sur l'eau 1000m²

32 % soumis à déclaration

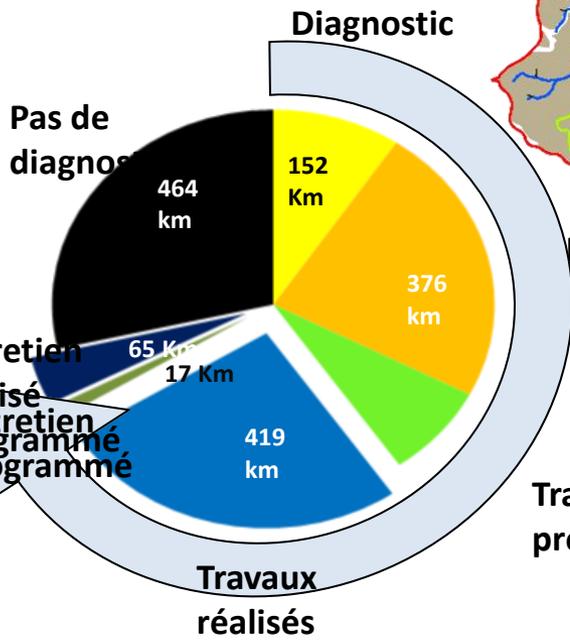
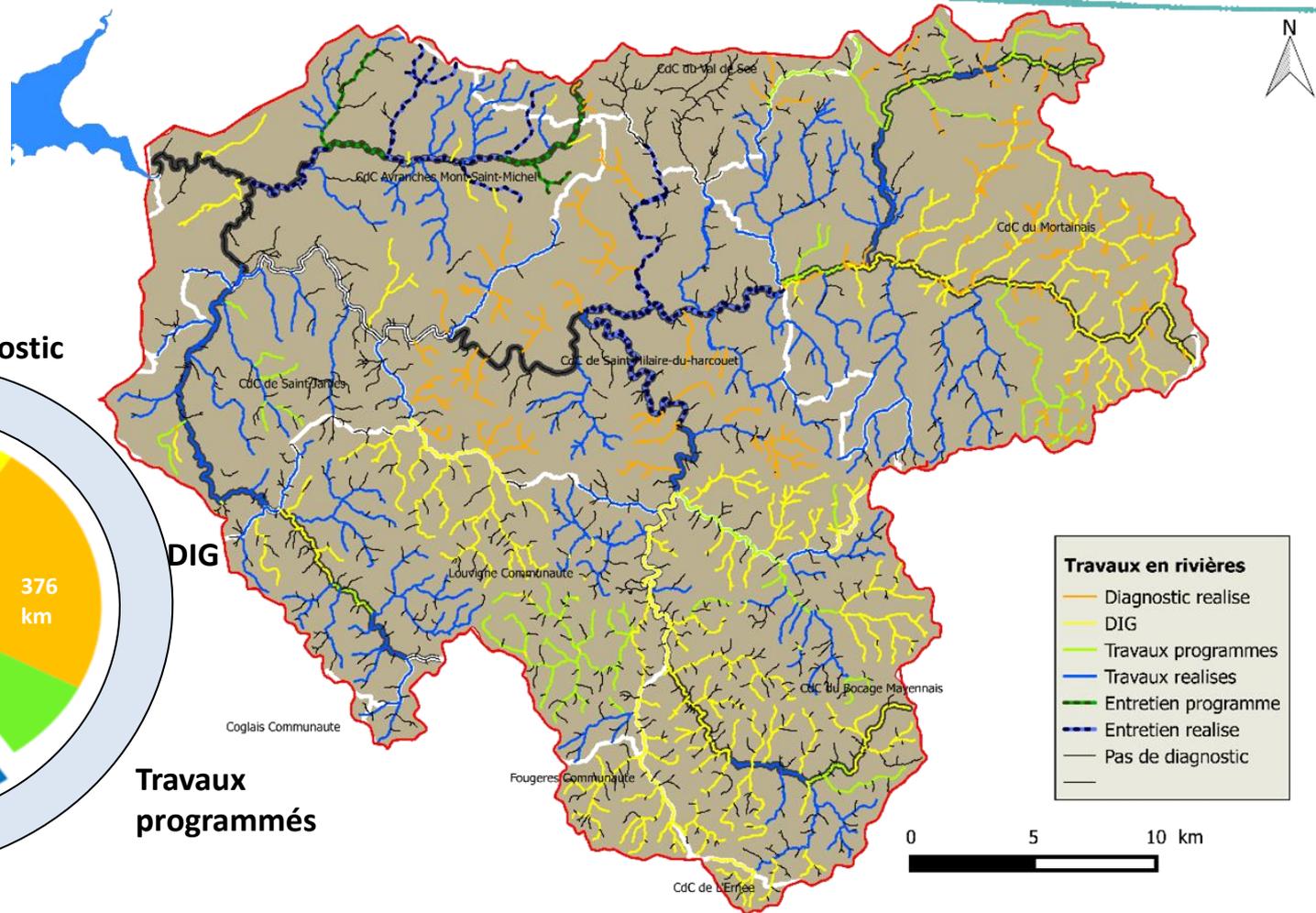
Quelles pistes pour le nouveau SAGE ?

- À maintenir ?
- À supprimer ?
- À modifier ?
- À ajouter ?

3- Préserver la faune et la flore des milieux aquatiques

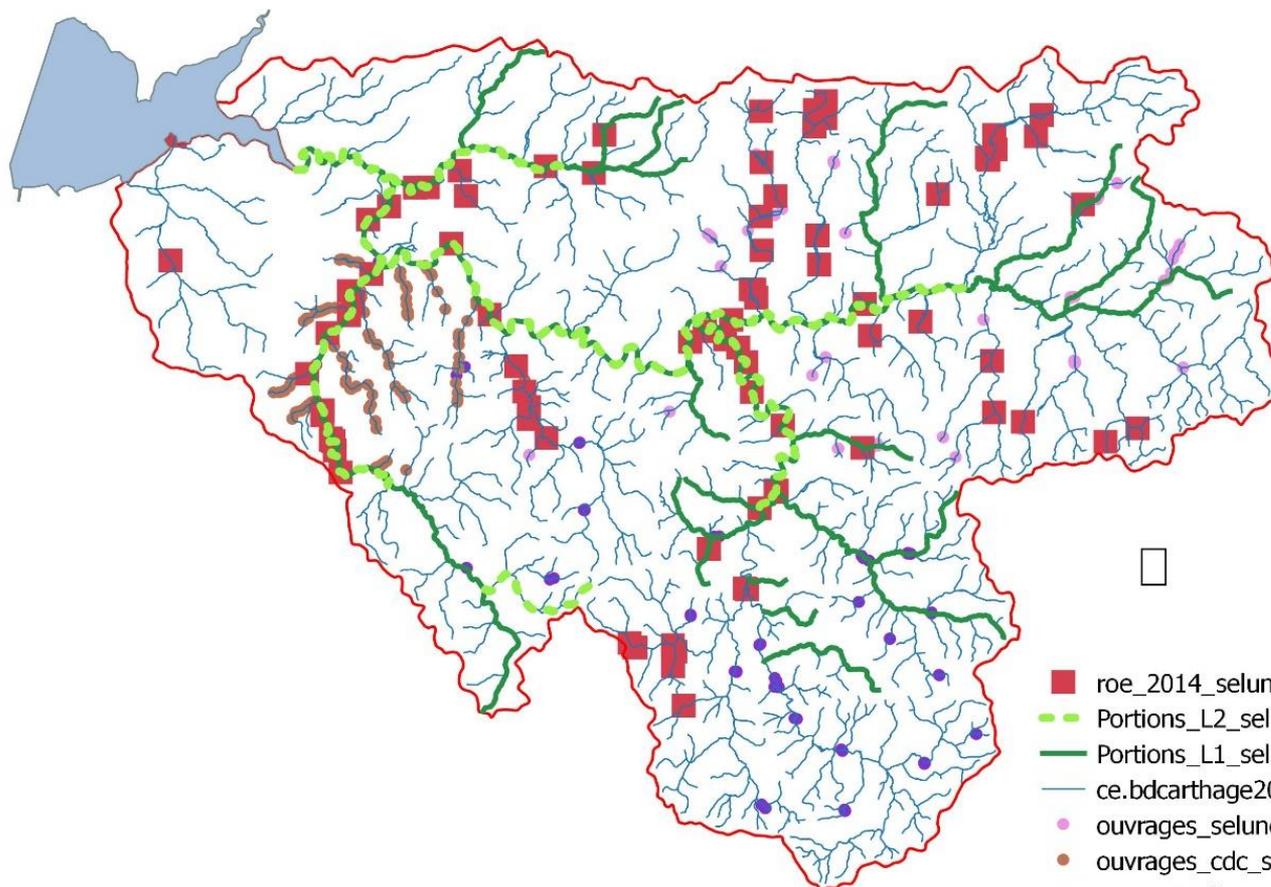
- Assurer la restauration et l'entretien des cours d'eau, programmes collectifs pluri-annuels, pas d'aménagement lourd
- Décloisonner les cours d'eau
- Préserver les habitats sensibles
- Préserver les populations de poissons

Programmes restauration cours d'eau



Ouvrages

Ouvrages répertoriés



5 0 5 10 15 20 km

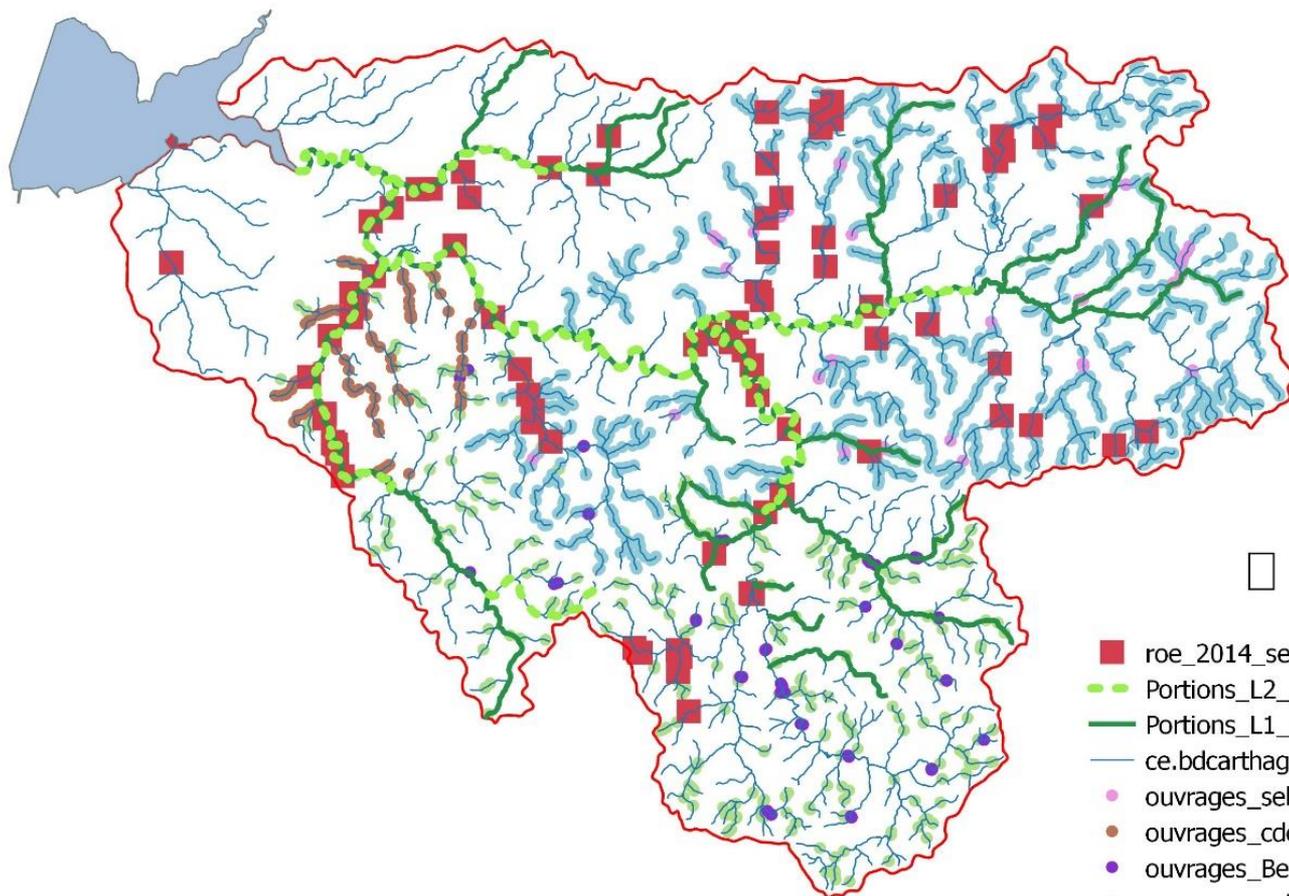


Syndicat Mixte du Bassin de la Sélune
21 rue de la Libération 50240 Saint-James
aurelie.ioue@bassin-selune.fr

Réalisation : Aurélie JOUE
sources : SMBS, AESN, IGN BD TOPO
mars 2016

Ouvrages et autres obstacles

Tous obstacles répertoriés



- roe_2014_selune [85]
- Portions_L2_selune
- Portions_L1_selune
- ce.bdcarthage2015
- ouvrages_selune_amont [117]
- ouvrages_cdc_stjames_2016 [161]
- ouvrages_Beuvron Lair Airon [149]
- ouvrages_sel_amont [117]
- tous_obstacles Beuvron Lair Airon [408]
- tous obstacles Selune amont [1492]



Syndicat Mixte du Bassin de la Sélune
21 rue de la Libération 50240 Saint-James
aurelie.ioue@bassin-selune.fr

Réalisation : Aurélie JOUE
sources : SMBS, AESN, IGN BD TOPO
mars 2016

Quelles pistes pour le nouveau SAGE ?

- À maintenir ?
- À supprimer ?
- À modifier ?
- À ajouter ?

4- Assurer l'alimentation en eau potable des populations

- Assurer la qualité de l'eau brute
 - Plan de gestion Pont Juhel
 - Traitement phyto dans les station de production AEP
 - Périmètres de protection
- Mettre en œuvre les schéma EP
 - Sécuriser la distribution par interconnexions
 - Réduire les pertes des réseaux
- Maitriser les besoin en eau
 - Economie d'eau
 - Analyser l'impact sur la ressource avant l'implantation d'activité consommatrice d'eau sur l'amont de la Sélune

5- Devenir des barrages

- Gérer les ouvrages dans la phase d'exploitation en prenant en compte les usages
 - Qualité d'eau compatible avec la vie aquatique, loisirs nautiques et AEP
 - Débits minimum pour la vie piscicole
 - Marnage limités pour les loisirs nautiques
 - Réserve d'eau
- Effacer les ouvrages à la fin de l'exploitation
 - Mesures de précaution pour la vidange
 - Mesures correctives et cicatrisation
 - Mise en valeur

6 – Favoriser le développement des loisirs nautiques

- Maintenir les loisirs existants
 - La Mazure : limiter le marnage
 - Canoe : franchissement des ouvrages sur les parcours
 - Pêche : PDPL
 - assurer parcours publics : devenir du domaine public fluvial ?
- Développer après effacement barrages
 - Développer le tourisme pêche saumon
 - Valoriser le potentiel touristique de la Sélune
 - Etude
 - Groupement de CT pour projet

7- Apprendre à vivre avec la crue

- Mieux prévoir les inondations
 - Etat : mise à dispo des données hauteur d'eau : **VIGICRUE**
 - Communes : voir alerte météo-France sur les cumul de pluie sur plusieurs jours : ?
 - Communes : sensibiliser au risque, repères de crue : **non réalisé**
- Mieux gérer la crise
 - **Dysfonctionnements dans la chaîne d'alerte**
- Limiter les dégâts
 - **Mettre en œuvre le PPRI**
- Réduire la pointe de crue
 - Préserver les zones d'expansion de crue : **inconstructibles dans PLU**
 - Retenir l'eau le plus en amont possible

Quelles pistes pour le nouveau SAGE ?

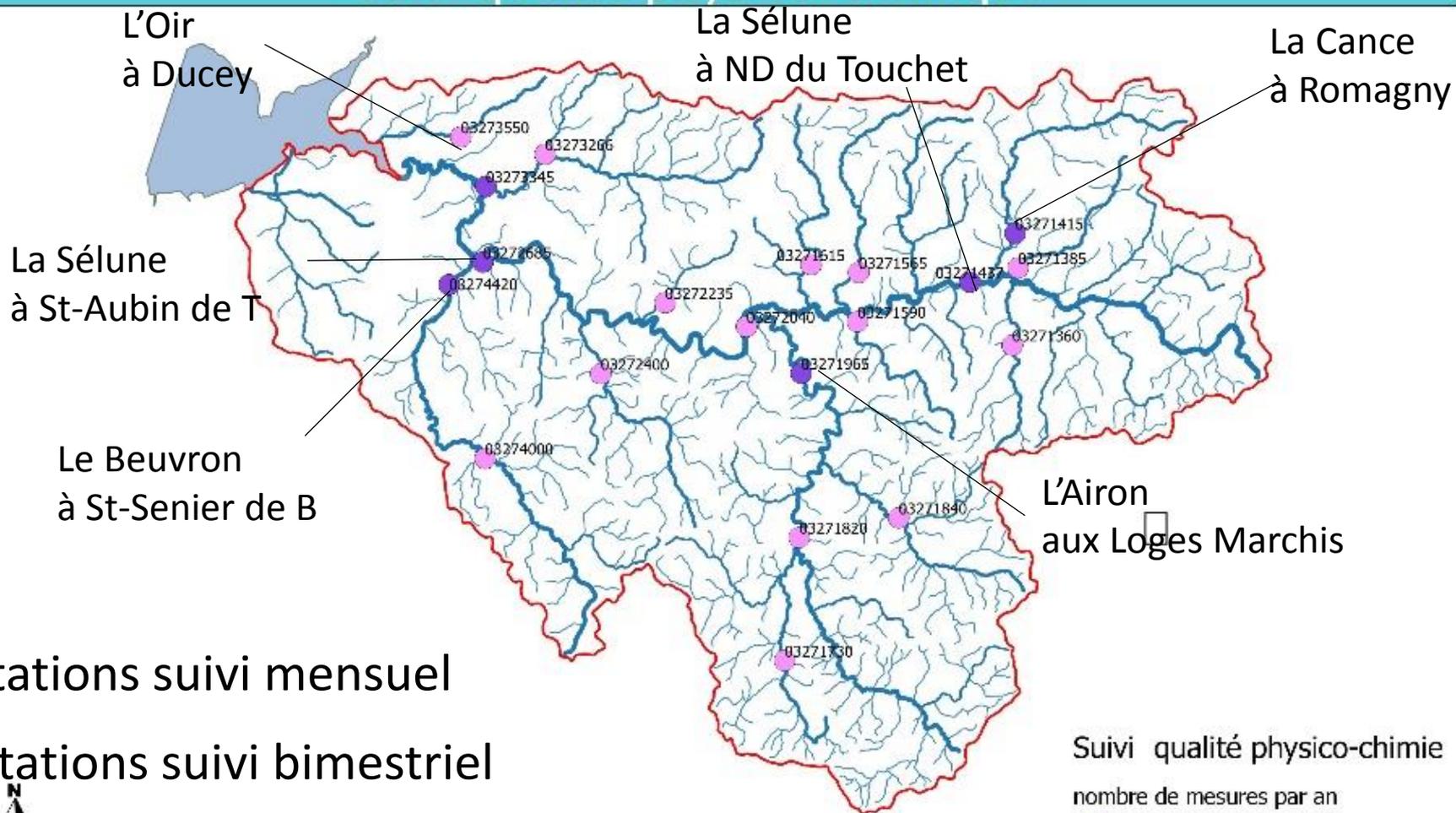
- À maintenir ?
- À supprimer ?
- À modifier ?
- À ajouter ?

8 - Améliorer la connaissance



- Mieux connaître la qualité de l'eau

Suivi qualité physico-chimique

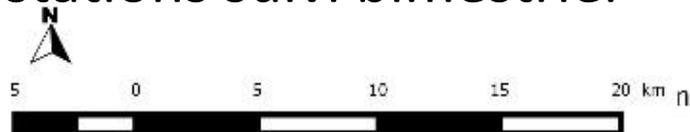


6 stations suivi mensuel

14 stations suivi bimestriel

Suivi qualité physico-chimie
nombre de mesures par an

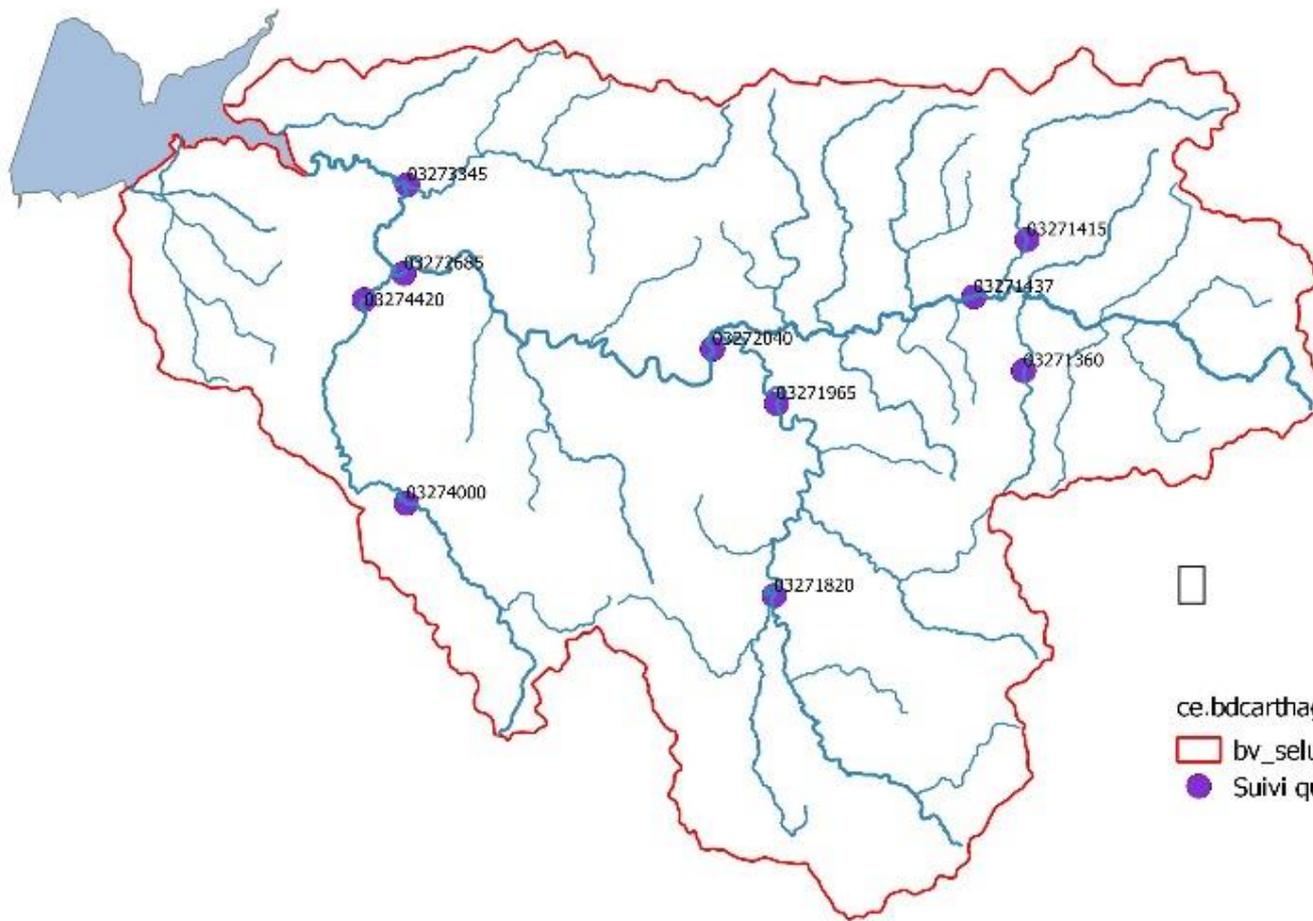
- 6
- 12



Syndicat Mixte du Bassin de la Sélune
21 rue de la Libération 50240 Saint-James
aurelie.ioue@bassin-selune.fr

Réalisation : Aurélie JOUE
sources : SMBS, AESN, IGN BD TOPO
mars 2016

Suiv qualité biologique



IBGN
IBD
IBMR
IPS



ce.bdcarthage2015

bv_selune_2015

● Suivi qualité biologique



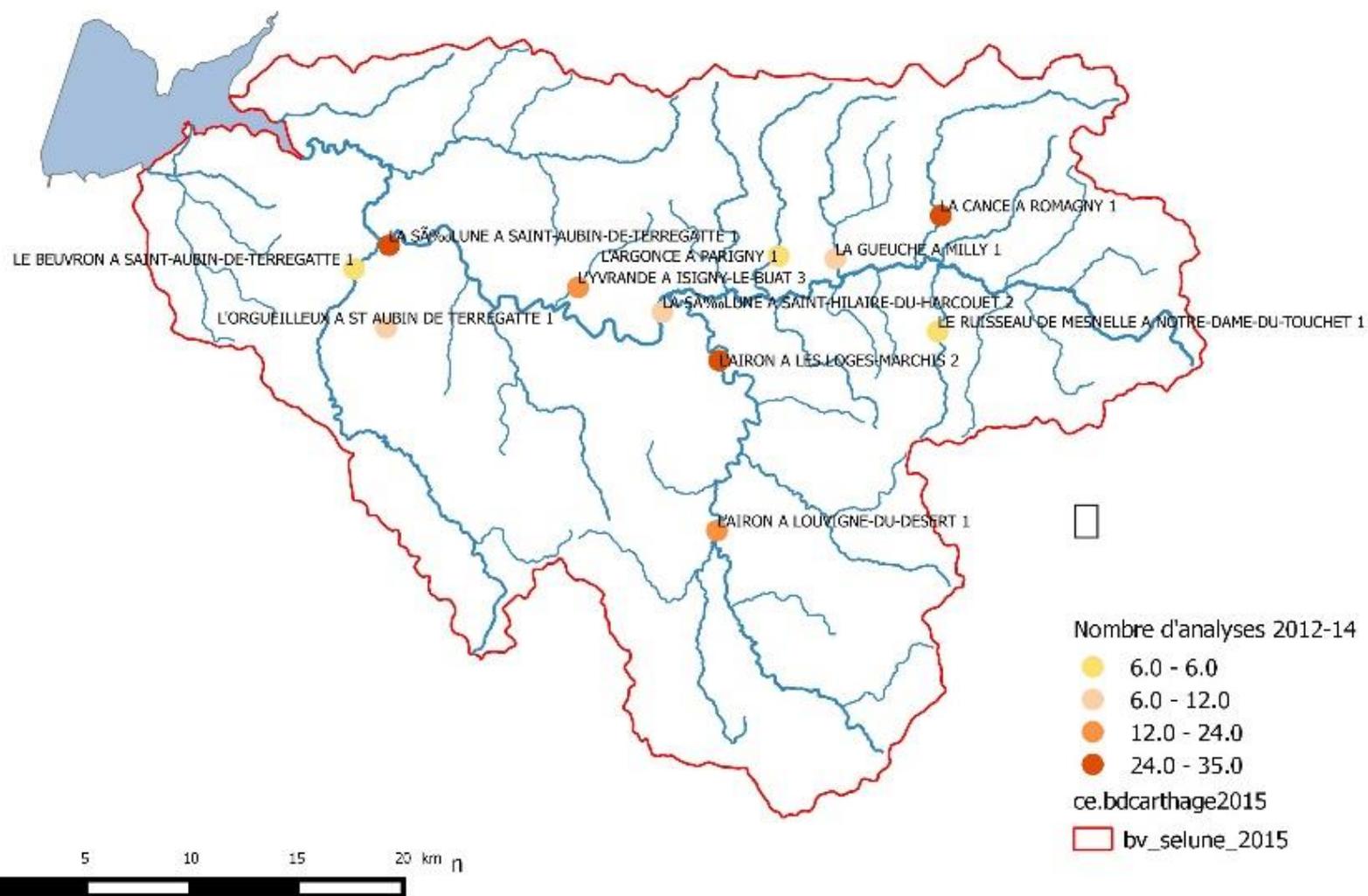
5 0 5 10 15 20 km



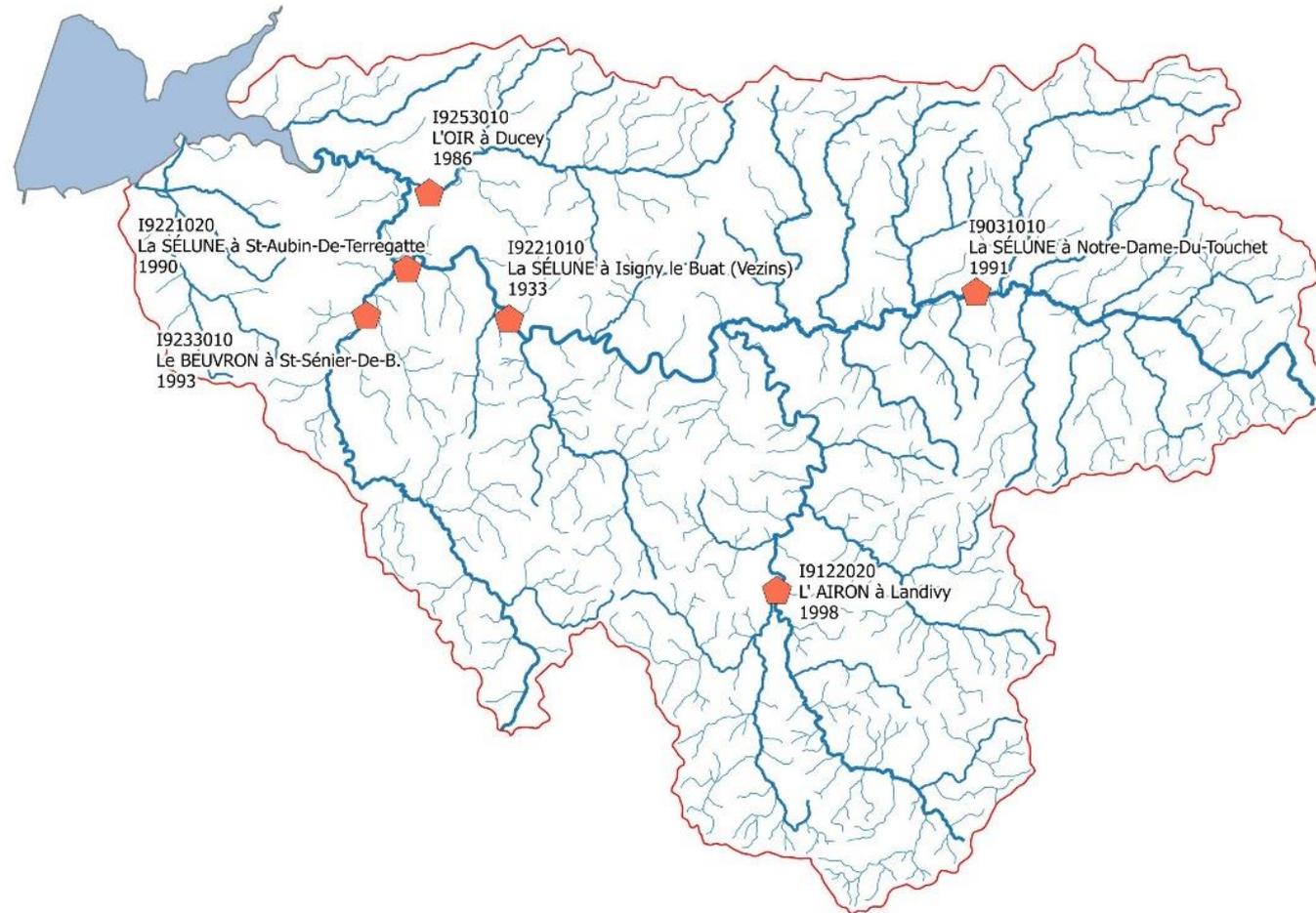
Syndicat Mixte du Bassin de la Sélune
21 rue de la Libération 50240 Saint-James
aurelie.ioue@bassin_selune.fr

Réalisation : Aurélie JOUE
sources : SMBS, AESN, IGN BD TOPO
mars 2016

Suivi phyto 2012-2014



Suivi hydrométrique



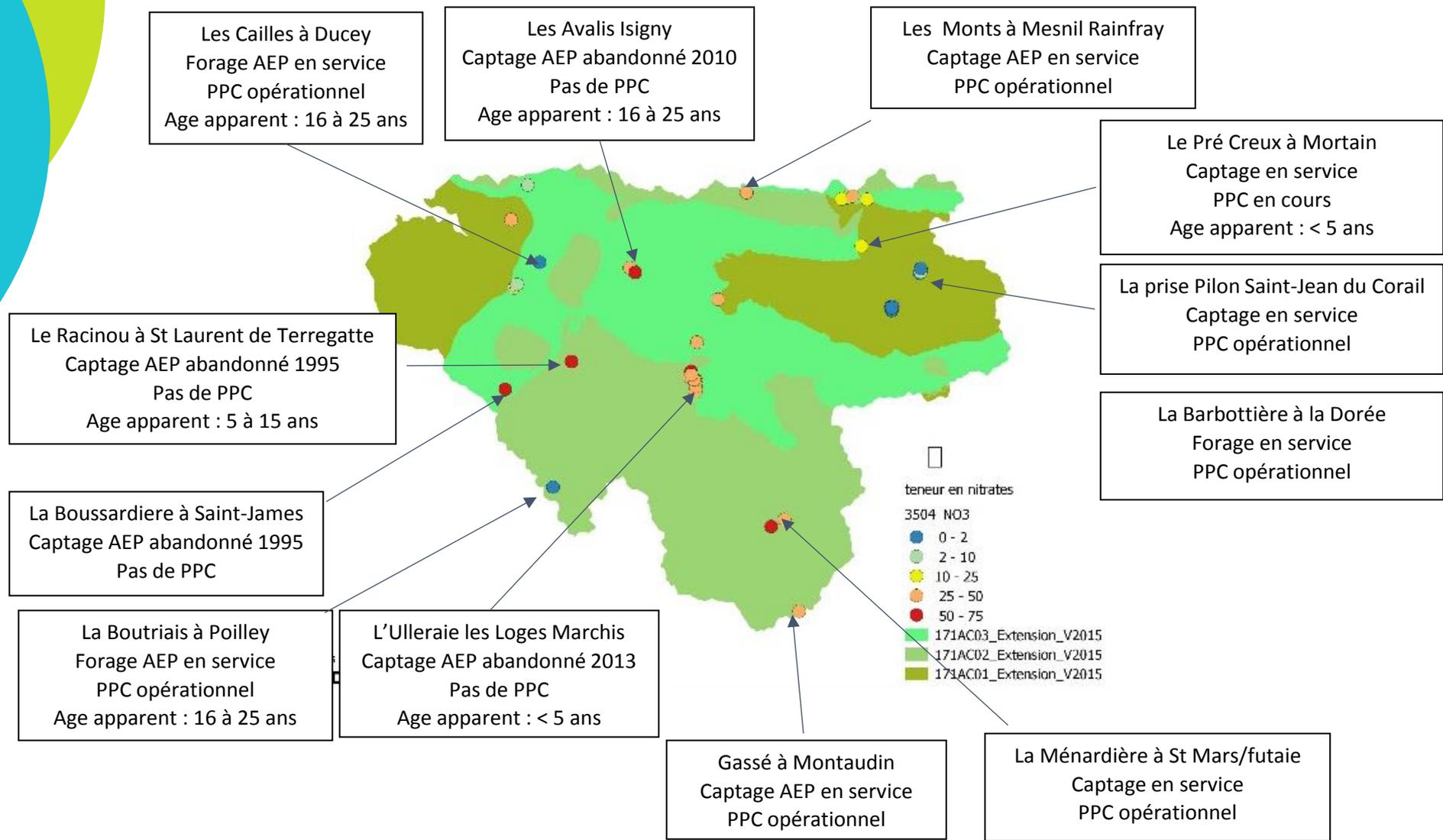
5 0 5 10 15 20 km



Syndicat Mixte du Bassin de la Sélune
21 rue de la Libération 50240 Saint-James
aurelie.ioue@bassin-selune.fr

Réalisation : Aurélie JOUE
sources : SMBS, AESN, IGN BD TOPO
mars 2016

Suivi eaux souterraines



Quelles pistes pour le nouveau SAGE ?

- À maintenir ?
- À supprimer ?
- À modifier ?
- À ajouter ?

Et maintenant ?

- Formalisation de l'état des lieux diagnostic
- Groupes de travail à l'automne
 - Enrichissement l'état des lieux diagnostics
 - Définition des pistes d'actions
- Rédaction du SAGE



Merci de votre
participation

