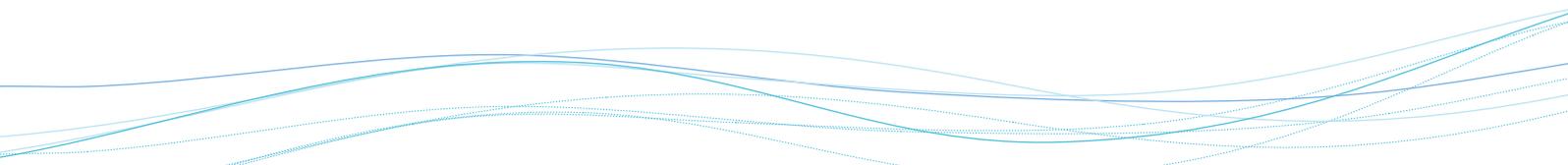




RAPPORT D'ACTIVITÉS DU SYNDICAT MIXTE DU SAGE ANNÉE 2009





SOMMAIRE

PARTIE 1

PRÉSENTATION DU SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX DES BASSINS

VERSANTS DU CAILLY, DE L'AUBETTE ET DU ROBEC

4

A. LE SAGE ET SES INSTANCES DE CONCERTATION

4

I. Un outil de planification locale pour une gestion durable de la ressource en eau

4

II. Une démarche de concertation avec l'ensemble des acteurs du territoire
pour préserver un bien commun : l'eau

4

III. Un schéma à portée juridique

4

IV. Le contenu d'un SAGE

4

B. Le SAGE des bassins versants du Cailly, de l'Aubette et du Robec

4

I. Élaboration du SAGE et ses instances :

5

II. Périmètre du SAGE des bassins versants du Cailly, de l'Aubette et du Robec

6

III. Les enjeux et orientations du SAGE des bassins versants du Cailly,
de l'Aubette et du Robec

7

PARTIE 2

RAPPORT D'ACTIVITÉS DU SYNDICAT MIXTE DU SAGE DES BASSINS VERSANTS DU CAILLY, DE L'AUBETTE ET DU ROBEC EN 2009

8

A. ORIENTATIONS BUDGÉTAIRES POUR 2009

8

B. RÉALISATIONS DU SYNDICAT MIXTE DU SAGE EN 2009

10

I. Missions d'animation, de coordination et de mise en œuvre du SAGE et de son contrat
d'application (COGE)

10

- Organisation des instances de consultation :

Commission Locale de l'Eau (CLE) et commissions de travail

10

- Organisation des conseils syndicaux

10

- La mise en œuvre du programme d'actions du SAGE :

le Contrat d'Objectifs et de Gestion de l'Eau (COGE)

10

- La révision du SAGE

12

- Communication

13

- Constitution de la base de données du SAGE et de son tableau de bord

13

- Organisation du service

13

II. Animation de l'orientation n° 1 du SAGE « sécuriser les biens et les personnes face aux
risques d'inondation et de ruissellement »

14

- Actions en matière de ruissellements

14

- Actions en matière d'agriculture et de lutte contre l'érosion

16

III. Animation de l'orientation n° 2 du SAGE « garantir la pérennité en qualité
et la quantité de la ressource en eau potable »

17

- Actions en matière de protection de la ressource en eau

17

- Animation agricole

18

IV. Animation de l'orientation n° 3 du SAGE « développer une approche globale
et équilibrée des milieux et écosystèmes liés à l'eau »

19

- Animation du volet Assainissement

19

- Animation auprès des artisans et industriels

20

- Animation des volets rivières et milieux aquatiques

20

TABLE DES FIGURES

22



PARTIE 1

PRÉSENTATION DU SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION

DES EAUX DES BASSINS VERSANTS DU CAILLY, DE L'AUBETTE

ET DU ROBEC

A. LE SAGE ET SES INSTANCES DE CONCERTATION

1 - Un outil de planification locale pour une gestion durable de la ressource en eau

Issu de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 et renforcé par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006¹ et son décret d'application du 10 août 2007², le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est l'instrument de planification de la politique de l'eau au niveau d'une unité hydrologique cohérente, le bassin versant. Il a fait l'objet d'une circulaire le 21 avril 2008³ qui précise son contenu, sa portée et sa procédure de révision.

2 - Une démarche de concertation avec l'ensemble des acteurs du territoire pour préserver un bien commun : l'eau

Le SAGE vise à rechercher un équilibre durable entre la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques, la restauration et la valorisation des milieux, la satisfaction des différents usages de l'eau et le développement économique local.

Il est issu d'une démarche collective et concertée qui associe l'ensemble des acteurs et usagers de l'eau du territoire, mobilisés dans une volonté commune de préservation de ce patrimoine et représentés au sein d'une Commission Locale de l'Eau (CLE). Le SAGE est élaboré, révisé et suivi par la Commission Locale de l'Eau (CLE) instituée par le préfet. Cette instance réunit les élus, usagers et représentants de l'État.

L'animation et la mise en œuvre quotidienne du SAGE peuvent être confiées à une structure porteuse de type Syndicat Mixte.

3 - Un schéma à portée juridique

Le SAGE, après enquête publique et approbation par un arrêté préfectoral est opposable à l'administration (État, collectivités locales, établissements publics). Toute décision prise dans le domaine de l'eau par les services de l'État et les collectivités doit être compatible avec le SAGE. La LEMA a renforcé la portée juridique des SAGE qui doivent être accompagnés d'un règlement. Au travers de son règlement, le SAGE devient opposable aux tiers.

4 - Le contenu d'un SAGE

Le SAGE dresse un constat de l'état de la ressource en eau et du milieu aquatique et recense les différents usages de l'eau⁴. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau superficielle et souterraine et des écosystèmes aquatiques ainsi que de préservation des zones humides.

Il énonce les priorités à retenir pour atteindre ces objectifs en tenant compte de la protection du milieu naturel aquatique, des nécessités de mise en valeur de la ressource en eau, de l'évolution prévisible de l'espace rural, de l'environnement urbain et économique et de l'équilibre à assurer entre les différents usages de l'eau. Il évalue les moyens économiques et financiers nécessaires à sa mise en œuvre. Il fixe le cadre pour la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation de son efficacité.

¹ Loi n° 2006-1772 du 30/12/2006

² Décret n° 2007-1213 du 10/08/2007

³ Circulaire DE/SDATCP/BDCP n° 10 du 21/04/2008 relative aux SAGE

⁴ Les usages de l'eau peuvent être : eau potable, rivière, zones humides, pêche, loisirs... ses formes peuvent être : eaux superficielles : des rivières, pluviales, de ruissellement de bassins versants qu'elles soient temporaires ou permanentes ; eaux souterraines des nappes phréatiques et des réseaux karstiques.

B. LE SAGE DES BASSINS VERSANTS DU CAILLY, DE L'AUBETTE ET DU ROBEC

Le SAGE des bassins versants du Cailly, de l'Aubette et du Robec a été constitué à l'origine afin de remédier aux importantes inondations affectant la vallée du Cailly. Il a reposé dans un premier temps sur deux structures principales : la Communauté d'Agglomération Rouennaise et le Syndicat Mixte de la vallée du Cailly. Le territoire a été naturellement étendu aux vallées de l'Aubette et du Robec affectées par les mêmes phénomènes d'inondation et les problématiques ont été élargies à la préservation globale du patrimoine de l'eau : préservation des captages d'eau potable, sécurisation de l'alimentation en eau potable, préservation des rivières et des milieux aquatiques associés, protection des sols et lutte contre l'érosion.

1 - Élaboration du SAGE et ses instances :

Le périmètre du SAGE des bassins versants du Cailly, de l'Aubette et du Robec a été arrêté le 7 octobre 1997 et le SAGE définitif est entré en vigueur le 23 décembre 2005 (approbation par arrêté préfectoral). Il couvre 71 communes dont 25 sur le périmètre de la CREA et s'étend sur 405 km² incluant 93 km de rivières (cours d'eau principaux, bras et affluents compris).

Le SAGE doit être révisé pour fin 2012 afin d'être mis en conformité avec la loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) et le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands.

Caractéristiques du SAGE :

- 71 communes,
- 250 000 habitants,
- 405 km²,
- 93 km de rivières : 53 km de cours d'eau principaux (Cailly : 28 km ; Clérette : 11 km ; Aubette : 4,5 km ; Robec : 9,3 km) et 40 km de bras et affluents,
- 56 captages d'eau potable en exploitation qui alimentent les communes du SAGE dont 31 captages implantés physiquement sur le territoire,
- 9 captages d'eau en réserve dont 8 sur le territoire du SAGE,
- 23 stations d'épuration qui traitent les effluents des communes du SAGE dont 10 physiquement présentes sur le territoire.

La Commission Locale de l'Eau (CLE) du SAGE des bassins versants du Cailly, de l'Aubette et du Robec a été créée le 2 octobre 2001 puis a été renouvelée par arrêté préfectoral le 17 mars 2009. Elle est constituée de 3 collèges (53 membres), représentant successivement les élus des collectivités territoriales, de leurs groupements et des établissements publics locaux (collège 1 : 32 membres), les usagers, associations et organisations professionnelles (collège 2 : 14 membres), l'État et ses établissements publics (collège 3 : 7 membres).

Le Syndicat Mixte du SAGE des bassins versants du Cailly, de l'Aubette et du Robec a été créé le 20 novembre 2006 afin de coordonner, animer et suivre la mise en œuvre du SAGE. Il porte la cellule d'animation du SAGE et est chargé de l'animation ainsi que du secrétariat administratif et technique de la CLE. Plus spécifiquement, il porte les études globales concernant le territoire du SAGE et anime le plan d'action du SAGE.

La cellule d'animation du syndicat a été composée en 2009 de 4 personnes correspondant à 3,5 équivalents temps plein dont 0,5 relatif à l'administratif :

Anne HUITRIC - Responsable de la cellule d'animation,
Véronique LECOMTE - Animatrice agriculture et protection des captages,
Hassan EL MACHKOURI - Animateur ruissellements, eaux pluviales, et rivières,
Marie-Anne CHOMBART - Responsable administrative et financière.

Le budget de fonctionnement du Syndicat Mixte du SAGE en 2009 a été de 206 923,98 €, dont 154 077,98 € de masse salariale.

2 - Périmètre du SAGE des bassins versants du Cailly, de l'Aubette et du Robec 5

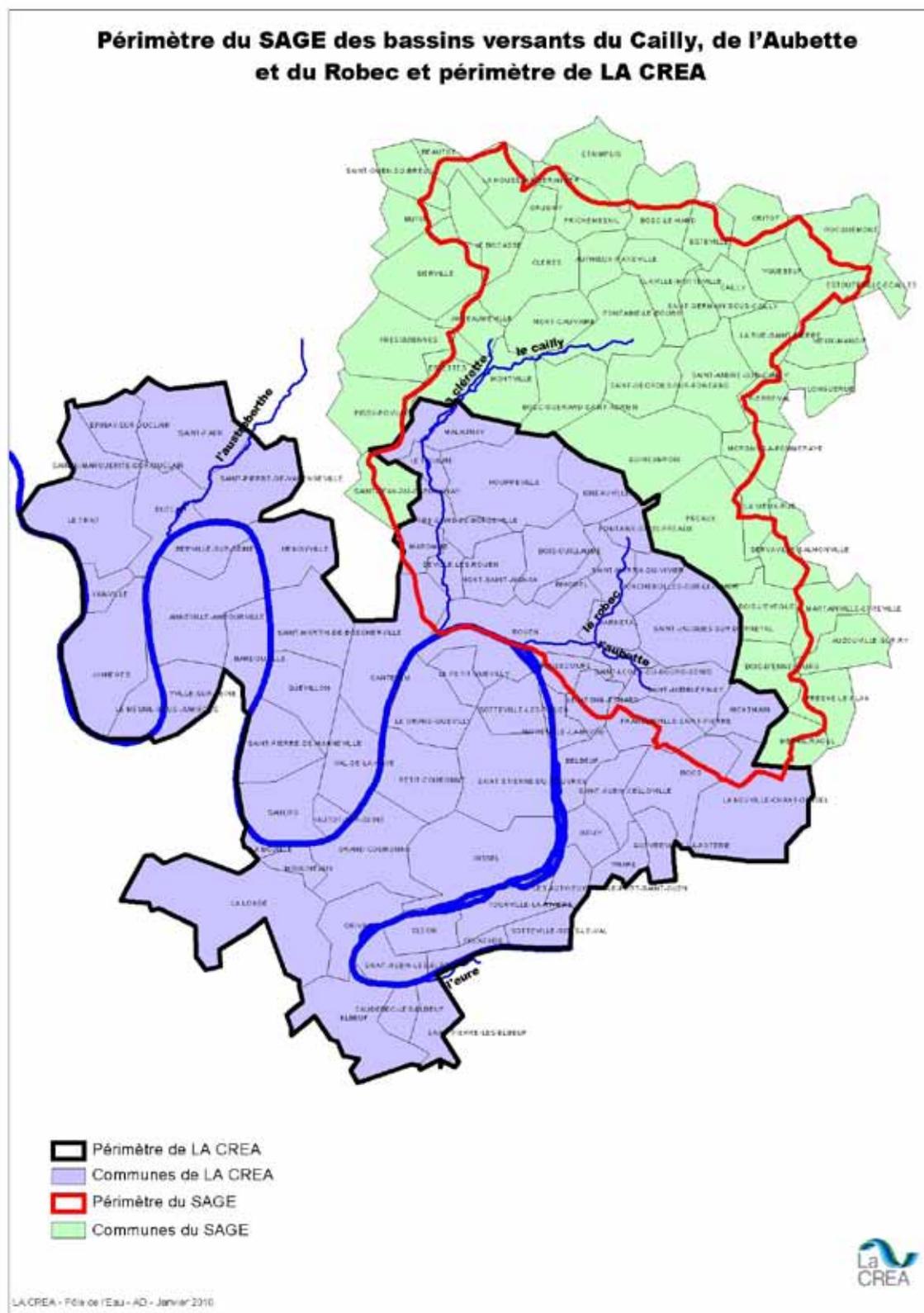


Figure 1 : périmètre du SAGE des bassins versants du Cailly, de l'Aubette et du Robec

3 - Les enjeux et orientations du SAGE des bassins versants du Cailly, de l'Aubette et du Robec

Les trois enjeux du SAGE sont :

- Prendre en considération le contexte d'un site sensible aux fortes précipitations,
- Faire reconnaître le rôle central de la nappe de la craie,
- Reconqu岸ir les cours d'eaux dont les caractéristiques écologiques sont perturbées.

Face à ces enjeux, trois orientations globales ont été retenues :

→ Orientation n° 1 : sécuriser les biens et les personnes face aux risques d'inondation et de ruissellement

Dans le cadre de cette orientation, l'activité du Syndicat Mixte s'est articulée autour des axes :

- Prévenir les ruissellements et les inondations dans les projets de territoire,
- Suivre les programmes d'aménagement hydraulique des bassins versants,
- Développer les mesures de préservation du lit majeur des rivières, développer l'état de connaissance, la mesure et l'anticipation des périodes de crise,
- Développer la culture du risque.

→ Orientation n° 2 : garantir la pérennité en qualité et en quantité de la ressource en eau potable

Dans le cadre de cette orientation, l'activité du Syndicat Mixte du SAGE s'est articulée autour des axes :

- Préserver et améliorer la qualité de la ressource en eau,
- Sécuriser l'alimentation en eau potable au niveau qualitatif et quantitatif,
- Améliorer la connaissance des eaux souterraines en qualité et quantité.

→ Orientation n° 3 : développer une approche globale et équilibrée des milieux et écosystèmes liés à l'eau

Dans le cadre de cette orientation, l'activité du Syndicat Mixte s'est articulée autour des axes :

- Respecter les objectifs de qualité des cours d'eau en réduisant les rejets polluants,
- Restaurer, entretenir et préserver les milieux aquatiques superficiels et leur fonctionnalité écologique,
- Développer l'état de connaissance des rivières,
- Développer les aménités liées à l'eau.



A. ORIENTATIONS BUDGÉTAIRES POUR 2009

Les objectifs définis par le Syndicat Mixte du SAGE en 2009 sont :

- Engager la mise en conformité du SAGE avec la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques et la Directive des Plans et Programmes: il s'agit d'actualiser le SAGE en vigueur sous la forme d'un Plan d'Aménagement et de Gestion Durable, d'élaborer un règlement opposable aux tiers avant le 30/12/2011 et de rédiger un rapport environnemental destiné à l'évaluer en tant que document de planification stratégique;
- Mettre en compatibilité le SAGE avec le SDAGE d'ici fin 2012,
- Mettre en œuvre le programme d'actions du SAGE actuel en lien avec les maîtres d'ouvrage du territoire.

Dans ce sens, le débat d'orientation budgétaire qui a eu lieu en conseil syndical le 10 décembre 2008 a présenté les orientations envisagées pour l'année 2009 :

« Le Syndicat Mixte du SAGE des bassins versants du Cailly, de l'Aubette et du Robec a pour missions l'animation, la coordination et le suivi de la mise en œuvre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE). Dans ce cadre, il est nécessaire d'intervenir auprès des acteurs ayant un impact notamment sur la qualité de l'eau tels que les collectivités, les industriels et les agriculteurs. Cette démarche se concrétise par la réalisation d'études qui permettront de mieux connaître l'origine des désordres et de proposer des solutions adaptées.

Dans la poursuite des actions menées en 2008 (Identification et caractérisation des zones humides et des zones d'expansion de crues associées aux rivières du Cailly, de l'Aubette et du Robec, Informatisation de l'Atlas, l'étude portant sur les diagnostics des sites d'exploitation et des parcelles agricoles sur un sous bassin versant de l'aire d'alimentation des sources du Robec et la campagne 2008/2009 des cultures intermédiaires pièges à nitrates), il est proposé pour l'exercice 2009 :

Volet agricole

Dans le cadre des orientations n° 1, n° 2 et n° 3 du SAGE (Sécuriser les biens et les personnes face aux risques d'inondation et de ruissellement/ Garantir la pérennité en qualité et la quantité de la ressource en eau potable/ Développer une approche globale et équilibrée des milieux et écosystèmes liés à l'eau) et de ses actions 1.1.2 (mettre en place une occupation et une gestion des terres agricoles générant moins de ruissellements), 1.2.1 (mettre en œuvre un programme pluriannuel d'aménagement permettant de limiter les ruissellements), 2.1.3 (Inciter à une utilisation raisonnée des fertilisants et des produits phytosanitaires) et 3.1.1 (limiter l'impact de l'agriculture et de l'élevage sur la qualité des rivières), je propose :

- de poursuivre la promotion et le soutien financier des Cultures Intermédiaires Pièges A Nitrates permettant de couvrir les sols en hiver en fixant un objectif de 1000 ha à couvrir en 2009 et une participation du Syndicat Mixte du SAGE à 25€/ha (n° action COGE: AGRIO3),
- de porter sur le territoire du SAGE des opérations d'aménagement en hydraulique douce: l'Agence de l'Eau et le Département peuvent aider financièrement les agriculteurs qui souhaitent réaliser des mares, fossés, cunettes enherbées, haies, fascines... sous réserve que leurs projets soient identifiés par le Syndicat Mixte du SAGE, structure de bassin versant porteuse de l'opération. Les aides seront versées directement aux agriculteurs pour le Département et via le Syndicat Mixte du SAGE pour l'Agence de l'Eau (n° COGE SMSAGE105).
- de lancer en 2009 une campagne d'analyses des reliquats d'azote en sortie d'hiver et de valeur fertilisante des effluents d'élevage, cofinancée par le Syndicat Mixte du SAGE et les agriculteurs. Ces analyses permettront d'affiner au niveau local les valeurs de référence utilisées par les agriculteurs pour caler leurs plans de fumure et éviter les fuites de nitrates vers la nappe. Il est proposé de réaliser annuellement 300 analyses de reliquats d'azote et 40 analyses de valeurs

fertilisantes des effluents d'élevage (n° COGE SMSAGE106). Cette campagne serait reconduite sur 3 ans afin d'ancrer cette pratique chez les agriculteurs.

Pour information :

Des études consistant en l'identification des sources de pollution et des pratiques liées aux activités agricoles (à l'échelle des exploitations) sur les bassins d'alimentation de captages prioritaires sont à mener (diagnostic érosion, aquasite et azote). En 2009, ces études devront être menées sur les BAC de Fontaine-sous-Préaux et Moulineaux. Il est proposé que ces études soient portées par les maîtres d'ouvrage des champs captants concernés (en l'occurrence la Communauté) et non par le Syndicat Mixte du SAGE.

Volet rivières et milieux aquatiques : orientation n° 3 du SAGE

Dans le cadre de l'action 3.2.4 (inventorier, préserver et restaurer les zones humides), je propose :

- d'affiner le zonage de l'étude « Identification et caractérisation des zones humides et des zones d'expansion des crues » menée en 2008, par une campagne complémentaire de sondages pédologiques et de relevés floristiques dans le but d'aboutir à un zonage à l'échelle cadastrale (n° COGE SMSAGE103).

Dans le cadre de l'action 3.2.2 (restaurer les berges et aménager le lit des rivières dans le cadre d'un programme pluriannuel) du SAGE et des objectifs renforcés du SDAGE sur les rivières afin d'atteindre le bon état voulu par la Directive Cadre sur l'Eau, il est proposé :

- de lancer une étude sur le Cailly, l'Aubette et le Robec afin de caractériser les états écologique et hydromorphologique des 3 rivières du SAGE : état des berges, des seuils, identification des faciès d'écoulement..., et d'aboutir à la définition d'un plan pluriannuel de gestion et de travaux des rivières afin d'assurer la continuité écologique et atteindre le « bon état » (n°COGE SMSAGE101). Cette étude est nécessaire dans le cadre de la révision du SAGE voulue par la LEMA afin de décliner précisément le programme d'actions sur le volet « rivière ».

Par ailleurs, la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) parue en 2006 demande aux SAGE approuvés avant 2006 de réaliser un rapport environnemental résultant de l'évaluation environnementale du SAGE et de définir un règlement qui deviendra opposable au tiers. Ils devront être réalisés et approuvés avant la fin 2011.

La Loi sur l'Eau fait également obligation de mettre en conformité le SAGE au Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE 2009) à échéance fin 2012. Le SAGE des bassins versants du Cailly, de l'Aubette et du Robec ayant été approuvé en 2005, relève de ces dispositions. À cette fin, il est proposé de réaliser en 2009 l'évaluation environnementale du SAGE des bassins versants du Cailly, de l'Aubette et du Robec par le biais d'une étude externalisée (n°COGE SMSAGE102) et de prévoir une étude permettant de définir le règlement du SAGE en 2010 (n°COGE SMSAGE108). Cependant, il y aura sans doute nécessité de recruter un étudiant en master pour aider la cellule du SAGE à l'élaboration du cahier des charges pour le lancement de la consultation.

Volet communication

Dans le cadre des 3 orientations du SAGE et particulièrement l'objectif 3.4 (développer les aménités liées à l'eau dans le cadre de vie urbain, périurbain et rural) et afin de valoriser les réalisations du Syndicat Mixte du SAGE auprès des usagers et des partenaires techniques et financiers, je propose de développer un programme de communication sur 2009 (n°COGE SMSAGE104) et 2010 comprenant l'élaboration :

- d'un site Web (prévision : 2009),
- d'une lettre spécifique du SAGE (prévision 2009 pour la première puis 2010),
- des communiqués de presse, bulletins communaux, Agglo Mag, radio, infos régionales (prévision : 1 ou 2 essais en 2009),
- des bulletins agricoles avec publipostage (ex: A3 plié) (prévision 2009),
- une exposition thématique, en support aux études et actions du SAGE (prévision 2010),
- une journée événementielle sur le SAGE et la CLE (prévision 2010-2011),
- Organisation de démonstrations agricoles (prévision : 2 en 2009),
- organisation de réunions thématiques de travail ou d'information (prévision : 5 minimum en 2009)

Volet organisation du SAGE

Afin de répondre à la circulaire du 18 octobre 2007 relative au droit d'accès à l'information sur l'environnement et afin d'améliorer la mise à disposition des études et documents présents dans le service du SAGE, il est proposé de recruter temporairement un étudiant stagiaire pour constituer un archivage et un classement des ouvrages et études. »

B. RÉALISATIONS DU SYNDICAT MIXTE DU SAGE EN 2009

1 - Missions d'animation, de coordination et de mise en œuvre du SAGE et de son contrat d'application (COGE)

→ Organisation des instances de consultation : Commission Locale de l'Eau (CLE) et commissions de travail

Le Syndicat Mixte du SAGE a, en lien avec les services de l'État, œuvré à la constitution d'une nouvelle Commission Locale de l'Eau (CLE) constituée le 17 mars 2009 (53 membres). Elle s'est réunie 2 fois en 2009.

Le Syndicat Mixte du SAGE en assure l'animation et le secrétariat administratif et technique.

La CLE s'est prononcée sur le projet de SDAGE le 13 mai 2009. L'avis a été transmis au Comité de Bassin.

Le Syndicat Mixte du SAGE a participé aux réflexions du Comité de Bassin sur le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau) et sa traduction en programme de mesures territorialisées.

La CLE a également acté le lancement du processus de révision du SAGE afin de le rendre conforme à la LEMA et au SDAGE approuvé fin 2009.

Par ailleurs, 4 commissions de travail de la CLE ont été créées afin de mettre en œuvre les 3 orientations du SAGE :

- « Commission 1 : sécuriser les biens et les personnes face aux risques d'inondation et de ruissellement »,
- « Commission 2 : garantir la pérennité en qualité et quantité de la ressource en eau potable »
- « Commission 3 : développer une approche globale et équilibrée des milieux et écosystèmes liés à l'eau »
- « Commission 4 : réviser le SAGE ».

Les commissions 2, 3 et 4 ont été réunies en 2009.



Figure 2 : réunion de la CLE le 13 mai 2009

→ Organisation des conseils syndicaux

La cellule d'animation du SAGE assure l'animation du Syndicat Mixte du SAGE. Le Syndicat Mixte s'est réuni 4 fois au cours de l'année.

→ La mise en œuvre du programme d'actions du SAGE : le Contrat d'Objectifs et de Gestion de l'Eau (COGE)

Le Syndicat Mixte du SAGE a piloté au quotidien, avec les maîtres d'ouvrage de son territoire, la mise en œuvre du programme d'actions du SAGE traduit dans un programme quinquennal d'actions (2006-2010) contractualisé entre les maîtres d'ouvrage et les partenaires financiers appelés le

COGE¹. Elle en a assuré son suivi administratif et technique.
 Ce contrat regroupe 24 signataires : 22 maîtres d'ouvrage et 2 partenaires financiers pour 1 300 opérations regroupées en 414 projets estimés initialement à 114 M € HT.
 Le COGE s'applique au territoire du SAGE élargi à l'ex Communauté d'Agglomération de Rouen et concerne 91 communes, 460 000 habitants, 635 km², 23 stations d'épuration, 66 captages en activité alimentant les communes du COGE.

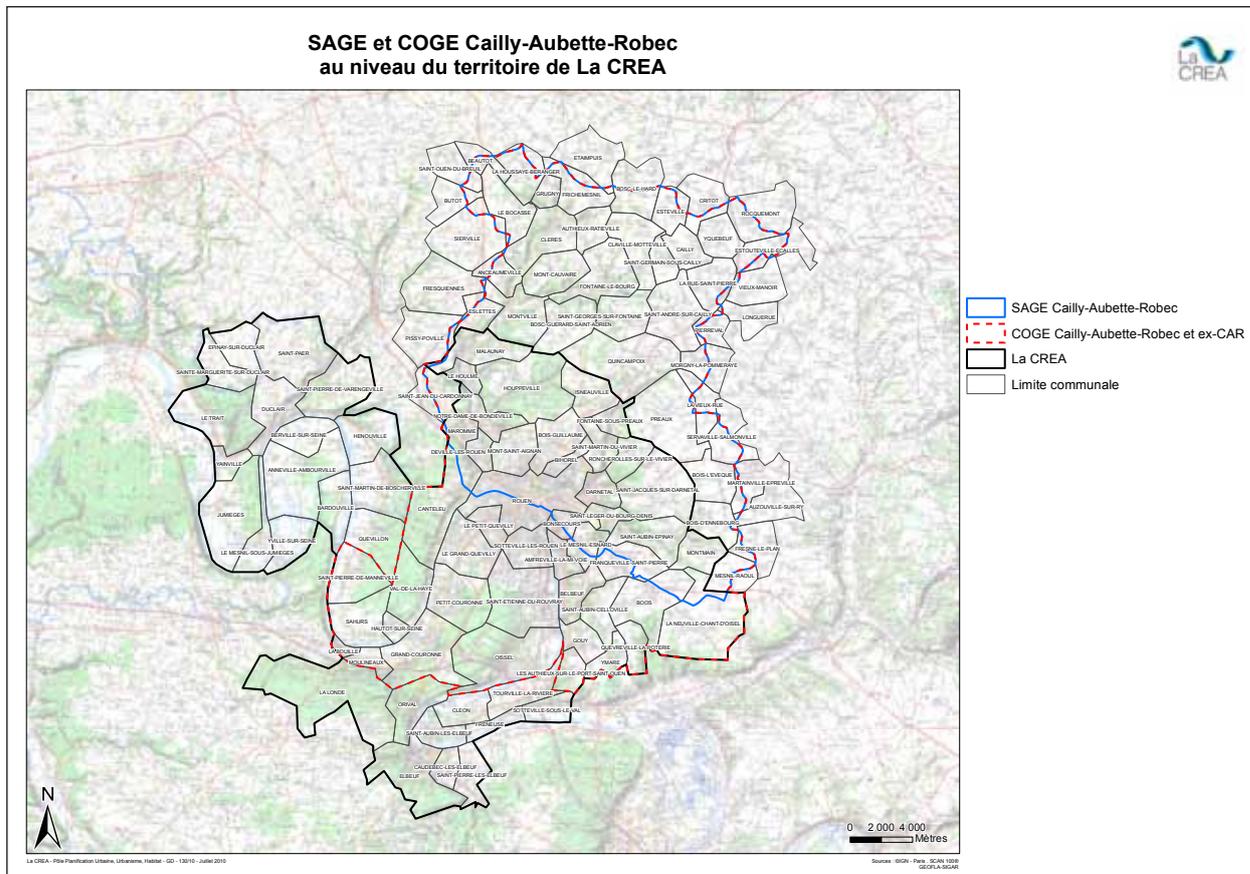


Figure 3 : délimitation du périmètre du COGE

Le COGE a été réactualisé en 2009. Un bilan 2006-2009 a été présenté au comité de pilotage² du 12/11/2009. 2 Comités de pilotage se sont tenus en 2009 ainsi que 4 comités techniques préparatoires.
 En particulier, en 2009, la cellule du SAGE a suivi, avec 16 maîtres d'ouvrage la réalisation de 150 opérations pour 16 M€ HT, en plus des opérations lancées les années précédentes.

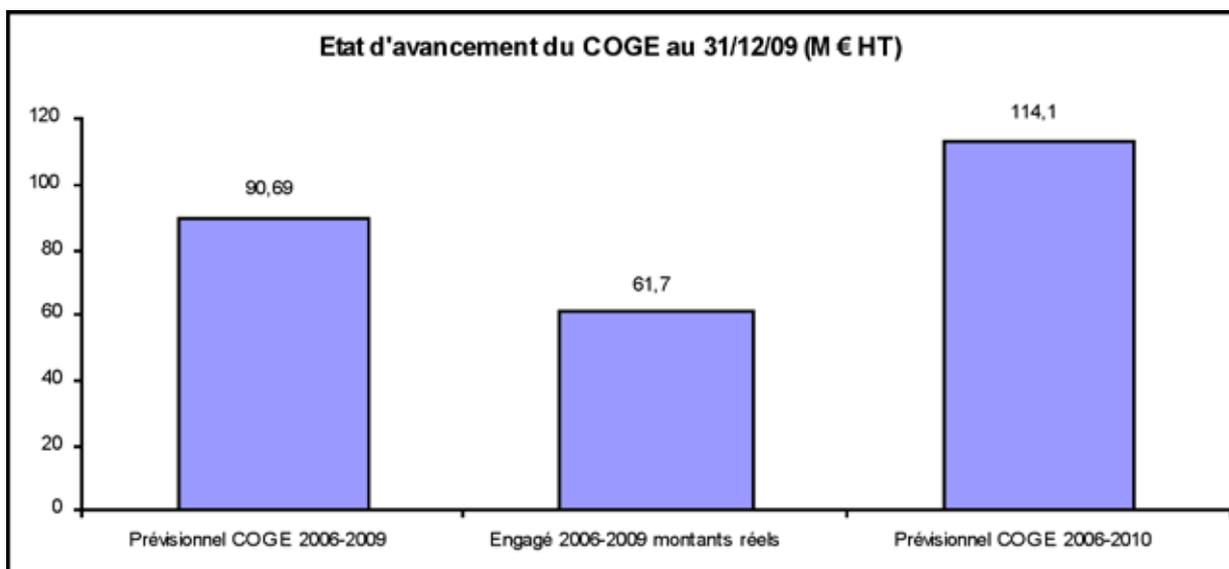


Figure 4 : avancement du COGE de 2006 à 2009 (M € HT)

1 COGE: Contrat d'Objectifs et de Gestion de l'Eau
 2 Le Comité de Pilotage est composé des signataires du COGE

Les opérations engagées au 31/12/2009 en montant réel correspondent à 68 % du prévisionnel 2006-2009 du COGE et 54 % du montant prévisionnel total (2006-2010).

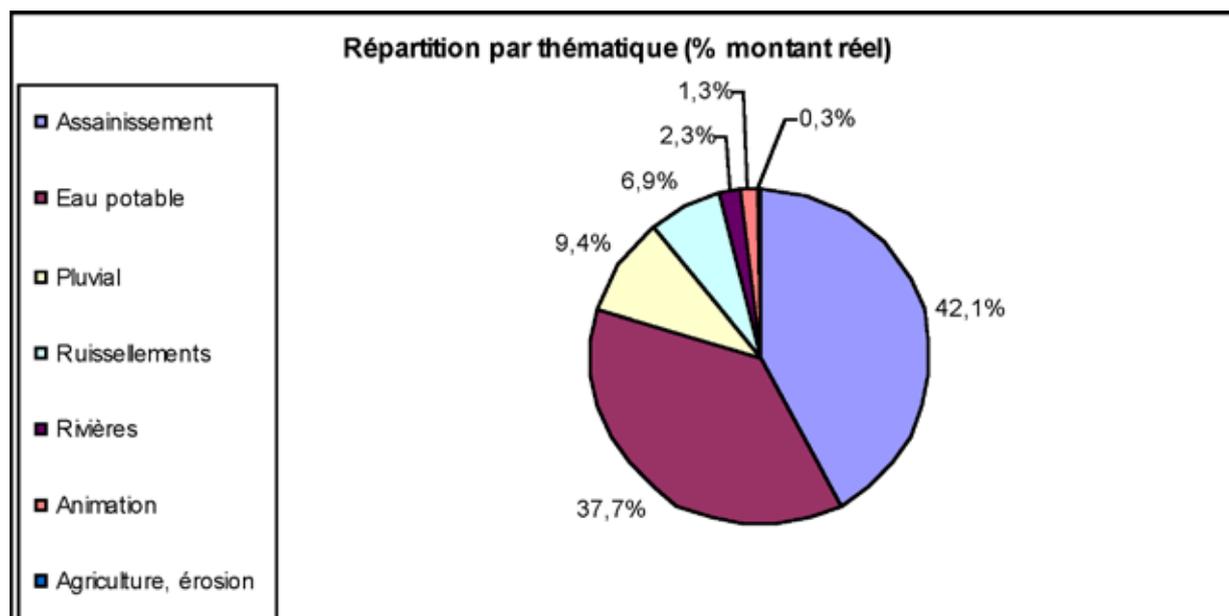


Figure 5: répartition par thématique des montants réels engagés sur 2006-2009 (61,7 M€ HT)

→ La révision du SAGE

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE)³ fixe des objectifs ambitieux de résultat (atteinte du bon état des masses d'eaux superficielles ou souterraines en 2015, sauf dérogation). Pour tenir compte de la DCE, la France a adopté le 30 décembre 2006 la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) apportant des modifications sur le contenu, la conception, l'élaboration et la portée juridique des SAGE.

Par ailleurs, la Directive européenne Plans et Programmes⁴ soumet le projet de SAGE à une évaluation environnementale.

En effet, doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale préalable à leur adoption tous les plans et programmes susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement et ceux qui fixent le cadre d'autorisations ultérieures d'aménagements et d'ouvrages. L'ordonnance n° 2004-489 du 3 juin 2004 et le décret n° 2005-613 du 27 mai 2005 transposent cette Directive en droit français insérant des dispositions visant les SAGE, en tant que documents de planification stratégique.

Ainsi, le SAGE des bassins versants du Cailly, de l'Aubette et du Robec, approuvé le 23 décembre 2005 doit :

- être réactualisé et rédigé sous la forme d'un Plan d'Aménagement et de Gestion Durable, lequel peut intégrer des zonages environnementaux,
- contenir un règlement afin d'être conforme à la LEMA avant fin 2012,
- être accompagné d'un rapport environnemental résultant de l'évaluation environnementale du SAGE,
- être mis en compatibilité avec le SDAGE avant fin 2012.

La CLE a acté le lancement du processus de révision du SAGE afin de le rendre conforme à la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) et compatible avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands (SDAGE).

Un stagiaire-ingénieur (Mathieu PARAT) a été pris en stage 6 mois afin d'anticiper la révision du SAGE.

Le Syndicat Mixte du SAGE a développé son réseau partenarial avec les maîtres d'ouvrage du territoire afin d'assurer une compatibilité et/ou conformité des documents de planification stratégique du territoire avec le SAGE (SCOT, Plan de déplacement urbain, Pan Agglo vélo...).

³ Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000.

⁴ Directive Européenne n° 2001.42 du 27 juin 2001 2001/42/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

→ Communication

Le Syndicat Mixte du SAGE a réalisé 3 bulletins d'information en matière d'agriculture (adressés à près de 720 agriculteurs), ainsi que des communiqués de presse préliminaires aux sessions d'information en particulier sur l'artisanat. Des jeux de rôles (2 en 2009) et des réunions de sensibilisation avec des agriculteurs, élus et techniciens ont également été organisées.

Les actions de concertation, communication, information auprès des différents acteurs de l'eau, partenaires techniques et financiers ont été menées au quotidien.

La cellule d'animation a poursuivi la constitution de groupes de travail thématiques avec les partenaires techniques (groupe pluvial, agricole, eau potable, révision du SAGE etc.) ainsi que la sensibilisation des élus et services techniques des maîtres d'ouvrage.



Figure 6 : exemple de bulletin agricole



Figure 7 : jeu de rôle à Saint-Aubin-Épinay

→ Constitution de la base de données du SAGE et de son tableau de bord

Le Syndicat Mixte du SAGE a poursuivi l'élaboration et l'acquisition d'outils nécessaires à son fonctionnement :

- L'informatisation de l'Atlas cartographique du SAGE a été finalisée,
- La numérisation du cadastre des 34 communes du SAGE, non numérisées à ce jour a été lancée : le marché a été attribué pour une prestation en 2009, 2010 et 2011 ; le conventionnement avec la DGFIP⁵ et la déclaration CNIL⁶ ont été faits.
- La base de données SIG est en cours de structuration et est alimentée régulièrement par des données sur l'occupation des sols, la qualité de l'eau, la pluviométrie, etc.

La cellule d'animation du SAGE a poursuivi l'enregistrement des données sur son territoire nécessaire à l'établissement à terme du tableau de bord du SAGE et du COGE.

→ Organisation du service

La gestion du service a consisté tout au long de l'année en :

- l'organisation de la consultation autour de la mise en œuvre du SAGE via les commissions de travail de la CLE (mailings, participation à son fonctionnement, comptes rendus...),
- la gestion du personnel, l'organisation et le suivi du travail, la tenue de réunions de service (une par mois), la formation des agents,
- l'élaboration et le suivi du budget, l'organisation des réunions du Syndicat Mixte (convocations, traitement des délibérations, compte-rendus, bilans...), la préparation et le suivi des évolutions du Syndicat Mixte du SAGE, des 71 communes et 16 structures intercommunales du syndicat,
- le suivi administratif et financier des opérations : suivi des subventions d'animation, d'études, suivi administratif des marchés, d'actions spécifiques (ex : opération CIPAN...), la rédaction du rapport de la cellule d'animation du SAGE et du rapport annuel d'activités du Syndicat Mixte, la mise en place de tableaux de bord et de suivi des opérations.

5 DGFIP : Direction Générale des Finances Publiques
6 CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

2 - Animation de l'orientation n° 1 du SAGE « sécuriser les biens et les personnes face aux risques d'inondation et de ruissellement »

Dans le cadre de cette orientation, l'activité s'est articulée autour des axes :

- **Prévenir les ruissellements et les inondations dans les projets de territoire,**
- **Suivre les programmes d'aménagement hydraulique des bassins versants,**
- **Développer les mesures de préservation du lit majeur des rivières, développer l'état de connaissance, la mesure et l'anticipation des périodes de crise,**
- **Développer la culture du risque.**

→ Actions en matière de ruissellements

Le Syndicat Mixte du SAGE a ainsi apporté un appui technique aux acteurs (collectivités, particuliers,...) afin de :

- Suivre les études et projets de bassins versants lancés par les maîtres d'ouvrages (communes et structures intercommunales) :

Le Syndicat Mixte a suivi les études globales à l'échelle des bassins versants superficiels notamment l'étude relative aux bassins versants de l'Aubette, du Robec et de la Seine portée par l'ex-CAR, les études de maîtrise d'œuvre, dont l'étude de maîtrise d'œuvre menée par la Communauté de Communes du Plateau de Martainville sur le haut Aubette-Robec, le projet de création de 28 groupes d'aménagements porté par le Syndicat de Bassin Versant du haut Cailly, le projet de 10 ouvrages prioritaires porté par l'ex-CAR,



Figure 8 : crue en amont de Saint-Aubin-Épinay

- Suivre les projets de travaux de régulation hydraulique :

Le Syndicat Mixte du SAGE a, en particulier, suivi les travaux de construction des ouvrages de régulation des eaux de ruissellement faits par la commune de Saint-Jean-du-Cardonnay et par l'ex-CAR.



Figure 9 : ouvrage à Saint-Jean du Cardonnay



Figure 10 : ouvrage à Roncherolles-sur-le-Vivier

- Veiller à la prise en compte des risques d'inondation par ruissellement dans les documents d'urbanisme; faire émerger et suivre les schémas de gestion des eaux pluviales communaux;

Le Syndicat Mixte du SAGE a :

- suivi les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) et aidé les collectivités à intégrer le risque d'inondation, les objectifs du SAGE et à les traduire dans les zonages et règlements. Un appui technique a ainsi été apporté aux communes de Bosc-Guérand-Saint-Adrien, Eslettes, Fontaine-le-Bourg, Le Bocasse, Saint-Jacques-sur-Darnétal, Houppesville, Maromme, Bihorel, Mont-Cauvaire...;
- aidé les communes à définir leurs besoins et à rédiger les cahiers des charges d'études hydrologiques et hydrauliques à l'échelle communale; ainsi le Syndicat Mixte a suivi les bilans hydrologiques et schémas de gestion des eaux pluviales auprès des communes de Préaux, Saint-Jacques-sur-Darnétal, Bosc-Guérand-Saint-Adrien; les cahiers des charges ont été préparés avec Mont-Cauvaire, Yquebeuf, Cailly, Clères, Quincampoix, Saint-Georges-sur-Fontaine. Les études ont été réalisées à l'échelle cadastrale afin de mieux appréhender le risque d'inondation dans les PLU.

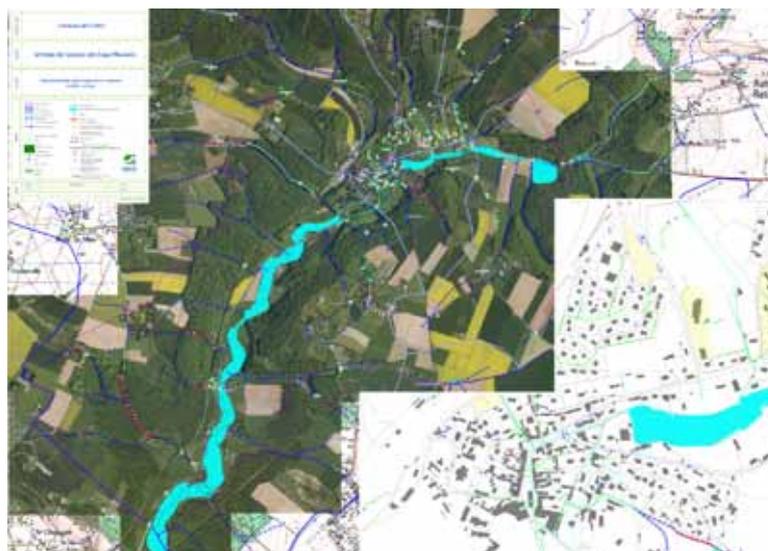


Figure 11: schéma de gestion des eaux pluviales de Clères

- Veiller à l'intégration des prescriptions du SAGE dans les opérations d'urbanisme :

Le Syndicat Mixte du SAGE a :

- répondu aux demandes d'avis dans le cadre de l'instruction des documents d'urbanisme (certificats d'urbanisme, permis de construire, projets de lotissements de plus de 3 lots) et des déclarations ou autorisations au titre de la loi sur l'eau; ainsi près de 100 projets ont été traités par le Syndicat Mixte avec visite de terrain systématique sur site (92 documents d'urbanisme, 14 projets d'autorisation ou de déclaration); plusieurs documents d'urbanisme liés aux exploitations agricoles (projets d'extension, mises aux normes des bâtiments...) ont également été soumis à l'avis de la cellule pour intégrer la gestion des eaux pluviales,
- aidé les maîtres d'ouvrage à intégrer les préconisations en matière de lutte contre les inondations dans les grosses opérations d'urbanisme: projets de zones d'activités, de lotissements, projets routiers...
- accompagné les communes dans la prise en compte des risques d'inondation dans divers projets d'aménagement du territoire, ex: aménagement hydraulique de la « rue des Roses » à Eslettes et de la ZAC POLEN II. gestion des eaux pluviales des pistes cyclables de Bois Guillaume, le Houlme et Isneauville, Quincampoix; aide à la prise en compte des eaux pluviales de voirie dans le cadre de la requalification de la RD 43 à Saint-Jacques-sur-Darnétal...

- Animer et participer aux groupes de travail en matière de lutte contre les inondations et de gestion des eaux pluviales

Dans le cadre du groupe de travail départemental sur la gestion des eaux pluviales urbaines (8 réunions en 2009), le Syndicat Mixte du SAGE a participé à la rédaction d'une doctrine départementale pour une meilleure prise en compte des eaux pluviales dans les documents d'urbanisme et à la rédaction d'une charte de partenariat entre les bureaux d'autorisation d'urbanisme et les syndicats de bassins versants/SAGE pour une meilleure synergie entre les acteurs sur le volet « eaux pluviales et urbanisme ».

- Participer au groupe de travail pour la mise en place d'un Plan de Prévention des Risques Inondations

Le Syndicat Mixte du SAGE est intervenu dans les réflexions avec les services de l'État pour la mise en place d'un Plan de Prévention des Risques d'Inondation à l'échelle du territoire du SAGE. Un arrêté de périmètre a été prescrit.

- Informer et assister techniquement les élus et personnels techniques des structures membres dans la prise en compte des risques liés à l'eau. Des réunions et sensibilisation régulières sur la prise en compte des risques d'inondation ont été menées.

→ Actions en matière d'agriculture et de lutte contre l'érosion

L'animation agricole du Syndicat Mixte du SAGE s'est articulée autour d'actions permettant de limiter les ruissellements et l'érosion des sols, en particulier :

- La mise en place de CIPAN (cultures intermédiaires pièges à nitrates)
Une quatrième campagne de couverture des sols en hiver auprès des agriculteurs et élus a été menée en 2009 ; 63 exploitations agricoles ont couvert 1 100 ha, soit 31 % de plus qu'en 2008.



Figure 12: couverture hivernale des sols

- La mise en place de projets d'hydraulique douce :

Le projet de création d'aménagements d'hydraulique douce sur le haut Cailly mené par un groupe de 9 agriculteurs et un propriétaire foncier a abouti (4 ha de bandes enherbées et cunettes, 3,5 km de haies, 50 ml de fascine, 500 m³ de mare, 150 ml de talus ont été créés) ; deux mares ont également été réhabilitées sur l'Aubette et 3 sur le Haut Cailly. Un nouveau projet est en cours d'élaboration pour être déposé en 2010, suite à la réalisation de diagnostics érosion.



Figure 13 : création d'une fascine

- La mise en œuvre de projets de mesures agro-environnementales :

Un nouveau projet de mesures agro-environnementales sur la thématique de l'érosion a été élaboré avec les agriculteurs. Ainsi 89 ha d'herbe seront maintenus dans ces contrats et 7 ha de cultures remis en herbe par 6 agriculteurs. Le Syndicat Mixte du SAGE a réalisé le diagnostic de territoire, les cahiers des charges des agriculteurs, a promu l'opération auprès des agriculteurs et les a aidé au montage des dossiers PAC.



Figure 14 : maintien d'un fond de vallée en herbe

- Actions d'animation sur les assolements et le maintien de l'herbe :
Le Syndicat Mixte du SAGE sensibilise régulièrement les exploitants à l'importance de l'herbe dans la lutte contre les ruissellements et l'érosion ainsi que dans la recherche de l'autonomie alimentaire des élevages.

- Organisation de démonstrations agricoles :
Une journée de démonstration et d'expérimentation agricole a été organisée par le Syndicat Mixte du SAGE sur l'écroutage des céréales ainsi qu'une vitrine de cultures intermédiaires afin de faire émerger de nouvelles opérations locales de lutte contre l'érosion.



Figure 15 : démonstration de l'écroutage des céréales

- Sensibilisation, animation et participation aux groupes de travail agriculture et érosion
Plusieurs interventions et actions de sensibilisation ont été menées auprès des agriculteurs et collectivités afin de résoudre les problèmes locaux vis-à-vis des enjeux ruissellements, érosion et captages.
Le Syndicat Mixte du SAGE participe également aux groupes de travail agricoles au niveau local et départemental.

3 - Animation de l'orientation n° 2 du SAGE « garantir la pérennité en qualité et la quantité de la ressource en eau potable »

Dans le cadre de cette orientation, l'activité du Syndicat Mixte du SAGE s'est articulée autour des axes :

- **Préserver et améliorer la qualité de la ressource en eau**
- **Sécuriser l'alimentation en eau potable au niveau qualitatif et quantitatif**
- **Améliorer la connaissance des eaux souterraines en qualité et quantité**

→ Actions en matière de protection de la ressource en eau

Le Syndicat Mixte du SAGE a ainsi apporté un appui technique aux acteurs de l'eau afin de :

- Aider les collectivités dans leurs démarches de protection de captages en les appuyant dans :
 - le suivi de la mise en place des DUP (captages de Maromme, Sierville, Montville, Darnétal...),
 - l'initialisation des études de vulnérabilité et de protection de la ressource à l'échelle des aires d'alimentation de captages (Moulineaux, captages des sources du Robec, captages de la vallée du Cailly, captages des Sondres et des Anglais à Montville, de Blainville-Crevon, ...); une attention spécifique est portée aux captages identifiés d'intérêt stratégique « Grenelle 1 »,



Figure 16 : forage à Fontaine-le-Bourg



Figure 17 : captage à Maromme

En particulier le Syndicat Mixte du SAGE a :

- préparé le diagnostic de territoire du bassin d'alimentation du captage des sources du Robec à Fontaine-sous-Préaux et a recueilli les éléments préliminaires : relevé de l'occupation des sols, orientation de la démarche vers un plan d'action, rédaction du cahier des charges en lien avec la direction eau potable de l'ex CAR.
- rédigé le cahier des charges de l'étude du bassin d'alimentation du captage des sources de Moulineaux, en lien avec la Direction de l'eau potable de l'ex-CAR.

- Aider les collectivités à faire réaliser et suivre les études prospectives :
- Le Syndicat Mixte du SAGE a suivi et apporté un appui technique aux collectivités dans la réalisation de leurs schémas directeurs d'eau, études diagnostiques des réseaux lancées par la plupart des syndicats, études et travaux de sécurisation, études en prévision de travaux d'interconnexions, de renforcement des réseaux, de construction de réservoirs, d'usines de traitement...

→ Animation agricole

Le Syndicat Mixte du SAGE a mené une série d'actions préventives pouvant améliorer la qualité de l'eau, en particulier vis-à-vis des acteurs ruraux.

En particulier en 2009, les actions suivantes ont été menées :

- L'appui technique apporté à l'ex-CAR dans la mise en œuvre de protection de captages à Saint-Aubin-Épinay avec l'acquisition foncière de parcelles situées dans le périmètre de protection rapproché du captage et la signature d'un bail environnemental avec un agriculteur,



Figure 18: acquisition foncière à Saint-Aubin-Épinay

- l'incitation auprès des agriculteurs d'une campagne CIPAN et la couverture par des cultures intermédiaires pièges à nitrates de 1 100 ha en 2009,
- le lancement et le suivi de quatre diagnostics agricoles d'exploitations sur le bassin d'alimentation des sources du Robec à Fontaine-sous-Préaux; ceux-ci ont été sous-traités auprès d'un prestataire et ont eu pour objectif d'identifier les sources de pollution des captages,



Figure 19 :
exemple d'aire de remplissage de produits



Figure 20 : exemple de local de
stockage des produits phytosanitaires

- l'appui technique auprès de l'ex-CAR pour la réalisation d'un plan d'actions sur le champs captant de Moulineaux en partenariat avec le SYDAR et le SERPN,
- la réalisation d'une animation agricole autour du « bio »,
- l'anticipation d'un projet de mesures agro-environnementales « qualité de l'eau » sur les aires d'alimentation de captages d'importance à présenter en 2010 ou 2011.
- l'appui technique permanent auprès des agriculteurs et les élus vis-à-vis des orientations du SAGE.
- le lancement d'une campagne d'analyse des reliquats d'azote et d'analyse d'effluents d'élevage auprès des agriculteurs qui permettra d'ajuster au mieux les plans de fumure; cette campagne se déroulera en 2010,



Figure 21: prélèvement d'un échantillon de sol pour analyse de reliquat d'azote en sortie d'hiver

- la définition d'un programme d'actions agricoles en concertation avec les partenaires locaux (CA76, AESN, CG76, Agriculteurs, agenda 21 de l'Agglo, GRAB-HN, association les Défis ruraux, ...)
- la mise à jour d'une base de données interlocuteurs dans le domaine agricole.

IV. Animation de l'orientation n° 3 du SAGE « développer une approche globale et équilibrée des milieux et écosystèmes liés à l'eau »

Dans le cadre de cette orientation, l'activité du Syndicat Mixte du SAGE s'est articulée autour des axes :

- **Respecter les objectifs de qualité des cours d'eau en réduisant les rejets polluants,**
- **Restaurer, entretenir et préserver les milieux aquatiques superficiels et leur fonctionnalité écologique,**
- **Développer l'état de connaissance des rivières,**
- **Développer les aménités liées à l'eau.**

→ Animation du volet Assainissement

Le Syndicat Mixte du SAGE a apporté aux collectivités un appui technique afin d'aider les maîtres d'ouvrage à réduire les rejets polluants aux cours d'eau en améliorant l'assainissement des eaux usées. En particulier, ont été réalisés :

- le suivi de la mise aux normes des stations d'épuration (Petit-Quevilly, Grand-Quevilly, Grand-Couronne) vis-à-vis de la DERU (Directive des Eaux Résiduaire Urbaines) impactantes pour le

milieu,

- l'appui aux collectivités dans leurs démarches d'amélioration des dispositifs d'assainissement dans un souci de cohérence globale à l'échelle du SAGE : suivi des projets de création de stations d'épuration (projets de Grugny, d'Yquebeuf, d'Estouteville-Ecalles), de réhabilitation de stations (projets de Saint-André-sur-Cailly, Anceauville, Saint-Germain-sous-Cailly...),
- le suivi des études de schéma directeur d'assainissement et études diagnostiques des systèmes de collecte lancées dans la plupart des syndicats,
- le suivi des projets en assainissement non collectif sur le territoire du SAGE,
- le suivi des études de gestion des sous-produits : études d'épandage...

→ Animation auprès des artisans et industriels

Le Syndicat Mixte du SAGE a :

- poursuivi son action d'animation et de sensibilisation à la préservation de l'eau et des milieux aquatiques auprès des artisans et des industriels, en particulier afin de réduire les rejets aux cours d'eau,
 - mené des actions de concertation, communication, information auprès des industriels, organismes professionnels, syndicats d'assainissement, partenaires techniques et financiers ; en particulier, en partenariat avec la Chambre Régionale des Métiers et de l'Artisanat de Haute-Normandie, deux réunions de sensibilisation à la protection de l'eau et des milieux aquatiques ont été organisées auprès d'artisans identifiés les plus impactant pour la ressource en eau (proximité cours d'eau, Périmètre de protection de captage,...). Dans ce cadre, la Chambre des Métiers leur propose de réaliser un diagnostic environnemental amenant, le cas échéant à un programme de mise aux normes. Des articles ont été publiés dans les journaux communaux afin de communiquer sur cette opération.
- Par ailleurs le Syndicat Mixte du SAGE est intervenu pour présenter son retour d'expérience, à un colloque de la Chambre des métiers sur les diagnostics environnementaux réalisés chez les artisans par la Chambre des Métiers.

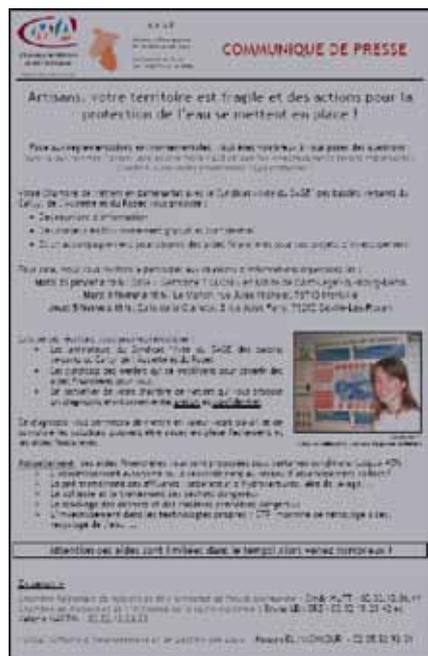


Figure 22 : invitation à une réunion environnementale avec les artisans

→ Animation des volets rivières et milieux aquatiques

Le Syndicat Mixte du SAGE a mené le programme d'actions destiné à développer la connaissance des milieux aquatiques et améliorer l'hydromorphologie des cours d'eau, en particulier il a :

- finalisé l'étude sur l'identification et la caractérisation des zones humides et zones d'expansion de crues sur le territoire du SAGE. Un complément d'étude a été mené en 2009 afin de réaliser des sondages pédologiques complémentaires permettant d'affiner l'état de connaissance de certaines zones.

Les élus des communes et partenaires institutionnels (ONEMA, Agence de l'Eau...) ont été rencontrés pour valider les rendus de l'étude. 2 réunions du comité de pilotage de l'étude ont été organisées. L'atlas des zones humides et celui des zones d'expansion des crues ont été élaborés.



Figure 23 : zone humide - vallée du Cailly



Figure 24 : étang de Gouville – Vallée du Cailly

- participé au groupe de travail pour la restauration de la zone humide du linoléum à Notre-Dame-de-Bondeville (2 réunions).
- avancé la réflexion sur la restauration de l'état hydromorphologique des cours d'eau et préparé une étude rivière qui sera lancée en 2010,
- avancé la réflexion sur les dispositifs de mesures quantitatives et qualitatives sur les cours d'eau qui sera développée en 2010,



Figure 25: station de mesure sur le Cailly

- amorcé la réflexion sur l'identification et la maîtrise des rejets directs en rivière; cet aspect sera développé dans le cadre d'une étude rivière que le Syndicat Mixte du SAGE portera en 2010,
- suivi la déclaration d'intérêt général (DIG) d'entretien des rivières portée par les maîtres d'ouvrage,
- avancé la réflexion sur la maîtrise d'ouvrage des travaux en rivière qui sera poursuivie en 2010,
- travaillé à la planification de la réouverture d'une partie de l'Aubette, dans le cadre de l'aménagement futur de la ZAC Aubette-Martainville à Rouen,
- travaillé à la planification de la réouverture de la Luciline dans le cadre de l'aménagement futur de la ZAC Luciline à Rouen,
- mené des actions destinées à préserver l'état des berges et la qualité de l'eau en poursuivant la sensibilisation des agriculteurs à la préservation de l'eau et des milieux aquatiques dans le cadre de leurs activités (enherbement des abords des berges, limitation des traitements phytosanitaires le long des cours d'eau, préservation de parcelles en fond de vallée...),
- sensibilisé les différents acteurs au respect de la biodiversité.



Figure 26 : étang de Gouville Figure 27: cigogne à Claville-Motteville

TABLE DES FIGURES

FIGURE 1 Périmètre du SAGE des bassins versants du Cailly, de l'Aubette et du Robec	4	FIGURE 15 Démonstration de l'écroutage des céréales	18
FIGURE 2 Réunion de la CLE le 13 mai 2009	9	FIGURE 16 Forage à Fontaine-le-Bourg	19
FIGURE 3 Délimitation du périmètre du COGE	10	FIGURE 17 Captage à Maromme	19
FIGURE 4 Avancement du COGE de 2006 à 2009 (M € HT)	11	FIGURE 18 Acquisition foncière à Saint-Aubin-Épinay	19
FIGURE 5 Répartition par thématique des montants réels engagés sur 2006-2009 (61,7 M€ HT)	11	FIGURE 19 Aire de manipulation de produits	20
FIGURE 6 Exemple de bulletin agricole	13	FIGURE 20 Stockage des produits phytosanitaires	20
FIGURE 7 Jeu de rôle à Saint-Aubin-Épinay	13	FIGURE 21 Prélèvement d'un échantillon de sol pour analyse de reliquat d'azote en sortie d'hiver	20
FIGURE 8 Crue en amont de Saint-Aubin-Épinay	14	FIGURE 22 Invitation à une réunion environnementale avec les artisans	22
FIGURE 9 Ouvrage à Saint-Jean du Cardonnay	15	FIGURE 23 Zone humide - Vallée du Cailly	22
FIGURE 10 Ouvrage à Roncherolles-sur-le-Vivier	15	FIGURE 24 Étang de Gouville – Vallée du Cailly	22
FIGURE 11 Schéma de gestion des eaux pluviales de Clères	15	FIGURE 25 Station de mesure sur le Cailly	23
FIGURE 12 Couverture hivernale des sols	17	FIGURE 26 Étang de Gouville	23
FIGURE 13 Création d'une fascine	17	FIGURE 27 Cigogne à Claville-Motteville	23
FIGURE 14 Maintien d'un fond de vallée en herbe	17		

