

Sept secteurs font l'objet d'une démarche spécifique :

- **Les sources du Robec** : Captage Grenelle, qui a eu des dépassements sur le paramètre chlortoluron – Programme d'actions en cours ;
- **Les captages de Saint-Aubin-Epinay** : Captage prioritaire, très turbide pour les longues-Raies présentant des dépassements en pesticides et dont l'aire d'alimentation a été très bien décrite dans le cadre d'une thèse – Actions mutualisées avec les sources du Robec en cours ;
- **Les sources de Carville** : Captage prioritaire, présentant un dépassement en herbicide - étude BAC en cours ;
- **Le captage de Blainville-Crevon** : captage prioritaire, en dérogation sur le paramètre déséthyl-atrazine et atteignant le seuil d'action renforcé sur le paramètre nitrate – Actions mutualisées avec les sources du Robec en cours ;
- **Le secteur du Roumois** (Captages des Varras-Moulineaux, du Nouveau Monde et des Ecameaux) : captage Grenelle pour Varras-Moulineaux et aires d'alimentation limitrophes pour les autres captages, animation par le SERPN dans le cadre d'une convention Métropole/SERPN ;
- **Le captage de Bardouville** : captage dépassant les 50 mg/L en nitrate (dénitrification avant distribution) et pollution historique sur le paramètre déséthyl-atrazine et ouverture d'une carrière en 2013 sur l'AAC du captage – Actions en cours en lien avec la préservation des milieux silicoles ;
- **Le captage de Jumièges** : captage prioritaire pour la conférence environnementale, présentant une tendance à la hausse en nitrate et une pollution historique sur le paramètre déséthyl-atrazine - étude BAC en cours.

Le Syndicat Mixte du SAGE réalise l'animation spécifiquement sur les AAC des sources du Robec, de Saint-Aubin-Epinay et de Blainville-Crevon. Sur les autres secteurs, le Syndicat Mixte accompagne la Métropole pour le suivi des actions à engager, l'animation étant portée par le SERPN sur le Roumois, l'étude des potentialités agricoles sur Bardouville étant portée par le PNR des Boucles de Seine et l'étude hydrogéologique à lancer sur Jumièges étant suivie par la Métropole dans l'attente de définir l'animation à mettre en place. Le service mutualisé « Grand cycle de l'eau – SAGE » pourra prendre le relais de ces animations ou de leur suivi à partir de 2016.

Les trois premiers secteurs sont situés sur le SAGE et limitrophes entre eux aussi qu'avec l'AAC du captage de Darnétal ville également sur le SAGE et l'AAC de Blainville-Crevon (Cf. Figure 13).

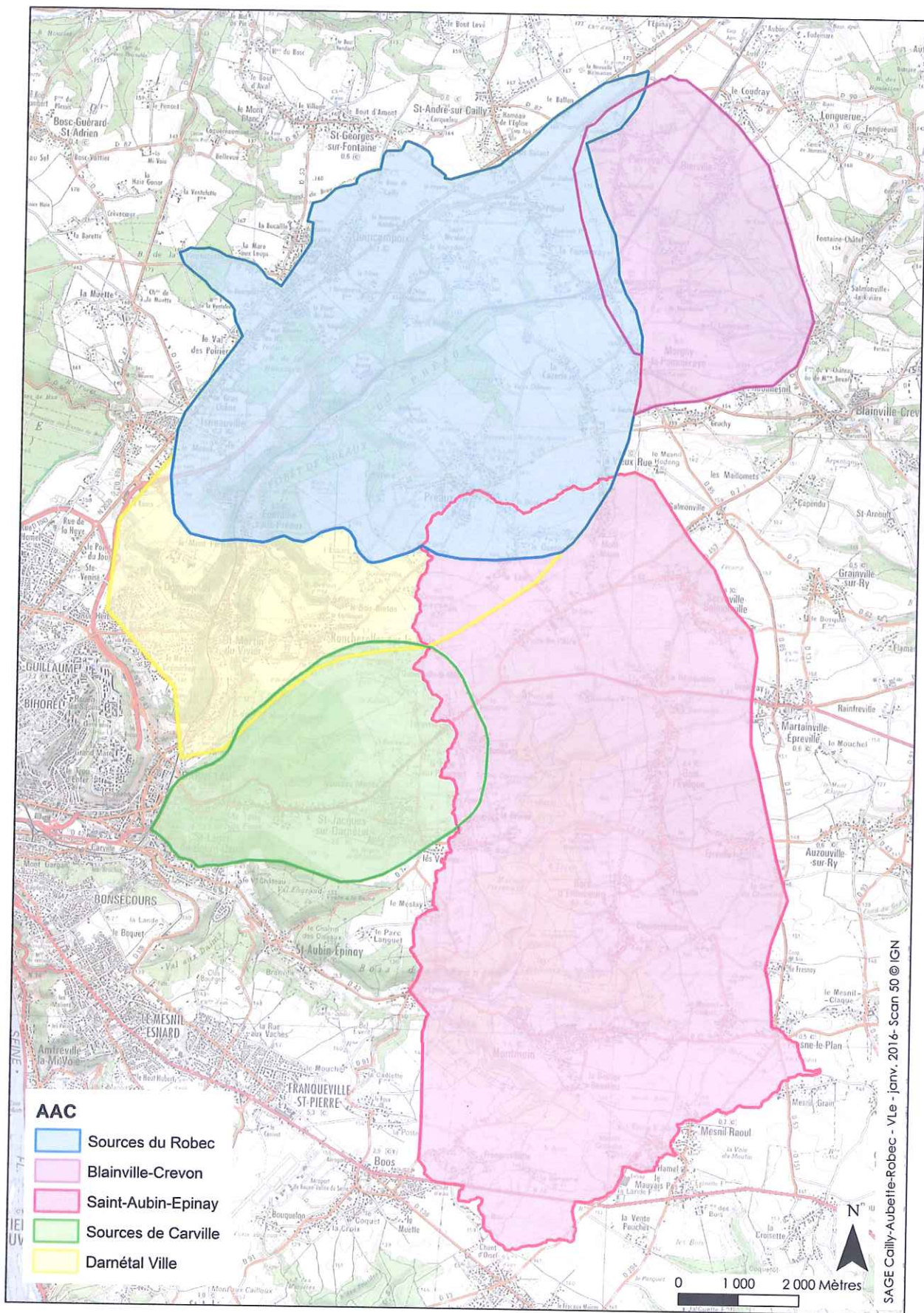


Figure 13 : carte des cinq AAC limitrophes

De nouvelles AAC étant délimitées, un travail de mise à jours de l'occupation du sol et d'identification des exploitations agricoles intervenant sur ces cinq AAC a été réalisé par la cellule d'animation sur la base du RPG 2014.

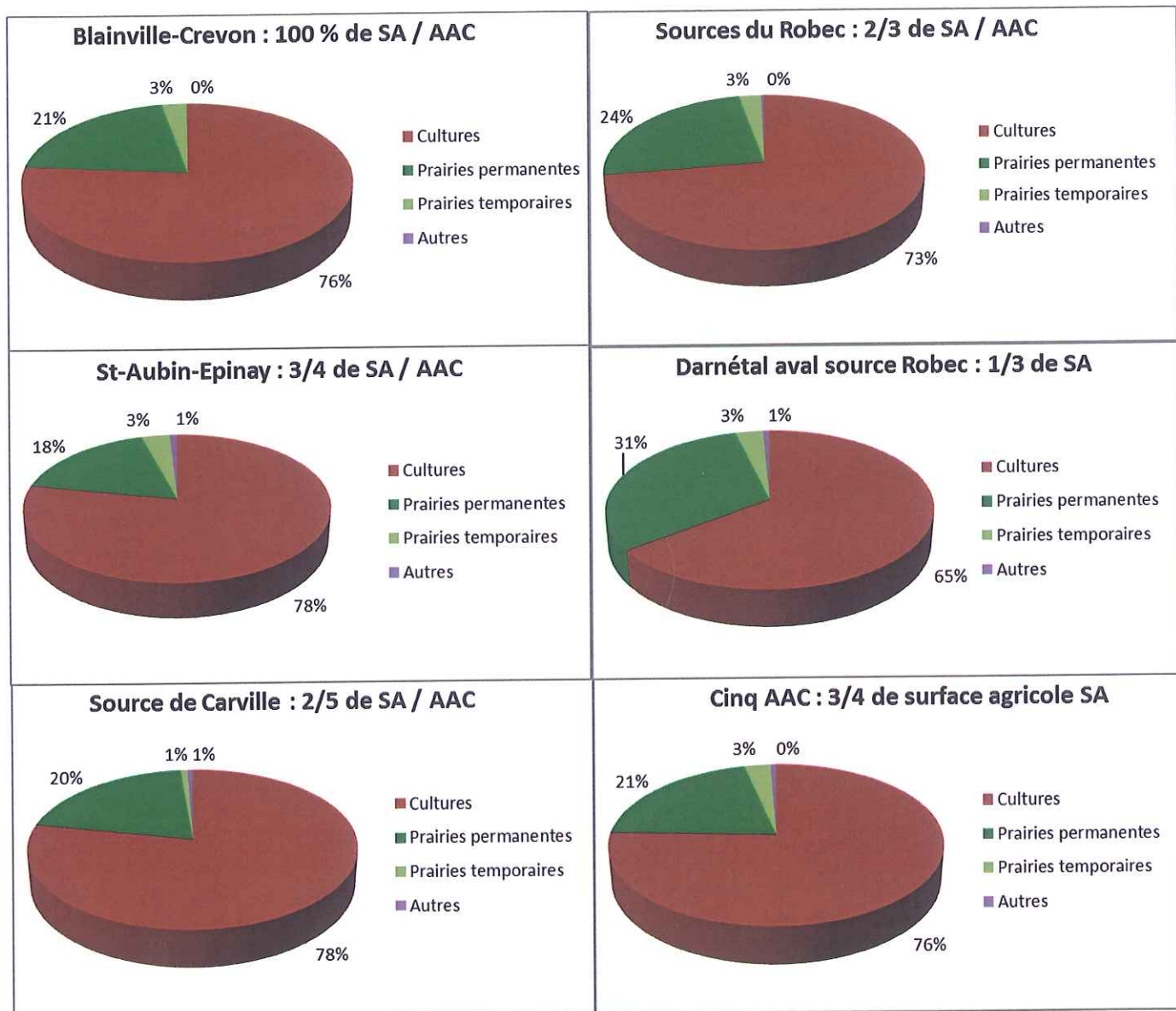


Figure 14 : Part des herbages dans la surface agricole déclarée en 2014 selon les AAC (source RPG 2014)

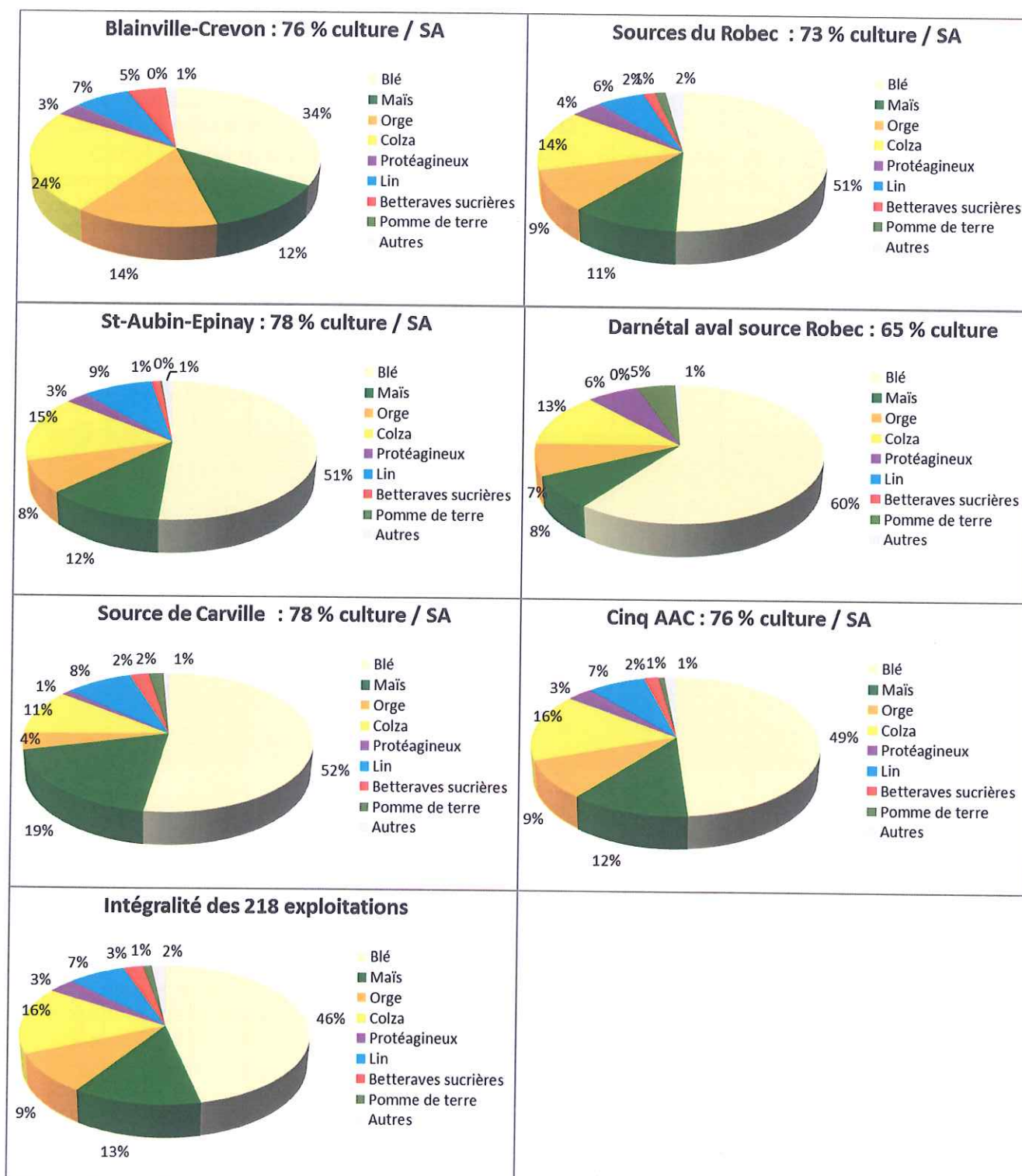


Figure 15 : Répartition des cultures dans les surfaces agricoles déclarées en 2014 selon les AAC (source RPG 2014)

Les triplets les plus fréquemment observés sur le territoire sont (analyse des données en cours) :

- ✓ Colza / Blé / Orge
- ✓ Maïs / Blé / Blé
- ✓ Colza / Blé / Lin
- ✓ Blé / Féverole ou Pois / Blé
- ✓ Pomme de terre ou betterave / Blé / Blé

	Nombre d'EA intervenant sur l'AAC	Surface agricoles dans l'AAC en ha	Surface totale des EA intervenant sur l'AAC	% de surface des EA dans l'AAC	Surface minimale d'une EA dans l'AAC	Surface maximale d'une EA dans l'AAC	Surface moyenne des EA dans l'AAC	Nombre d'EA ayant 100% de leur surface dans l'AAC	Nombre d'EA. ayant plus de 50% de leur surface dans l'AAC	Surface minimale des EA	Surface maximale des EA	Surface moyenne des EA
Blainville-Crevon	40	1 245,58	5 772,10	22%	1,03	119,56	31,14	2	10	2,47	364,05	151,75
Sources du Robec	91	2 584,94	11 579,26	22%	0,61	191,70	28,41	5	22	2,42	326,41	134,26
Darnétal ville aval source du Robec	39	706,63	4 839,78	15%	2,38	61,26	18,12	2	6	10,04	384,33	130,15
Saint-Aubin-Epinay	120	4 612,29	12 169,94	38%	0,38	146,45	38,44	17	52	0,39	326,42	115,59
Carville	27	569,54	2 581,87	22%	1,17	142,35	21,09	4	9	1,17	384,32	109,70
Cinq AAC	218	9 718,98	23 254,29	42%	0,39	223,24	44,58	43	115	0,39	384,33	106,67

Nombre d'EA communes	Blainville-Crevon	Sources du Robec	Darnétal ville aval source du Robec	Saint-Aubin-Epinay	Carville	Nombre d'EA exclusivement sur une AAC
Blainville-Crevon	40					17
Sources du Robec	20	91				39
Darnétal ville aval source du Robec	6	20	39			12
Saint-Aubin-Epinay	9	29	14	120		72
Carville	0	6	7	19	27	5

Figure 16 : Nombre et caractéristiques des exploitations déclarées en 2014 selon les AAC (source RPG 2014)

■ Contexte spécifique des Sources du Robec

Les Sources du Robec se situent à Fontaine-sous-Préaux à 7 km au nord-ouest de Rouen. Trois sources principales sont captées : la source de l'If (IBSS : 01001B0155), celle des Cressonnières (IBSS : 01001B0153) et la source Le François (IBSS : 01001B0154).

Cette ressource est exploitée en régie directe par la CREA et assure près de 50% de l'alimentation de la ville de Rouen. De 12.000 à 30.000 m³/jour peuvent être acheminés à l'usine de la Jatte à Rouen. L'eau emprunte un aqueduc gravitaire en maçonnerie, construit en 1875 sur 6.000 m de long. Depuis 2001, l'eau est traitée par ultrafiltration à l'usine de la Jatte. A partir de cette usine, l'eau est, soit utilisée directement dans les réseaux de distribution de niveaux inférieurs, soit refoulée vers les quartiers hauts de la ville.

Cette ressource alimente également Fontaine-sous-Préaux. L'eau destinée à cette commune bénéficie également d'une ultrafiltration sur place.

Au total, près de 102.000 habitants sont desservis en tout ou partie par cette ressource avec un prélèvement de près de 18.000 m³/jour.



Figure 17 : Jaugeage et visite de la chambre de partage des sources du Robec

Ces sources sont touchées par des épisodes chroniques de turbidité et des pollutions diffuses de type phytosanitaire. Ces dernières années, trois molécules ont été détectées au-delà du seuil de 0,1 µg/L : chlortoluron, isoproturon et métaldéhyde. Le traitement réalisé à l'usine de la Jatte ne permet pas leur élimination avant distribution.

Un arrêté préfectoral en date du 16/01/2012 accordait une **dérogation** de 3 ans pour distribuer une eau dépassant le seuil de qualité (pour le chlortoluron) sous condition de réaliser des études et des actions de protection de la ressource visant à restaurer la qualité des eaux brutes. Depuis l'échéance de la dérogation bien que du chlortoluron soit encore détecté très ponctuellement, le seuil de qualité n'a plus jamais été dépassé.

La Déclaration d'Utilité Publique (DUP) de ce captage date de 1981. Elle est peu restrictive et ne constitue pas une réponse aux problèmes de pollutions diffuses. Elle est en cours de révision.

Le captage des sources du Robec à Fontaine-sous-Préaux a été retenu dans la liste des « captages **Grenelle** ». Une étude hydrogéologique a abouti à la délimitation d'une AAC de **42 km²** et au zonage de la vulnérabilité de la nappe de la craie sur ce territoire. Elle a été traduite par les services de l'état dans un arrêté préfectoral en date du **5/11/2012** définissant la Zone de Protection de l'Aire d'Alimentation du Captage (**ZPAAC**) des sources du Robec qui touche 8 communes : Fontaine-sous-Préaux, Préaux, Isneauville, Quincampoix, Saint-André-sur-Cailly, Pierreval, Morgny-la-Pommeraye et La Vieux Rue.

■ Programme d'actions agricoles

La connaissance des pratiques agricoles croisée avec les problèmes de dégradation de la qualité de l'eau avérés, a permis la définition d'un programme d'actions avec des priorités et des objectifs quantifiés de mise en œuvre sur 3 ans, ceci dans le cadre de l'étude confiée à ICF Environnement par la CREA et dont l'animation du comité de pilotage a été réalisée par le Syndicat Mixte du SAGE.

Cinq thèmes regroupant 18 actions ont été identifiés :

- 1 - Sensibiliser / Former / Accompagner les agriculteurs**
- 2 - Réduire l'utilisation des produits phytosanitaires**
- 3 - Bien gérer l'utilisation des fertilisants azotés**
- 4 - Réduire le ruissellement et les transferts de produits phytosanitaires**
- 5 - Aménager le corps de ferme et réduire les risques de pollution accidentelle**

Ce programme d'actions agricoles a été validé en comité de pilotage le 11 avril 2013 en présence d'élus (vice-président CREA), des services de l'Etat et des représentants de la profession agricole. Il a été traduit dans un arrêté préfectoral en date du 19 décembre 2013. Cet arrêté fixe des mesures à promouvoir par les agriculteurs avec un objectif de mise en œuvre sur une période de 3 ans. Si ces objectifs de mise en œuvre n'étaient pas atteints, le préfet pourrait rendre obligatoire tout ou partie du programme d'actions dans un second arrêté. Il définit également les modalités de suivi et le rôle de la MRN en tant que maître d'ouvrage eau potable et celui du Syndicat Mixte du SAGE considéré comme la collectivité animatrice du programme. Une réunion d'information a été organisée pour tous les agriculteurs de la ZPAAC le mardi 21 mai 2013 à Préaux. 23 agriculteurs ont participé à cette réunion d'information. En 2014, deux réunions du comité technique et une réunion du comité de pilotage ont eu lieu pour organiser et suivre la mise en œuvre du programme d'actions. En 2015, une réunion du COPIL a eu lieu pour suivre la mise en œuvre du programme d'actions (le 11 juin 2015).

Sept bulletins d'information ont été adressés aux agriculteurs en 2015 :

Dont quatre communs au SAGE sur les thèmes suivants :

- Exemple de ferme BIO,
- Couvert végétal,
- Désherbage du blé,
- Construire des ITK en colza et blé en réduisant les intrants.

Et trois spécifiques à l'AAC sur les thèmes suivants :

- Hydraulique douce,
- Reliquats d'azote,
- Programme d'actions sur les sources du Robec (promotion du conseil individuel et de l'observatoire des reliquats azotés),

Pour la **mise en œuvre du thème 1**, les animations collectives suivantes ont été réalisées en 2015 :

Animation : type/objectif	Partenariat	Date/Lieu	Cible / Nombre de participants
Rencontre technique - Construire ses itinéraires techniques en blé et colza : Des solutions simples et efficaces pour réduire les phytosanitaires	CER France Normandie Maine et Chambre d'Agriculture de Seine-Maritime	3/12/2015 de 10 à 16 h à QUINCAMPOIX	Invitation de tous les agriculteurs du SAGE - 4 participants (1/AAC sources du Robec 1/AAC Blainville-Crevon)
Visite aménagement corps de Ferme - phyto BAC : Produits phytosanitaires, des risques pour la santé, des risques pour l'environnement (chez JB et JM Hardy)	MSA, Chambre d'Agriculture de Seine-Maritime	20/11/2015 à 14h à Quevreville-la- Poterie	Invitation de tous les agriculteurs du SAGE - 4 participants (1/AAC St-Aubin-Epinay+3 demandes d'infos)
Visite de parcelle – Désherbage du Blé et reconnaissance des adventices (chez Jean-Marie Vaussier)	Chambre d'Agriculture de Seine-Maritime et GRAB de Haute- Normandie	29/10/2015 à 14h à Pierreval	Invitation de tous les agriculteurs du SAGE - 6 participants (2 /AAC Blainville, 3/AAC Sources du Robec)

Animation : type/objectif	Partenariat	Date/Lieu	Cible / Nombre de participants
Visite de ferme – Système polyculture élevage en BIO (chez Laurent MOINET)	Défis Ruraux et GRAB de Haute-Normandie	30/06/2015 De 11h à 16h à Bois-Hérault	Invitation de tous les agriculteurs du SAGE – 27 participants (2/AAC sources du Robec, 2/AAC St-Aubin, 1/AAC de Blainville - participation de techniciens et conseillers)
Visite de parcelle : colza associé	CER France	25/06/2015 à 14h à Claville-Motteville	Invitation de tous les agriculteurs du SAGE - 10 participants (3/AAC des sources du Robec, 1/AAC de St-Aubin-Epinay)

Figure 18 : Liste des animations agricoles 2015 et des moyens de communication

En termes de participation des agriculteurs aux animations proposées, est satisfaisant pour certaines actions, décevant pour d'autres (visite de corps de ferme) mais s'explique par le contexte agricole difficile et le grand nombre de réunion à destination des agriculteurs (laiterie, coopérative, ...). Mais l'intérêt des échanges n'est pas uniquement lié au nombre de participants et toutes les actions ont provoqué des discussions passionnantes avec les agriculteurs.

En complément de l'animation collective, un dispositif a été construit pour la mise en place de l'accompagnement individuel des exploitations agricoles. Ce dispositif pourra être mobilisé en 2016. Il permet, dans le cadre de conventions entre le maître d'ouvrage AEP (la MRN), les Organismes Professionnels Agricoles (OPA) volontaires et le Syndicat Mixte du SAGE, la réalisation de diagnostics-conseils et le suivi annuel des exploitations agricoles volontaires. Le Syndicat Mixte assurera la coordination des actions et la mutualisation sur les aires d'alimentation de captages. L'Agence de l'Eau financera 80% du coût du suivi individuel, la CREA et l'OPA réalisant le suivi 10 % à part égale.

Une méthodologie a été élaborée en 2015 pour la réalisation de diagnostics d'exploitations en 2016 permettant l'évaluation des pratiques et du programme d'actions et la proposition d'évolution aux exploitants. Une exploitation test a été diagnostiquée sur l'AAC des sources du Robec et une exploitation nouvellement engagée en MAE a été diagnostiquée sur l'AAC de St-Aubin-Epinay.

Une étude technico-économique a été réalisée en partenariat avec la Chambre d'Agriculture afin d'évaluer, pour quatre exploitations test, les impacts techniques et économiques de la mise en œuvre du programme d'actions et la pertinence de l'utilisation de l'outil MAEC.

Une étude foncière a été confiée à la SAFER et à la chambre d'agriculture pour identifier les exploitations sans repreneur sur l'AAC des sources du Robec. Dans ce cadre 4 exploitations ont été diagnostiquées.

Deux exploitations sont suivies régulièrement dans le cadre de leurs engagements MAE.

Au total, 13 exploitations ont été diagnostiquées en 2015 (Cf. Figure 19).

Les agriculteurs les plus éloignés des pratiques favorables à la protection de la ressource, sont peu enclins à s'engager dans une démarche de suivi individuel. Il faudra attendre d'avoir les retours des 1^{ers} agriculteurs « moteurs » pour réaliser des suivis individuels à plus grande échelle.

Malgré le bulletin d'information sur le conseil individuel dans un cadre collectif et les diagnostics réalisables par la cellule d'animation, aucun agriculteur n'a été volontaire en plus des exploitants engagés en MAE et des exploitations tests.

Pour 2016, il est envisagé de réaliser des diagnostics chez les exploitants engagés dans l'observatoire des reliquats d'azote pour dresser le bilan des pratiques agricoles au terme du programme d'actions.

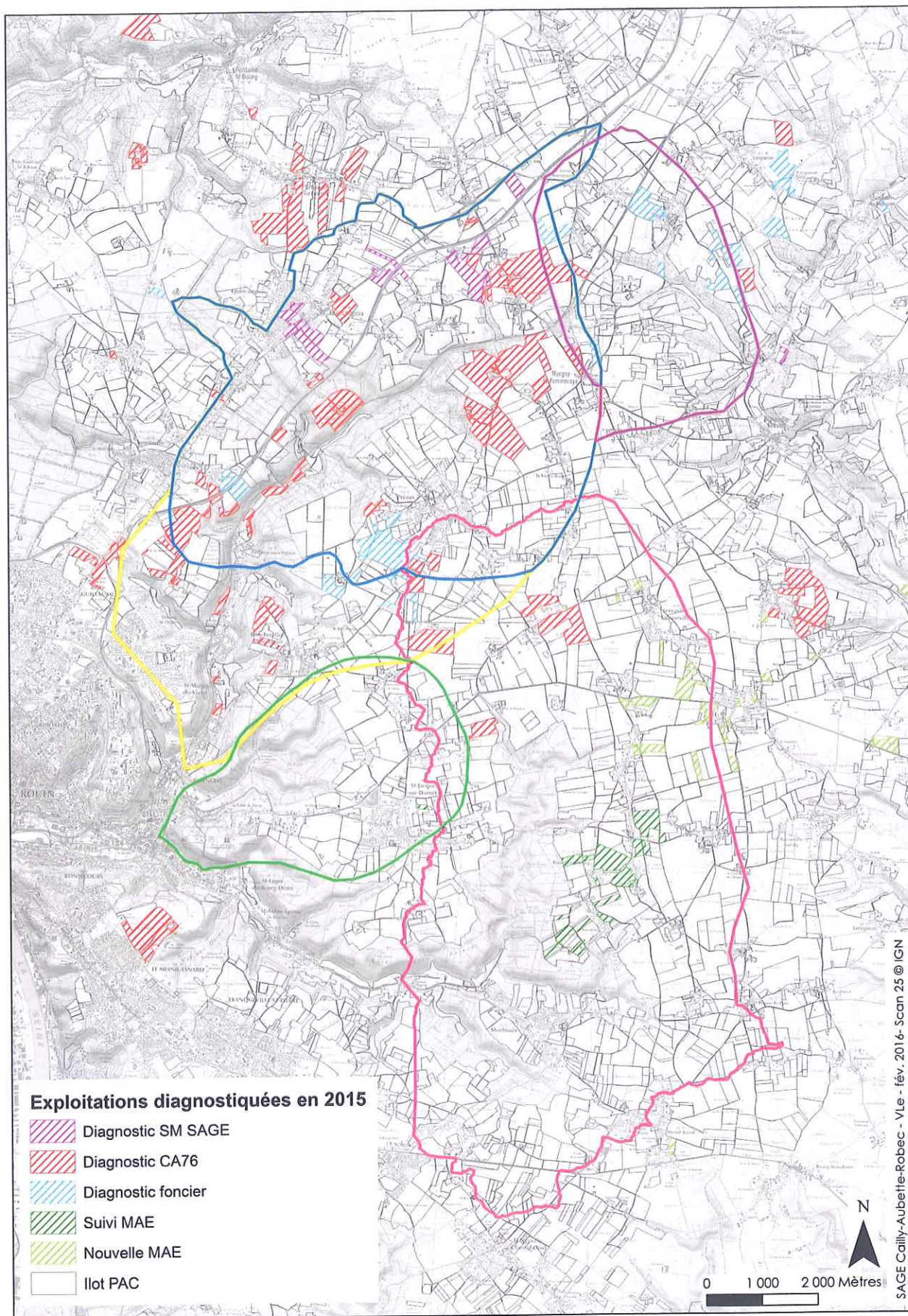


Figure 19 : Exploitations diagnostiquées en 2015

Pour accompagner la mise en œuvre du thème 2 par les agriculteurs - Réduire l'utilisation des produits phytosanitaires - un PAEC (Cf. Figure 20) a été déposé et a permis aux agriculteurs volontaires de s'engager dans des Mesures Agro-Environnementales et Climatique (MAE-C) en juin 2015. Quatre agriculteurs se sont engagés : deux sur l'AAC de Saint-Aubin-Epinay et deux sur le bassin versant du Cailly.

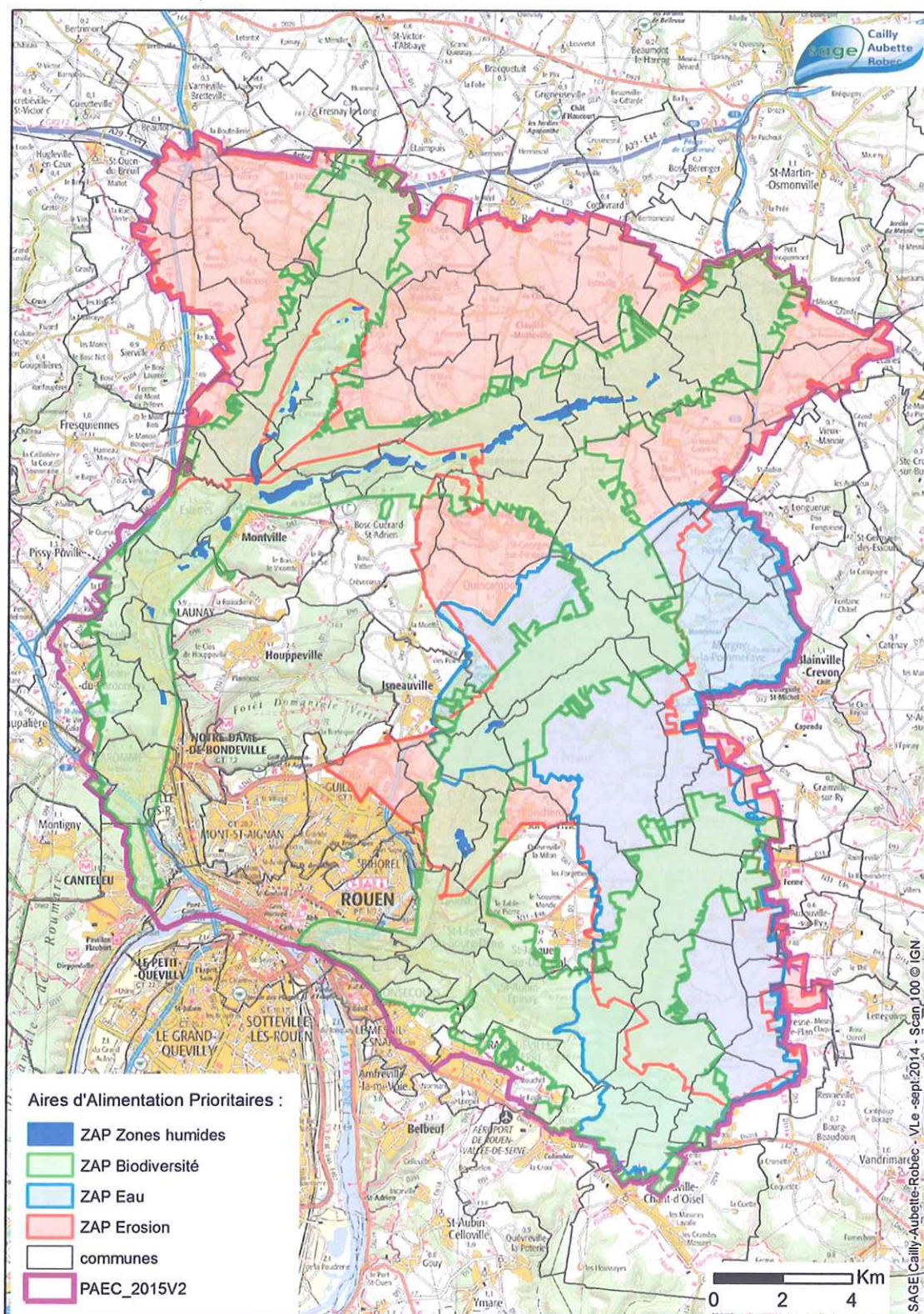


Figure 20 : Périmètre du PAEC 2015 et délimitation des enjeux environnementaux associés à adapter aux ZAP

Aucun nouveau contrat n'a été engagé sur l'AAC des sources du Robec. De plus, 2015 était encore une année de transition du dispositif avec des modalités de mise en œuvre définies très tardivement qui ne permettent pas de mobiliser les agriculteurs suffisamment tôt pour faire des simulations et se projeter sur la durée d'engagement.

Pour accompagner la **mise en œuvre du thème 3 par les agriculteurs - Bien gérer l'utilisation des fertilisants azotés** – un observatoire des reliquats azotés est mis en place sur les AAC de Blainville-Crevon et des Sources du Robec. 30 exploitations agricoles se sont engagées pour le suivi de 67 parcelles pour la campagne 2015/2016 (*Figure 21*).

Pour accompagner la **mise en œuvre du thème 4 par les agriculteurs - Réduire le ruissellement et les transferts de produits phytosanitaires** – la CREA (devenue Métropole depuis le 1^{er} janvier 2015) a délibéré pour proposer deux types de conventions aux agriculteurs :

✓ **« Implantation de haies et de fascines »** : Proposition de conventionnement avec les propriétaires et exploitants pour la création d'aménagements d'hydraulique douce (type haie et fascine) pour réduire le ruissellement et les transferts de produits phytosanitaires. La CREA réalise les aménagements et les propriétaires et exploitants s'engagent à les entretenir.

Neuf exploitants se sont engagés sur cette action en 2015, pour 1 096ml de plantation réalisés.

✓ **« Implantation de zones enherbées et protection des bétails »** : Proposition de conventionnement avec les exploitants pour l'implantation de zones tampons en herbe pour la protection de la ressource en Eau. Les agriculteurs réalisent les semis de zones enherbées et perçoivent une aide dans le cadre du dispositif des *minimis*.

Quatre exploitants se sont engagés sur cette action en 2015, 5 zones en herbes et près de 4 828 m²

L'ensemble de ces dispositifs a été promu auprès des agriculteurs par le Syndicat Mixte du SAGE de manière moins collective en 2015. Les agriculteurs les plus « motivés » sont venus aux réunions effectuées en 2014. Des **rencontres individuels** ont été effectuées en 2015 afin de rencontrer tous les agriculteurs concernés par le PA agricole.

Tous les exploitants présents sur la ZPAAC se sont vus proposer la mise en place d'aménagement d'hydraulique douce sur leurs parcelles. Des visites de terrain, et une plus grande négociation a été réalisée avec les agriculteurs situés dans les zones considérées plus prioritaire par l'AP. Un investissement de temps plus important a été nécessaire afin d'accompagner les plus sceptique à l'aménagement de leurs parcelles (relance plus fréquente, nombreuses propositions d'implantation...).

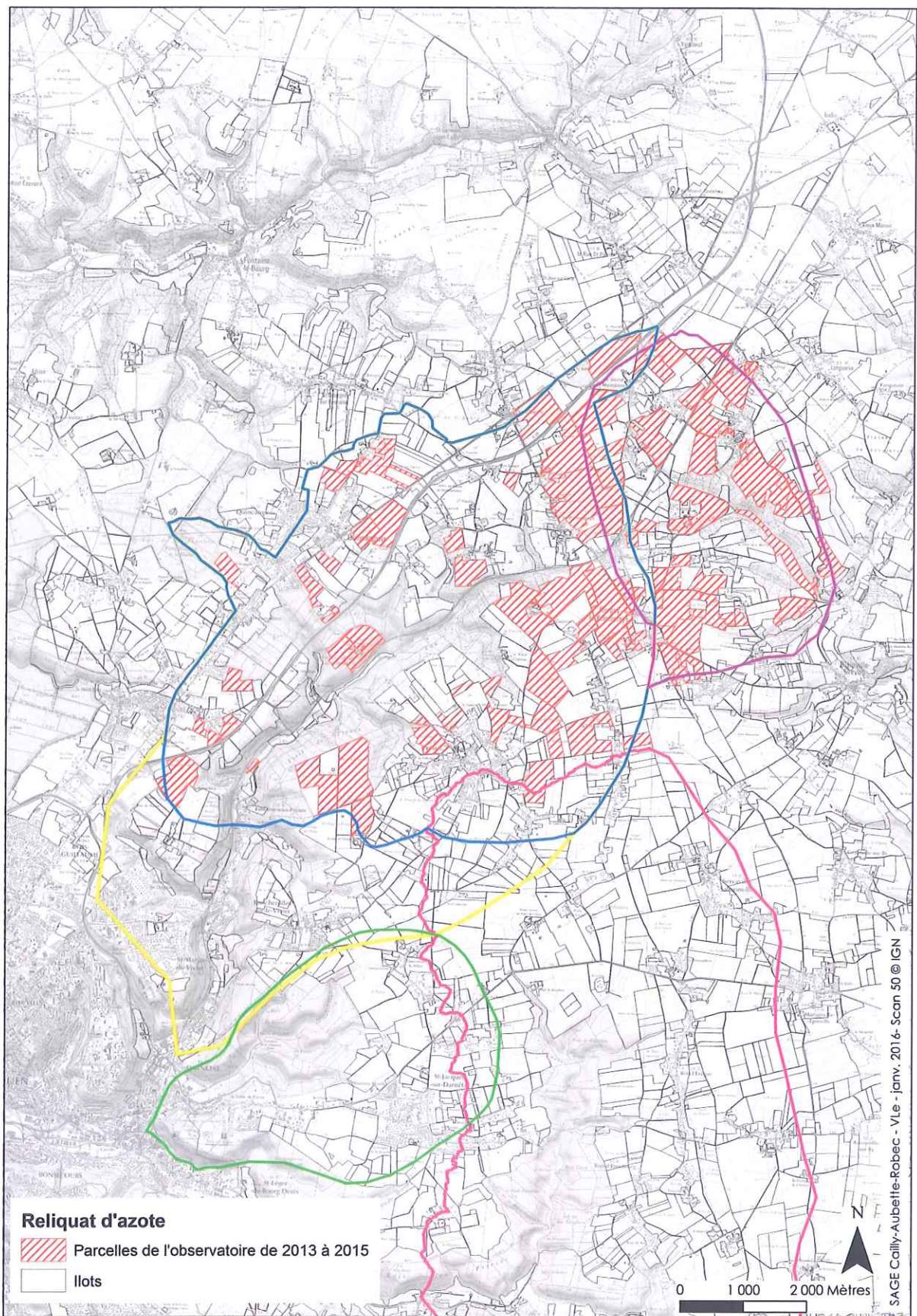



Figure 21 : Ilots engagés dans l'observatoire des reliquats azotés de 2013 à 2015

Les exploitants rencontrés ont reçu une ou plusieurs **fiches techniques** à la réalisation et à l'entretien des différents aménagements d'hydraulique douce.

Une **information écrite** a été envoyée au mois de Mai à tous les agris de la ZPAAC. Elle communique l'état d'avancement des travaux de plantation et rappel aux agriculteurs les objectifs du programme d'action agricole en place.

En cette **deuxième année** d'animation sur l'hydraulique douce, les efforts de promotion de l'année précédente portent leurs fruits. Les premiers agriculteurs sensibilisés ont déjà réalisé des aménagements sur leurs parcelles. Pour d'autres exploitants, dont la décision à étaient plus tardive, les plantations s'effectueront début 2016. Même si un travail de négociation est encore possible avec certains agriculteurs, les souscriptions seront moins nombreuses pour l'hiver de l'année à venir. L'objectif de 5 000 ml de zones tampon à l'échéance du programme semble difficile à atteindre.



HAIE
hydraulique ou anti-érosive

Les haies permettent :

- Le ralentissement du ruissellement : une haie divise environ par deux la vitesse des écoulements ;
- La filtration : une haie en sol limoneux avec une forte activité biologique infiltre en moyenne 400 mm/h ;
- L'assimilation : une haie piège entre les N et 100% de la terre transportée par le ruissellement (Sources ADEAS)

Ces aménagements protègent ainsi le ruisseau en eau en évitant l'engorgement de ruissellement chargé en terre et en pesticides dans les sédiments collés à la vasière sous-jacente.

Le programme d'action vise un objectif de haies d'aménagement d'hydraulique douce à réaliser (haie, haies ou bande enherbée selon la configuration des parcelles et de la topographie).

Description des haies anti-érosion :

La haie est plantée densément sur 2 rangées. L'écartement entre les arbustes est de moins de 50cm, avec une densité de 6 plants au mètre. Les plants auront une hauteur de 40 à 60 cm. La haie a une emprise totale au sol d'environ 1m30.

Contre les adventices, un tapis en fiente biodégradable sera fini au sol. Ce paillage a une durée de vie de 3 ans et limite la concurrence entre les arbustes et la strate herbacée.

Contre la faune sauvage, la pose de protections anti-gibiers peut être effectuée dans les zones où ces derniers représentent un risque pour le développement des végétaux.

Chaque haie est composée d'un mélange d'arbustes. Ces derniers sont des espèces locales avec une forte capacité à « bulonner ».

Les espèces principalement utilisées sont le prunellier épine noire (*Prunus spinosa*), le rognon purgatif (*Rhamnus cathartica*), le noisetier (*Corylus avellana*), le fusain d'Europe (*Eonymus europaeus*), le cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), le groseillier à grappes (*Ribes rubrum*), la bourzaïne (*Rhamnus frangula*), le troène des bois (*Ligustrum vulgare*), la viorne latane (*Viburnum lantana*), la viorne obier (*Viburnum opulus*) et le charme (*Carpinus betulus*).

Le matériel utilisé est de SAGE (Syndicat mixte de SAGE) (Syndicat mixte de SAGE Cailly-Aubette-Robec) et de la Région Haut de France (Cailly-Aubette-Robec), il est chargé de promotion de l'aménagement du paysage pour réduire le ruissellement, l'érosion et de protéger les parcelles.

En particulier sur l'axe d'aménagement de Gange (SAGE des Sources de la Seine, une zone sensible réglementaire pour le site en matière de paysage d'impact élevé sur l'ensemble du territoire de l'agglomération de 17 novembre 2013).

Dans cette zone, vous trouverez des éléments techniques sur la réalisation et l'entretien des haies hydrauliques et anti-érosives dans l'annexe 1 de la convention avec le Syndicat Mixte de SAGE Cailly-Aubette-Robec.

La préparation du sol préalable à la plantation est réalisée par l'entreprise mandatée par la collectivité. La terre est travaillée à l'aide d'un micro tracteur et d'un rotovateur. Cette préparation permet une meilleure implantation et une meilleure reprise des arbustes.

Dans un délai d'une saison de végétation après sa réalisation, la haie doit laisser apparaître une reprise végétative significative équivalente à 80% des plantations.

Dans le cas contraire, l'entreprise prendra à sa charge le remplacement des sujets non repris.

L'entretien

Le mode d'entretien des haies est laissé au libre choix de l'agriculteur. Les espèces sélectionnées sont buissonnantes, même si elles supportent la taille. Il faut veiller lors de la coupe à ne pas écorcer les troncs ni top appuyer l'outil sur la haie. Pour la pérennité de l'ouvrage, n'éclaircir pas les grosses branches avec l'outil de coupe et laissez à la haie une largeur d'au moins 1,50m.

La taille de la haie est possible sur un cycle court, tous les 1 à 2 ans. La haie gardée alors son aspect original mais n'a pas de valorisation des produits de coupe en bois de chauffage.

L'entretien sur un cycle plus long (7 à 8 ans) permet une valorisation du bois mais l'aspect de la haie change. Il faut alors prévoir son accroissement lors de l'implantation et adapter la distance de la haie vis-à-vis de la propriété voisine.

Exemple de matériel utilisé pour l'entretien courant mécanique :

Matériel	Éléments des branches	Coût horaire moyen (tracteur, conducteur et outil)	Commentaires
Épaveuse à bras	0 à 10%	45€ h	Opérationnel sur les pentes de coupe pour l'entretien des équipements. À éviter car une coupe les favorise et épaveuse les plus vigoureux de la haie.
Épaveuse à moteur	0 à 40%	55€ h	Bon outil si les matériaux ne servent que l'entretien de la haie. Pas de ramassage.
Lévrier à bras	0 à 10%	45€ h	Bon outil pour un entretien annuel. Pas de ramassage mais brouille de branches cassées.
Lévrier à bras	40 à 100%	70€ h	Adapté pour les troncs de plus de 3 cm. Outil difficile à conduire. Ramassage ou brouillage des branches.
Bande sécateur	0 à 100%	35€ h	Utilisation facile. Ramassage ou brouillage des branches.

Site d'implantation : le 03/07 de la PAC 2015 (avant le début des haies et des autres axes de 1 an et de 33 ans).

Contacts : Syndicat Mixte de SAGE Cailly-Aubette-Robec. CS 50509 - 78004 Rouen cedex - Fax : 02 32 78 04 54. Veronique LECOMTE. Téléphone Cailly-Aubette-Robec : 02 32 78 04 53 ou 06 17 70 43 39. Tél. : 02 32 78 04 53 ou 06 17 70 43 39.

Figure 22: Fiche technique concernant les haies anti-érosive

Pour accompagner la **mise en œuvre du thème 5 par les agriculteurs - Aménager le corps de ferme et réduire les risques de pollution accidentelle**, une visite d'aire de remplissage/lavage du pulvérisateur et de traitement des effluents a été réalisée en 2015. La participation a été assez faible mais des exploitants qui n'étaient pas disponibles pour la visite ont engagé des réflexions sur leurs corps de ferme.

OBJECTIF 3.2 : FIABILISER LES SYSTEMES DE PRODUCTION ET DE DISTRIBUTION D'EAU ET AMELIORER LEURS PERFORMANCES

OBJECTIF 3.3 : SECURISER L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

OBJECTIF 3.4 : FAVORISER LES ECONOMIES D'EAU

Le syndicat mixte du SAGE répond ponctuellement aux demandes des collectivités adhérentes sur les objectifs 3.2, 3.3 et 3.4 mais il n'a pas été mis en œuvre de démarche globale.

4. ENJEU 4 : « Sécuriser les biens et les personnes face aux risques d'inondations et de coulées boueuses »

L'enjeu 4 du SAGE Cailly-Aubette-Robec, vise **5 objectifs majeurs** à l'échelle du bassin versant :

- limiter le ruissellement et l'érosion des sols sur le territoire du SAGE ;
- protéger le territoire du SAGE sur la base minimale d'un épisode pluvieux vicennal ;
- préserver la dynamique des cours d'eau en lien avec les zones d'expansion de crues ;
- ne pas augmenter l'exposition au risque d'inondation ;
- apprendre à vivre avec le risque inondation.

Ces objectifs ont été fixés par la Commission Locale de l'Eau, pour répondre à la vulnérabilité du territoire du SAGE aux risques naturels, en ayant davantage recours aux actions préventives dont la mise en œuvre permet de réduire les risques pour les biens et les personnes, mais également les impacts sur les milieux naturels (envasement des rivières, pollution des captages,...).

Ces 5 objectifs se déclinent en 16 dispositions et 4 articles dans le SAGE. Leur mise en œuvre s'est traduite en 2015 par les actions suivantes :

OBJECTIF 4.1. LIMITER LE RUISSellement ET L'EROSION DES SOLS SUR LE TERRITOIRE DU SAGE

En application de la **disposition 41**, le Syndicat Mixte du SAGE a participé à l'élaboration des PLU d'Anceauville (validé), Bosc-le-Hard (validé), Saint-Martin-du-Vivier (en cours), Malaunay (en cours), Saint-Jean-du-Cardonnay (en cours), Grugny (en cours), Morgny-la-Pommeraye (en cours) et Cailly (en cours) et du SCOT de la MRN (validé).

L'action du SM du SAGE se concrétise par l'inscription dans le règlement des PLU et des SCOT de :

- l'obligation d'une gestion à la parcelle des eaux pluviales pour toute nouvelle surface imperméabilisée, en privilégiant leur infiltration, lorsque cela est techniquement possible ;
- l'obligation d'un dimensionnement de tout dispositif de gestion des eaux pluviales pour une pluie d'occurrence 100 ans ;
- l'obligation de réguler tout rejet d'eaux pluviales vers le milieu naturel à 2l/s/ha.

En complément du suivi des PLU, le Syndicat Mixte du SAGE a accompagné la commune de SAINT JEAN DU CARDONNAY pour la réalisation d'un bilan hydrologique. De même, la commune de MORGNY-LA-POMMERAYE a bénéficié de l'appui technique de la cellule d'animation du SAGE pour l'élaboration d'un cahier des charges en vue de la réalisation d'un Schéma de Gestion des Eaux pluviales (**disposition 42**) en 2016.

Enfin, le Syndicat Mixte du SAGE instruit l'autorisation d'urbanisme (Permis de Construire,...) et les autorisations/ déclarations au titre de la « loi sur l'eau ». Les projets d'urbanisme sont analysés afin de vérifier l'intégration du risque inondation et la gestion des eaux pluviales. En 2015 ont été traités :

- 157 dossiers d'autorisations d'urbanisme,

- 18 dossiers « loi sur l'eau ».

OBJECTIF 4.2 : PROTEGER LE TERRITOIRE DU SAGE SUR LA BASE MINIMALE D'UN EPISODE PLUVIEUX VICENNAL

En 2015, le Syndicat Mixte du SAGE n'a pas été sollicité pour la construction d'ouvrages de régulation des eaux de ruissellement sur les territoires hydrographiques du Cailly, de l'Aubette et du Robec. Ceci s'explique par deux facteurs :

- L'absence de financements suffisants pour permettre la réalisation de nouveaux ouvrages ;
- Le changement de « stratégie » des acteurs locaux, sous l'impulsion du SAGE, qui privilégie désormais le volet préventif au volet curatif.

OBJECTIF 4.3 : PRESERVER LA DYNAMIQUE DES COURS D'EAU EN LIEN AVEC LES ZONES D'EXPANSION DE CRUES

Conformément à la **disposition 49** du SAGE, les zones d'expansion de crues font désormais l'objet d'une protection systématique dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme.

L'action du SM du SAGE se concrétise par :

- L'inscription de la stratégie du SAGE en matière de protection et de restauration des zones d'expansion de crues dans le rapport de présentation des PLU,
- la reprise du zonage « zones d'expansion de crues » de l'atlas cartographique du SAGE, dans le plan de zonage des PLU (et dans les cartes de PADD des SCot),
- l'inscription dans le règlement des PLU (ou du DOO du SCot) de l'interdiction d'ouvrir à l'urbanisation les terrains classés en zones d'expansion de crues (fonctionnelles et non fonctionnelles prioritaires) par le SAGE.

OBJECTIF 4.4 : NE PAS AUGMENTER L'EXPOSITION AU RISQUE D'INONDATION

L'intégration du risque inondation dans tous les documents de planification urbaine est une action « historique » du Syndicat Mixte du SAGE. Cette action s'est naturellement poursuivie sur l'année 2015 au travers :

- de la réalisation d'un bilan hydrologique sur SAINT-JEAN-DU-CARDONNAY en vue de la révision du PLU,
- du lancement d'un schéma de gestion des eaux pluviales à MORGNY-LA-POMERAYE en vue de l'élaboration d'un PLU,
- l'intégration de règles spécifiques à la constructibilité des zones à risque d'inondation,
- la protection, dans les documents d'urbanisme, des éléments du paysage qui contribuent à la réduction de l'aléa inondation et érosion (talus, haies, fossés,...),

Ces missions s'inscrivent dans la mise en œuvre de la **disposition 51** du SAGE Cailly-Aubette-Robec.

- **SUIVI DU PPRI CAILLY-AUBETTE-ROBEC**

En complément de ces actions, le Syndicat Mixte du SAGE a poursuivi son implication dans l'élaboration du PPRi Cailly-Aubette-Robec (**disposition 52**). Le marché initialement attribué par la DDTM76 à ARTELIA ayant été « rompu ». En 2015, une nouvelle consultation a permis d'attribuer le projet à EGIS.

Le Syndicat Mixte du SAGE est un membre actif du COPIL du PPRi :

- participation à 3 réunions de travail ;
- mise à disposition des services de l'Etat, de l'ensemble des données disponibles au SAGE ;
- appui technique à la DDTM pour la validation des méthodologies de caractérisation du risque.

▪ **SUIVI DE LA DIRECTIVE INONDATION**

Enfin, le Syndicat Mixte du SAGE a poursuivi, en 2015, son implication dans la mise en œuvre de la Directive Inondation. Ainsi, les actions suivantes ont été menées :

- avis sur le PGRI Seine-Normandie,
- participation active (pilotage du groupe de travail « réduire la vulnérabilité du territoire ») au comité technique de la Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI),
- participation au groupe de travail relatif aux indicateurs du PGRI Seine-Normandie.

L'objectif du Syndicat Mixte du SAGE est d'aboutir à la rédaction d'une SLGRI pour le territoire Rouen-Louviers-Austreberthe reprenant les objectifs du SAGE Cailly-Aubette-Robec.

OBJECTIF 4.5 : APPRENDRE A VIVRE AVEC LE RISQUE INONDATION.

Partant du principe qu'une gestion du risque inondation basée uniquement sur la création d'ouvrages de protection ne saurait être supportable financièrement, durable écologiquement et efficace à 100 %, le Syndicat Mixte du SAGE a décidé d'orienter son action sur le développement de la culture du risque, en cohérence avec la **disposition 54** du SAGE.

▪ **PLAN DE CONTINUTE DES ACTIVITE EN CAS D'INONDATION**

Ainsi, l'année 2015 a permis au Syndicat Mixte du SAGE d'élaborer un projet de diagnostic des activités d'une commune confrontée aux inondations afin de réaliser son PLAN DE CONTINUTE DES ACTIVITES (PCA). Après avoir démarché les élus du territoire pour identifier une commune volontaire pour s'impliquer dans la démarche, une consultation a été lancée en fin d'année 2015 pour s'appuyer sur un prestataire spécialisé dans la gestion de crise. **Cette consultation a été infructueuse (aucune offre reçue dans les délais impartis). Elle sera relancée en 2016.**

Enfin il est à noter que la cellule d'animation du SAGE a participé à plusieurs réunions à l'échelle départementale sur la gestion de crise, l'alerte et l'organisation des secours (Plan communal de Sauvergarde,...).

Concernant le suivi des autorisations d'urbanisme, des PLU et des dossiers loi sur l'Eau, les graphiques ci-dessous illustrent l'implication de la cellule d'animation du SAGE sur cette thématique depuis 2008.

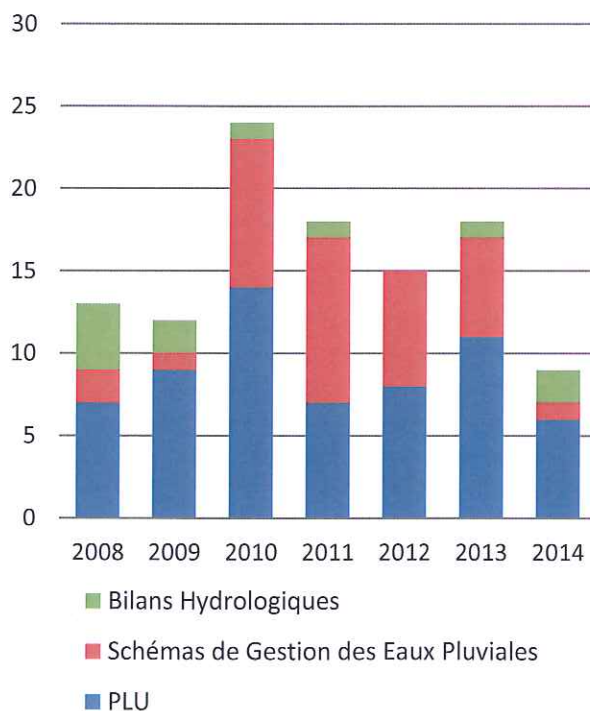
Année	Autorisations d'urbanisme (PC/ CU / PA)	Dossiers Loi sur l'Eau	PLU	Schémas de Gestion des Eaux Pluviales	Bilans Hydrologiques
2008	90	18	7	2	4
2009	92	14	9	1	2
2010	139	11	14	9	1
2011	178	13	7	10	1
2012	170	23	8	7	0
2013	165	23	11	6	1
2014	157	18	6	1	2
2015	172	14	8	X	X

Remarque : le PLU (et/ou le SGEP et/ou le Bilan Hydrologique) d'une même commune est ici comptabilisé pour chaque année où la procédure s'est déroulée dès lors que la cellule d'animation du SAGE a participé à son élaboration (réunion, avis intermédiaire...)

Nombre de dossiers suivis par an



Nombre de dossiers suivis par an



5. LEVIER 1 : « Développer la gouvernance, le portage partagé des projets et l'analyse économique »

▪ ETUDE DE GOUVERNANCE CAILLY-AUBETTE-ROBEC

Afin d'optimiser les moyens de mise en œuvre du SAGE Cailly-Aubette-Robec, et atteindre les objectifs fixés par acteurs du territoire, le Syndicat Mixte du SAGE a initié en novembre 2012 une étude (confiée à ESPELIA) visant à diagnostiquer l'organisation actuelle des compétences, et proposer une gouvernance pour optimiser la mise en œuvre des actions du SAGE.

En complément, la loi du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (MAPTAM) marque un changement important en matière de politique publique de l'eau, en définissant une nouvelle compétence obligatoire pour les communes et leurs EPCI à fiscalité propre : **la Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI)**.

Cette compétence, effective au plus tard au 1^{er} janvier 2018, s'articule autour de 4 missions : *l'aménagement de bassin hydrographique, l'entretien et l'aménagement de cours d'eau, la défense contre les inondations, la protection et la restauration des écosystèmes aquatiques.*

Cette nouvelle compétence va sensiblement modifier l'organisation territoriale actuelle articulée autour de 3 structures principales :

- le Syndicat Mixte de la Vallée du Cailly pour l'entretien des rivières,
- le Syndicat de Bassin Versant de Clères-Montville pour la lutte contre les ruissellements,
- le Syndicat Mixte du SAGE pour l'animation territoriale relative à l'eau et aux milieux aquatiques.

L'avancement de cette étude a été plusieurs fois « freiné » par l'actualité réglementaire (Loi MAPTAM et Loi NOTRe). Pour rappel, la phase 1 (finalisée en 2013) a permis de dresser un état des lieux de l'organisation actuelle de la gouvernance.

L'année 2014 a permis de **finaliser la phase 2 de l'étude** relative à l'élaboration des scénarios envisageable d'organisation territoriale pour la gouvernance du Grand Cycle de l'Eau. Il ressort de cette phase, 3 scénarios possibles :

- création d'un EPAGE Cailly-Aubette-Robec (assurant l'ensemble des missions du Grand cycle de l'Eau) ;
- création d'un Syndicat Mixte à la carte assurant les missions que les EPCI n'auront pas conservées ;
- gestion directe de la GEMAPI par les EPCI à fiscalité propre.

En 2015, la phase 3 de l'étude a été marquée par la rencontre des acteurs du territoire (réunion avec les Communautés de communes, la Métropole et les 3 syndicats du bassin versant le 10 novembre 2015) pour valider un scénario et entamer les travaux de définition des compétences, de calcul des contributions, de rédaction des statuts,...

Il ressort de cette réunion un consensus sur la nécessité de privilégier une gestion des missions du grand cycle de l'eau à l'échelle du bassin versant. Toutefois, compte-tenu de l'évolution de la carte des communautés de communes, les élus ont souhaité attendre 2016 pour s'engager

formellement sur le choix d'un scénario (EPAGE ou Syndicat à la carte).

La phase 3 s'achève donc fin 2015 par la création de plusieurs feuilles de calcul Excel qui permettent, au gré des compétences transférées à une structure de bassin versant unique, et en fonction de différents coefficients de pondération (linéaire de cours d'eau, population, superficie,...), de comparer le coût de la mise en œuvre de la GEMAPI et du SAGE pour chaque acteur du territoire (Communauté de Communes, Métropole,...).

Ainsi, le Syndicat Mixte du SAGE sera en mesure, en fonction du choix des élus, de proposer des clefs de répartitions financières aux différents territoires. **Le travail de négociation se poursuivra donc en 2016.**

6. LEVIER 2 : « Améliorer la connaissance des masses d'eau et des pressions, suivre leurs évolutions »

▪ Etude de l'hydrosystème Cailly Aubette Robec

La nappe de la Craie au droit du SAGE participe à l'alimentation en eau potable d'environ 390 000 personnes et les tensions quantitatives pourraient apparaître suite au problème de qualité qui dégrade certains points d'eau (Cailly Médian par le PCE).

Les objectifs de l'étude globale conduite en partenariat avec le BRGM sont d'acquérir des connaissances sur le fonctionnement de l'hydro-système de la Craie et des cours d'eau Cailly-Aubette-Robec pour identifier :

- ✓ Les sens des écoulements souterrains ;
- ✓ Les secteurs d'alimentation des cours d'eau par la nappe et inversement ;
- ✓ Les circulations préférentielles ;
- ✓ Les cheminements potentiels des polluants ;
- ✓ Les zones de tension quantitative éventuelles.

La convention de partenariat avec le BRGM (financement : 70% AESN - 20% BRGM - 10% SM SAGE) a fixé les étapes de travail suivantes :

- ✓ Etablissement de la géologie locale (accidents tectoniques, limite alluvions-craie ...) ;
- ✓ Hydrologie : mesures niveaux, débits ;
- ✓ Hydrogéologie : mesures niveaux, écoulement souterrains, échanges nappe - rivière ;
- ✓ Recueil des chroniques de prélèvements et de rejets et des données climatiques ;
- ✓ Etablissement du fonctionnement de l'hydro-système : analyse fine de la nature et de la direction des écoulements souterrains, selon les secteurs (vallées, plateaux) et bilan hydrogéologique hautes et basses eaux pour quantifier les flux par bassin.

Les deux campagnes de terrain hautes-eaux et basses eaux ont été réalisées :

- ✓ Levés piézométriques ;
- ✓ Jaugeages des sources ;
- ✓ Jaugeages des rivières (réalisés par la DREAL)



Le rapport de cette première partie de l'étude est en cours d'achèvement et des investigations complémentaires de terrain pourront être lancées en 2016 avant la phase de modélisation envisagée pour 2017.

▪ **Etude de pollution au PCE dans la Vallée du Cailly**

Le diagnostic préliminaire de la pollution de la nappe de la craie par des chloroéthènes dans la vallée du Cailly a été réalisé par l'INERIS.

Le rapport présente l'étude historique et documentaire, la synthèse des données disponibles et la proposition de plan d'échantillonnage. La stratégie d'échantillonnage est basée sur l'étude historique qui identifie 20 sites pour lesquels l'utilisation ou la génération de solvants chlorés est certaine, dont 8 encore en activité et 73 sites pour lesquels l'utilisation ou la génération de solvants chlorés est supposée dont 40 sont encore en activité.

La création des piézomètres et la 1^{ère} campagne de prélèvements est envisagée pour septembre/octobre 2016 et la 2^{ème} campagne de prélèvement pour mars/avril 2017.

▪ **SUIVI DES MASSES D'EAU SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES DU SAGE**

Le Syndicat Mixte du SAGE complète depuis fin 2014, le réseau de suivi existant (AESN, DREAL) par un réseau complémentaire local de points de mesures pour fournir un état des lieux précis des ressources en eaux superficielles et souterraines.

L'année 2015 a permis de poursuivre cette acquisition de connaissance par la réalisation de :

- 9 campagnes mensuelles (avril à décembre) de mesures de débits sur 13 stations différentes ;
- 7 campagnes mensuelles (avril à décembre) de mesures de la qualité physico-chimiques des eaux superficielles sur 14 stations différentes ;
- 6 campagnes mensuelles (mai à décembre) de mesures de la qualité physico-chimique et chimique des eaux souterraines sur 8 stations différentes ;

Compte-tenu de la faible intensité des pluies en 2015 (seule la pluviométrie du mois d'août a été conséquente), toutes les campagnes de mesure « temps de pluie » prévues n'ont pas pu être menées (2 campagnes sur les 6 programmées).

Les résultats définitifs, au format DEQUADO, seront communiqués en 2016. Il est prévu de poursuivre cette action sur l'année 2016.

7. LEVIER 3 : « Informer, sensibiliser aux enjeux de l'eau, accompagner les acteurs de l'eau du territoire »

Le partage des objectifs du SAGE passe nécessairement par l'information, la sensibilisation et la formation des différents acteurs de l'eau du territoire.

A cet effet, le plan de communication du SAGE s'attache à :

- pérenniser les outils existants et poursuivre l'accompagnement des porteurs de projets,
- vulgariser le contenu du SAGE en établissant une communication spécifique, pédagogique et adaptée à chaque acteur de l'eau.

Ce dernier point avait été plébiscité par les membres de la CLE lors de l'écriture du SAGE révisé en 2013.

Ainsi, en 2015, les actions de communication des années précédentes ont été poursuivies :

- L'enrichissement du site web (<http://www.sagecaillyaubetterobec.fr>) présentant les ultimes étapes de la révision du SAGE et les documents approuvés,
- l'élaboration de bulletins d'information auprès des exploitants agricoles,
- la diffusion de bulletins d'information du SAGE aux élus (cf. 02c,
- l'organisation de démonstrations ou de réunions thématiques de travail ou d'information à destination des élus, techniciens, agriculteurs.

Elle a par ailleurs été marquée par la réalisation de nouveaux supports de vulgarisation du contenu du SAGE adaptés au public cible (guide de lecture, exposition).

a. Guides de lecture du SAGE à destination des différents acteurs du territoire

Les premières productions du plan de communication par catégorie d'acteurs ont été finalisées :

- **La plaquette de présentation "tout public" du SAGE révisé.**
- **La création d'un guide pédagogique pour la prise en compte du SAGE Cailly – Aubette – Robec dans les documents d'urbanisme.**

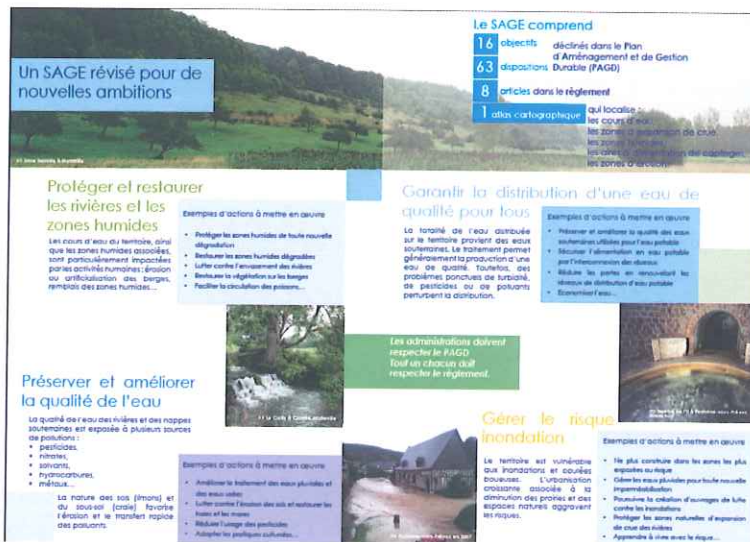


Figure 23 : Extrait de la plaquette de présentation du SAGE et de la fiche "zone humide" du guide "urbanisme"

Une attention particulière a été donnée à la pérennisation de l'identité graphique fixée par les documents du SAGE lors de la réalisation de ces nouvelles productions.

Les autres de guide de lecture, à l'attention des artisans, ainsi que des maîtres d'ouvrage eau / assainissement n'ont pu être initiés en 2015, faute de temps.

b. Exposition itinérante grand public "l'eau potable, l'affaire de tous"

Il s'agit d'une exposition en 7 affiches expliquant au grand public comment préserver la ressource en eau potable captée à Fontaine-sous-Préaux et à Blainville-Crevon. Cette exposition a vocation à être diffusée successivement, à partir du printemps 2016, sur les 11 communes de l'ACC des sources du Robec à Fontaine-sous-Préaux et de Blainville-Crevon. L'exposition a été conçue pour être facilement transposable en vue d'une diffusion ultérieure sur d'autres ACC du territoire.

Les textes ont été réalisés par la cellule d'animation du SAGE, ainsi que le choix des illustrations. Ils ont été validés par les représentants des services de l'Etat (AESN, DISE, ARS) en septembre 2015. Une version provisoire de l'exposition a par ailleurs été présentée à la commission 2 de la CLE et aux élus des communes concernées le 30 novembre 2015.

ANNEXE 1 : TABLEAU DE BORD DU SAGE

Enjeu	Objectif	Indicateur de suivi		Mode de calcul	Valeur en cours	Calcul annuel	Référence		Objectifs	
		N°	Intitulé				Valeur	Année	2017	2021
Enjeu 1 Préserver et restaurer les fonctionnalités et la biodiversité des milieux aquatiques										
1.1 : Protéger et restaurer les zones humides										
	1	Arrêté préfectoral ZHIEP		2 si arrêté de programme d'actions 1 si arrêté périmètre publié 0 si aucun arrêté	0	Non	0	2013	1	2
	2	Protéger les zones humides au travers de documents d'urbanisme		Superficie de ZH cartographiées à la disposition D.1 du PAGD intégrée aux documents d'urbanisme des communes du SAGE / Superficie totale des ZH cartographiées à la disposition D.1 du PAGD	46 / 254 (ha)	Oui	0 / 252 (ha)	2013	252 / 252 (ha)	252 / 252 (ha)
	3	Plans de gestion pour les ZHIEP		Superficie de ZHIEP couverte par un plan de gestion / Superficie totale des ZHIEP définies dans la disposition D.1.	6 / 75 (ha)	Oui	5,5 / 75 (ha)	2013	-	75 / 75 (ha)
1.2 : Restaurer la qualité hydromorphologique des cours d'eau										
	4	DIG pour les travaux de restauration et d'aménagement du lit des cours d'eau		1 si arrêté publié 0 si aucun arrêté	0	Non	0	2013	1	1
	5	Existence d'une maîtrise d'ouvrage « travaux en rivière »		Linéaire de cours d'eau couvert par une maîtrise d'ouvrage « travaux en rivière » / Linéaire total de cours d'eau sur le territoire identifié à la disposition D.7.	0 / 93 (km)	Non	0 / 93 (km)	2013	93 / 93 (km)	93 / 93 (km)
	6	Aménagement d'abreuvoirs		Nombre d'abreuvoirs aménagés / Nombre d'abreuvoirs programmés dans le PPRE	0 / 27	Oui	0 / 27	2013	-	27 / 27
	7	Aménagement des berges		Linéaire de berges protégé par des clôtures / linéaire de berges à protéger par des clôtures dans le PPRE	0 / 0 (km)	Oui	0 / 15,5 (km)	2013	-	15,5 / 15,5 (km)
1.3 : Restaurer la continuité écologique des cours d'eau										
	8a	Taux d'étagement du Cailly		Somme des chutes artificielles sur chaque cours d'eau / dénivellation naturelle de chaque cours d'eau	0.46	Oui	0.46	2013	-	-
	8b	Taux d'étagement de la Clérette		Somme des chutes artificielles sur chaque cours d'eau / dénivellation naturelle de chaque cours d'eau	0.28	Oui	0.28	2013	-	-
	8c	Taux d'étagement de l'Aubette		Somme des chutes artificielles sur chaque cours d'eau / dénivellation naturelle de chaque cours d'eau	0.495	Oui	0.49	2013	-	-
	8d	Taux d'étagement du Robec		Somme des chutes artificielles sur chaque cours d'eau / dénivellation naturelle de chaque cours d'eau	0.50	Oui	0.50	2013	-	-
	9	Restaurer la continuité écologique des cours d'eau en agissant sur les ouvrages prioritaires		Nombre d'ouvrages prioritaires arasés ou aménagés / Nombre total d'ouvrages prioritaires identifiés à la disposition D.12 du PAGD.	0 / 11	Oui	0 / 11	2013	-	11 / 11
Enjeu 2 Préserver et améliorer la qualité des masses d'eaux souterraines et superficielles										
2.1: Fixer des normes de qualité environnementales adaptées au territoire										

10	Concentration moyenne en nitrates dans la nappe de la craie	Moyenne des concentrations en nitrates, des analyses réalisées sur les eaux brutes, des captages AEP du territoire	21,58 mg/L	Oui	22,24 mg/L	2013	Stabilité	Stabilité
11	Fréquence de dépassement de la concentration cible en nitrates dans la nappe de la craie	Nombre de concentrations mesurées supérieures à 22 mg/L / Nombre total d'analyses dans les eaux brutes des captages AEP du territoire	calcul en cours	Oui	11 / 43	2010-2012	-	-
12 a	Produits phytosanitaires dans la nappe de la craie	Nombre de concentrations supérieures à 75% de la norme AEP / Nombre total d'analyses dans les eaux brutes des captages AEP du territoire (unité : fraction) Paramètres : Pesticide pris individuellement	5 / 22 448	Oui	7 / 22 202	2013	Tendance à la baisse	Tendance à la baisse Objectif 0%
12 b	OHV dans la nappe de la craie	Nombre de concentrations supérieures à 75% de la norme AEP / Nombre total d'analyses dans les eaux brutes des captages AEP du territoire (unité : fraction) Paramètres : Trichloréthylène + tétrachloroéthylène	8 / 366	Oui	42 / 199	2013	Tendance à la baisse	Tendance à la baisse Objectif 0%
2.2 : Réduire à la source les émissions des pollutions ponctuelles								
13	Schémas Directeur d'Assainissement (SDA)	Nombre de SDA dont le contenu est conforme aux préconisations de la disposition D.16 du PAGD / Nombre de structures compétentes (unité : fraction)	calcul en cours	Non	7/13	2013	100%	100%
14	Taux de conformité des STEP	Nombre de STEP conformes / Nombre total de STEP sur le territoire	calcul en cours	Oui	4/10	2010		100%
2.3 : Réduire à la source les émissions des pollutions diffuses								
15	Réhabilitation des dispositifs d'assainissement non collectif	Nombre de dispositifs ANC réhabilités / Nombre total de dispositifs ANC non conformes présentant un risque sanitaire ou environnemental	calcul en cours	Oui	376/	2013	50%	100%
16	Plans de gestion différenciée	Nombre de communes disposant d'un plan de gestion différenciée / Nombre total de communes	12/71	Oui	2 / 70	2013		
17 a	Réduction d'usage agricole des produits phytosanitaires Exemple de l'aire d'alimentation des sources du Robec	Quantités de chlortoluron et d'isoproturon épandues sur la Zone de Protection de l'Aire d'Alimentation du Captage par saison culturale (récolte à récolte)	/	Non (3ans)	A estimer			
17 b		Indice de Fréquence de Traitement Herbicide (IFT H) et Total (IFT T) des exploitations suivies	/	Non (3ans)	1,32 / 4,31	2011		
18 a	Surfaces en herbe sur le bassin versant Cailly-Clérette	Superficie totale (ha) en herbe (prairie permanent + prairie temporaire de plus de 5 ans + prairie temporaire de moins de 5 ans)/ surface totale déclarée pour la perception des aides agricoles (ha) (source RPG, unité : ratio de surface)	calcul en cours	Oui	3266 / 11335	2013	-	-
18 b	Surfaces en herbe sur le bassin versant Aubette-Robec	Superficie totale (ha) en herbe (prairie permanent + prairie temporaire de plus de 5 ans + prairie temporaire de moins de 5 ans)/ surface totale déclarée pour la perception des aides agricoles (ha) (source RPG, unité : ratio de surface)	calcul en cours	Oui	1934 / 6920	2013		

19	Maîtrise d'ouvrage organisée pour mettre en place les aménagements d'hydraulique douce	Superficie concernée par une maîtrise d'ouvrage organisée / Superficie du territoire du SAGE (unité : pourcentage)	10%	Non	0%	2013	100%
20	Aménagements de lutte contre l'érosion dans les zones d'actions prioritaires	Superficie aménagée / Superficie totale délimitée en zone prioritaires	2,3 ha / 326,5 ha	Oui		2013	100%

Enjeu 3 Garantir la distribution d'une eau de qualité pour tous

3.1 : Préserver et améliorer les eaux brutes sur les aires d'alimentation de captage

21	Protection du captage Grenelle	2 si arrêté de programme d'actions publié 1 si arrêté de délimitation de la ZPAC publié 0 si aucun arrêté	2	Non	1	2013	
22 a	Délimitation des Aires d'Alimentation des Captages du SAGE (en précision de la carte 3)	Nombre de captages du SAGE ayant une AAC délimitée / Nombre total de captages du SAGE	3/31	Oui	3 / 31	2013	100%
22 b	Diagnostic territorial multi-pressions des aires d'alimentation de captage	Nombre de diagnostics agricoles engagés / Nombre d'exploitations sur les aires d'alimentation de captage (unité : fraction)	calcul en cours	Oui	-	-	
22 c	Diagnostic territorial multi-pressions des aires d'alimentation de captage	Nombre de diagnostics non agricoles engagés / Nombre d'acteurs sur les aires d'alimentation de captage (unité : pourcentage)	19	Oui	-	-	
22 d	Définition des programmes d'actions	Nombre de captages du SAGE disposant d'un programme d'actions défini / Nombre total de captages du SAGE	3 / 31	Non	3 / 31	2013	
22 e	Mise en œuvre des programmes d'actions	Nombre de captages du SAGE disposant d'un programme d'actions mis en œuvre / Nombre total de captages du SAGE	0 / 31	Non	0 / 31	2013	
23 a	Protection des ressources en eau	Nombre de ressources avec un indice de protection >60% (Arrêté Préfectoral) / nombre total de ressources (unité : fraction)	calcul en cours	Oui	-	-	
23 b	Protection des ressources en eau	Nombre de ressources avec un indice de protection ≥80% (Arrêté Préfectoral mise en oeuvre) / nombre total de ressources (unité : fraction)	calcul en cours	Oui	-	-	

3.2 : Fiabiliser les systèmes de production et de distribution d'eau et améliorer leurs performances

24	Diagnostic des systèmes AEP	Nombre de diagnostics réalisés / Nombre total de systèmes AEP	calcul en cours	Oui	-	-	100%	100%
25	Rendements des réseaux d'eau potable	Nombre de structures compétentes conformes à la disposition D.35 / Nombre total de structures compétentes	calcul en cours	Oui		2011	Amélioration d'au moins 0.5% par an jusqu'à obtenir l'objectif préconisé par la disposition D.35	Amélioration d'au moins 0.5% par an jusqu'à obtenir l'objectif préconisé par la disposition D.35

3.3: Sécuriser l'alimentation en eau potable

26	Schéma de sécurisation des systèmes AEP	Nombre de schémas réalisés / Nombre total de systèmes AEP	0%	Oui		2013	100%
----	---	---	----	-----	--	------	------

3.4 : Favoriser les économies d'eau

27	Prélèvements pour l'eau potable	Somme des prélèvements des captages AEP (unité : mètres cubes)	calcul en cours	Oui	20 millions	2011		
28	Autres prélèvements	Somme des prélèvements des captages autres que AEP (unité : mètres cubes)	calcul en cours	Oui	5 millions	2011		

4 : Sécuriser les biens et les personnes face aux risques d'inondations et de coulées boueuses

4.1 : Limiter le ruissellement et l'érosion des sols sur territoire du SAGE

29	Règles de gestion des eaux pluviales dans les documents d'urbanisme	Nombre de documents d'urbanisme ayant pris en compte les règles préconisées par la disposition D.41 / Nombre total de documents d'urbanisme	13 / 70	Oui	8 / 70	2013	-	70/70
30	Schémas de gestion des eaux pluviales	Nombre communes couvertes par un schéma de gestion des eaux pluviales / Nombre total de communes	10 / 70	Oui	10 / 70	2013	-	70/70
31	Schémas de gestion des eaux pluviales pour les communes TRI	Nombre communes TRI couvertes par un schéma de gestion des eaux pluviales / Nombre total de communes TRI	0 / 15	Oui	0 / 15	2013	-	15/15

4.2 : Protéger le territoire du SAGE sur la base minimale d'un épisode pluvieux vicennal

32	Ouvrages structurants de lutte contre les inondations	Volume de stockage créé	628500 (m3)	Oui	617 000 (m3)	2013	-	-
----	---	-------------------------	-------------	-----	--------------	------	---	---

4.3 : Préserver la dynamique des cours d'eau en lien avec les zones d'expansion de crues

33	Zones d'expansion de crues dans les documents d'urbanisme	Superficie de ZEC cartographiées à la disposition 47 du PAGD intégrée aux documents d'urbanisme des communes du SAGE / Superficie totale des ZEC cartographiées à la disposition D.47 du PAGD	19,3 / 226 (ha)	Oui	0 / 226 (ha)	2013	-	226/226 (ha)
34	Restauration des ZEC non fonctionnelles	Superficie de ZEC non fonctionnelles restaurées / Superficie totale des ZEC non fonctionnelles prioritaires	0 / 227 (ha)	Oui	0 / 195 (ha)	2013	-	-

4.4 : Ne pas augmenter l'exposition au risque

35	PPRi	1 si arrêté publié 0 si aucun arrêté	0	-	0	2013	1	1
----	------	---	---	---	---	------	---	---

4.5 : Apprendre à vivre avec le risque inondation

36	Pose de repère de crue sur les communes TRI	Nombre de communes TRI ayant posé des repères de crue / Nombre total de communes TRI du territoire du SAGE	0 / 15	Oui	0 / 15	2013	-	-
37 a	PCS des communes TRI	Nombre de communes TRI disposant d'un PCS et/ou d'un DICRIM / Nombre total de commune en TRI	10 / 15	Oui	7 / 15 PCS	2013	15/15	15/15
37 b	DICRIM des communes TRI	Nombre de communes TRI disposant d'un PCS et/ou d'un DICRIM / Nombre total de commune en TRI	13 / 15	Oui	13 / 15 DICRIM	2013		

Levier 1 Développer la gouvernance, le portage partagé des projets et l'analyse économique

1.1 : Maintenir une organisation et des moyens humains et financiers

38	Temps d'animation	Temps d'animation annuel cumulé sur les différentes thématiques du SAGE	3 ETP	Oui	3 ETP	2013	-	-
----	-------------------	---	-------	-----	-------	------	---	---

1.2 : Définir le portage des opérations et assurer les moyens techniques et financiers

39	Étude gouvernance	1 si étude réalisée 0 si étude non réalisée	1	Non	0	2013	1	1
----	-------------------	--	---	-----	---	------	---	---

Levier 2 Améliorer la connaissance des masses d'eau et des pressions, suivre leurs évolutions

2.1 : Améliorer la connaissance

40	Études réalisées	Nombre d'études réalisées	0 étude(s)	Oui	-	2013	-	-
----	------------------	---------------------------	------------	-----	---	------	---	---

2.2 : Suivre les masses d'eau et les pressions

41	Réseau de suivi des masses d'eau superficielle	1 si réalisé 0 si non réalisé	1	Oui	0	2013	-	1
----	--	----------------------------------	---	-----	---	------	---	---

42	Réseau de suivi des masses d'eau souterraine	1 si réalisé 0 si non réalisé	1	Oui	0	2013	-	1
----	--	----------------------------------	---	-----	---	------	---	---

2.3 : Centraliser et partager les données

43	Observatoire de l'eau	1 si réalisé 0 si non réalisé	0	Oui	0	2013	-	1
----	-----------------------	----------------------------------	---	-----	---	------	---	---

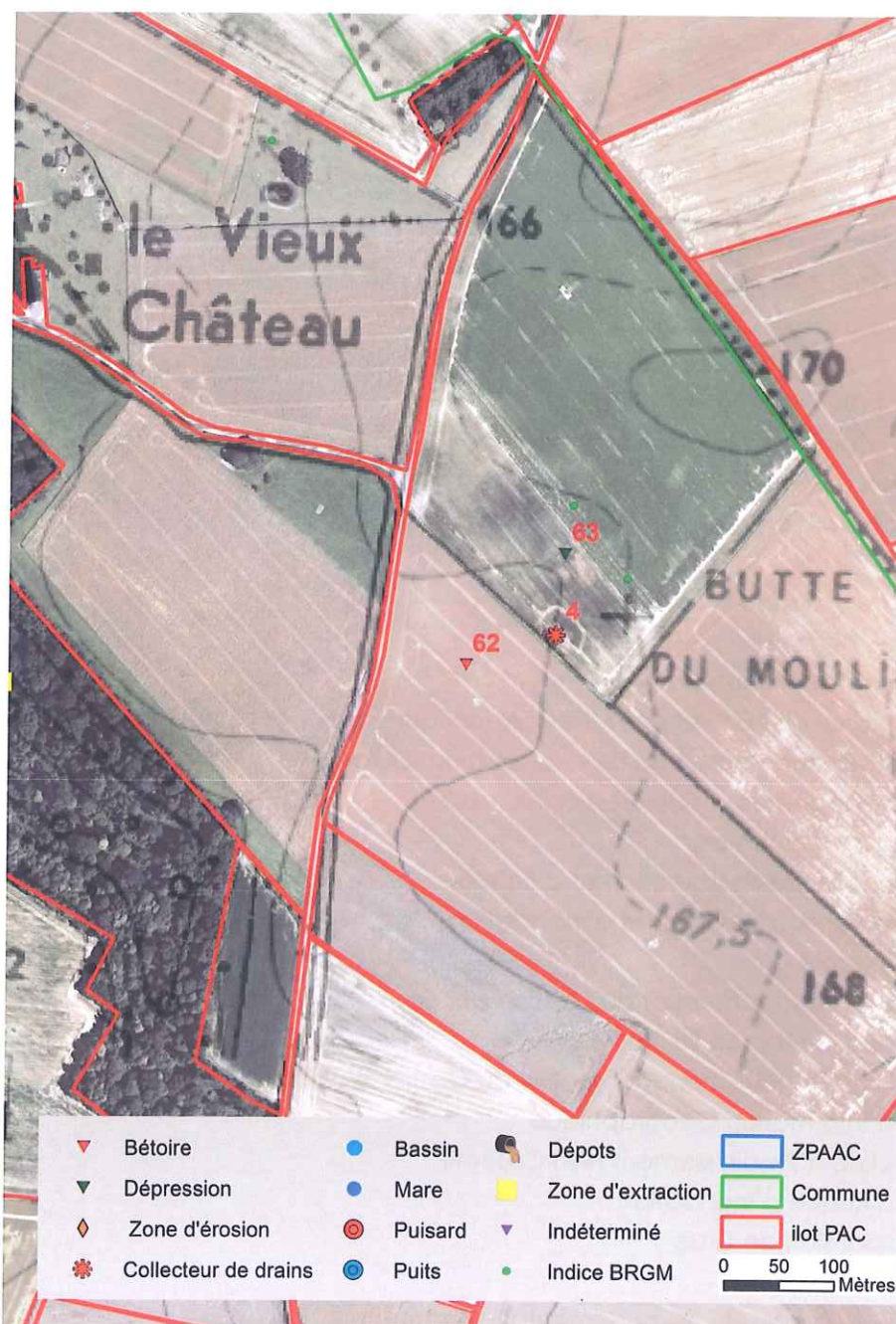
Levier 3 Informer, sensibiliser aux enjeux de l'eau, accompagner les acteurs de l'eau (directs ou indirects) du territoire

3.1 : Faire partager les objectifs du SAGE

44	Communication	Liste des opérations de communication réalisées		Oui			-	-
45	Compatibilité SAGE SDAGE	1 si réalisé 0 si non réalisé	1	A révision du SDAGE			-	-

ANNEXE 2 : EXEMPLE DE FICHE DESCRIPTIVE DE BÉTOIRE

Zone d'infiltration préférentielle n°4



Type : Collecteur de drain

Etat : fonctionnel

Description :

L'agriculteur indique qu'il ne s'agit pas d'une bétoire mais d'un collecteur de drain qui alimentait en eaux les douves du château. L'ouvrage draine la parcelle alentours. L'orifice est devenu une zone d'infiltration active. On observe 3 orifices ouverts et d'autres se créés sur les flancs.

Elle a un diamètre global d'environ 7m pour 2,20m de profondeur.

Elle se trouve légèrement décalé de l'axe de ruissellement principal mais récolte les eaux de la parcelle par écoulement diffus.

Aucune zone tampon n'est présente. Des ligneux se sont installés au fond de l'ouvrage.

Commune : Préaux

N° de parcelle : B0001

Exploitant : [REDACTED]

Propriétaire : [REDACTED]

Proposition d'aménagement : Crée une zone tampon d'au moins 400m² (risque / ruissellements qui rejoignent l'orifice du collecteur) et gérer les intrants des parcelles drainées (risque / infiltration rapide vers le collecteur).

Si l'agriculteur n'est pas convaincu des risques, prévoir le traçage du collecteur vers les sources du Robec.

GLOSSAIRE

AAC	: Aire d'Alimentation de Captage
AEP	: Alimentation en Eau Potable
AESN	: Agence de l'Eau Seine-Normandie
ANC	: Assainissement Non Collectif
ARS	: Agence Régionale de Santé
CE	: Code de l'Environnement
CLE	: Commission Locale de l'Eau
COGEPOMI	: Comité de Gestion des Poissons Migrateurs
DCE	: Directive Cadre sur l'Eau
DDTM	: Direction Départementale des Territoires et de la Mer
DERU	: Directive Eaux Résiduaires Urbaines
DISE	: Direction Interservices de l'Eau
DOO	: Document d'Orientation et d'Objectifs
DREAL	: Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DUP	: Déclaration d'Utilité Publique
EA	: Exploitation Agricole
ICPE	: Installation Classée pour l'Environnement
IOTA	: Installations, Ouvrages, Travaux et Activités
LEMA	: Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques
MAE	: Mesures Agro Environnementales
ONEMA	: Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
PADD	: Projet d'Aménagement et de Développement Durable
PAGD	: Plan d'Aménagement et de Gestion Durable
PLU	: Plan Local d'Urbanisme
PPRE	: Plan Pluriannuel de Restauration et d'Entretien
PPR	: Plan de Prévention des Risques d'Inondations
SA	: Surface Agricole
SAGE	: Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SCOT	: Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE	: Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SIG	: Système d'Information Géographique
SPANC	: Service Public d'Assainissement Non Collectif
TRI	: Territoire à Risque d'Inondation
ZEC	: Zone d'Expansion de Crue
ZH	: Zone Humide
ZHIEP	: Zone Humide d'Intérêt Environnementale Particulier
ZSCE	: Zone Soumise à Contraintes Environnementales