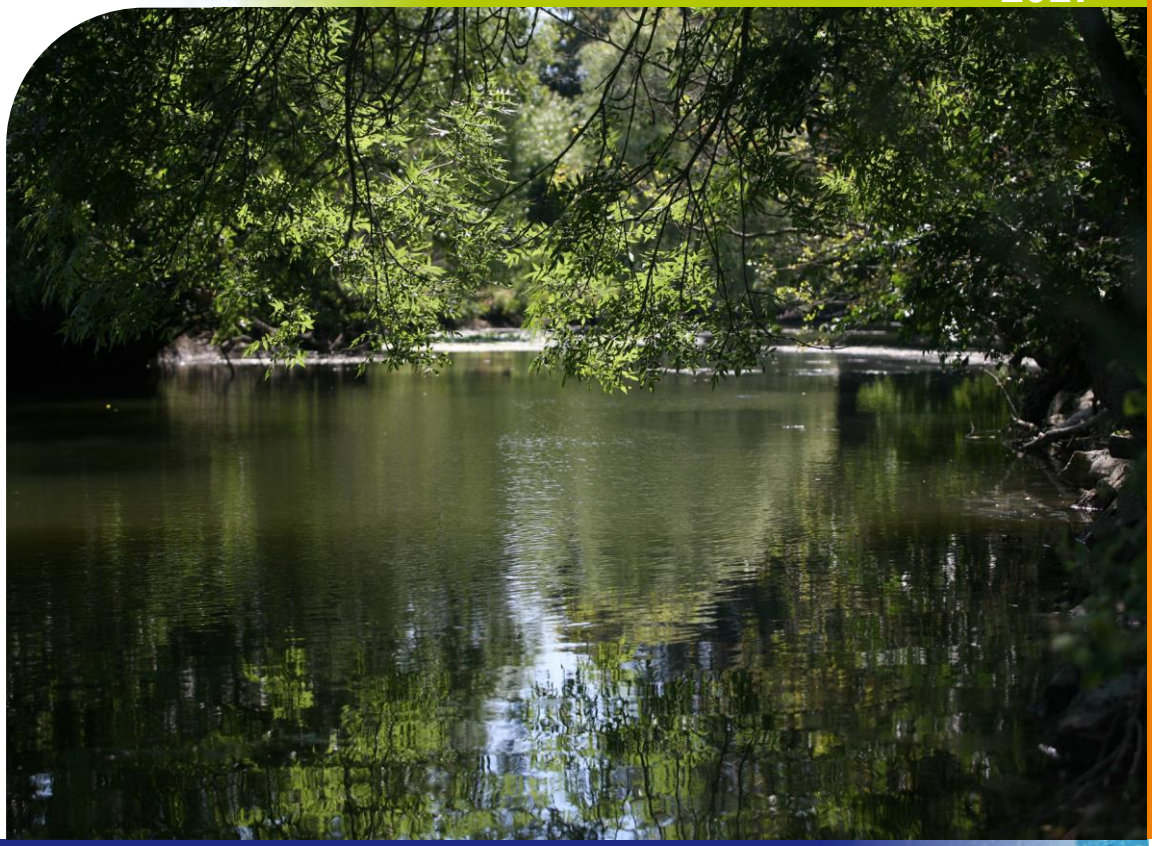
Rapport d'activité

2017



Animation captages prioritaires

Syndicat départemental de l'eau

Syndicat Départemental de l'Eau ORNE

agence de l'eau Loire-Bretagne
Établissement public du ministère chargé du développement durable

eau Seine Normandie
Agence de l'eau

Sommaire

Généralités 4

- Le Syndicat départemental de l'eau
- Organisation de la cellule d'animation
- Présentation de la démarche

Actions réalisées 9

- Actions récurrentes
- AAC de la Laudière
- AAC de Sées
- AAC de Saint-Pierre du Regard
- AAC de Saint-Hilaire le Châtel
- AAC de Pont de Couterne
- AAC Egrenne-Varenne
- Actions transversales

Perspectives 2018 40

Généralités

Le Syndicat départemental de l'eau

Dans l'Orne, 19 captages ont été définis comme prioritaires. Il s'agit de captages aux problématiques différentes, à la fois nitrates pour les captages souterrains (11) et phytosanitaires pour les eaux de surfaces (8). Ces captages sont majoritairement situés sur l'Ouest du département. Dans un premier temps, en 2008, le Grenelle de l'Environnement a classé prioritaires les points de captages ornais présentés au tableau 1 et à la figure 2. Dans un deuxième temps et suite à la Conférence Environnementale de 2015, de nouveaux captages prioritaires ont été classés (*cf.* tableau 2 et figure 1).

Afin d'assurer la cohérence des actions auprès des collectivités territoriales en charge de la production et de la distribution d'eau potable dans l'Orne, le SDE de l'Orne s'est vu attribué, lors de son comité syndical du 08/03/2012, la compétence en matière de maîtrise d'ouvrage « AAC prioritaire ».

AAC	Captage	Commune	Bassin	Type d'eau	Code BBS	Nouveau code BSS	Code Sise - Eaux
AAC des forages de l'Être	Forage de l'Être F1	Saint-Pierre du Regard	SN	ESO	01756X0010/F1	BSS000MPUB	061000872
	Forage de l'Être F2	Saint-Pierre du Regard	SN	ESO	01756X0011/F2	BSS000PUC	061000873
AAC des forages de Sées	Forage des Ormeaux	Sées	SN	ESO	02136X0004/1	BSS000REJB	061000092
	Forage de la route de Rouen	Sées	SN	ESO	02136X0001/F	BSS000REHY	061000091
	Forage de la Luzerne	Sées	SN	ESO	02137X0011/S1	BSS000RELS	061000697
AAC de la Laudière	Prise d'eau de la Laudière	Pointel	SN	ESU	02121X0019/HY	BSS000RDGW	061000057
AAC de Taillebois	Prise d'eau de Taillebois (abandonnée)	Taillebois	SN	ESU	01758X0004/HY	BSS000MPZK	061000003
AAC des sources de Contre bas du bourg de Saint-Hilaire	Sources de Contre-bas du bourg	Saint-Hilaire le Châtel	LB	ESO	02522X0003/S1	BSS000TTHA	061001562
AAC de Pont de Couterne	Prise d'eau de Couterne	Couterne	LB	ESU	02498X0001/HY	BSS000TSBR	061000121
AAC du bassin Egrenne-Varenne	Prise d'eau de la Noë Verte	Beauchêne	LB	ESU	02108X0013/HY	BSS000RCUV	061000043
	Prise d'eau du Moulin d'Auvilliers	Saint Bomer les Forges	LB	ESU	02116X0001/HY	BSS000RDBZ	061000053
	Prise d'eau de la Mangéantière	Haute Chapelle	LB	ESU	02115X0015/F	BSS000RDBS	061001551
	Prise d'eau des Tanneries (abandonnée remplacé par*)	Domfront	LB	ESU	02491X0008/HY	BSS000TRUC	061000117
	Prise d'eau de la Douétée (abandonné remplacé par*)	Torchamp	LB	ESU	02491X0009/HY	BSS000TRUD	061000118
	*Prise d'eau de la Moujonnière Egrenne	Saint Mars d'Egrenne	LB	ESU	?	?	?
	*Prise d'eau de la Moujonnière Varenne	Saint Mars d'Egrenne	LB	ESU	?	?	?

Tableau 1 : Captages prioritaires ornais (Grenelle)

AAC	Captage	Commune	Bassin	Type d'eau	Code BBS	Nouveau code BSS	Code Sise -Eaux
AAC Dame-Marie 1	Sources de la Renardière	Dame-Marie	LB	ESO	02883X0010/C1	BSS000VXYM	061000193
AAC Chanu 1 – La Chapelle Biche1	Source Le Gué	La Chapelle-Biche	SN	ESO	02111X0018/C2	BSS000RCWE	061000047
AAC Ménil-Ciboult 1 – Tinchebray 1	Source de la Pommeraye S3	Menil-Ciboult Tinchebray	SN	ESO	02104X0036/C3	BSS000RCLC	061000042
	Source Les Vallées S2	Menil-Ciboult Tinchebray	SN	ESO	02104X0035/C2	BSS0000RCLB	061000041
AAC Landisacq 1	Barrage de la Visance	Landisacq	SN	ESU Plan d'eau	02111X0019/HY	BSS000RCWF	061000048
AAC Sarceaux 1	Forage de Vingt-Acres ZI	Sarceaux	SN	ESO	02124X0014/F	BSS000RDMM	061000067

Tableau 2 : Captages prioritaires ornais (Conférence environnementale)

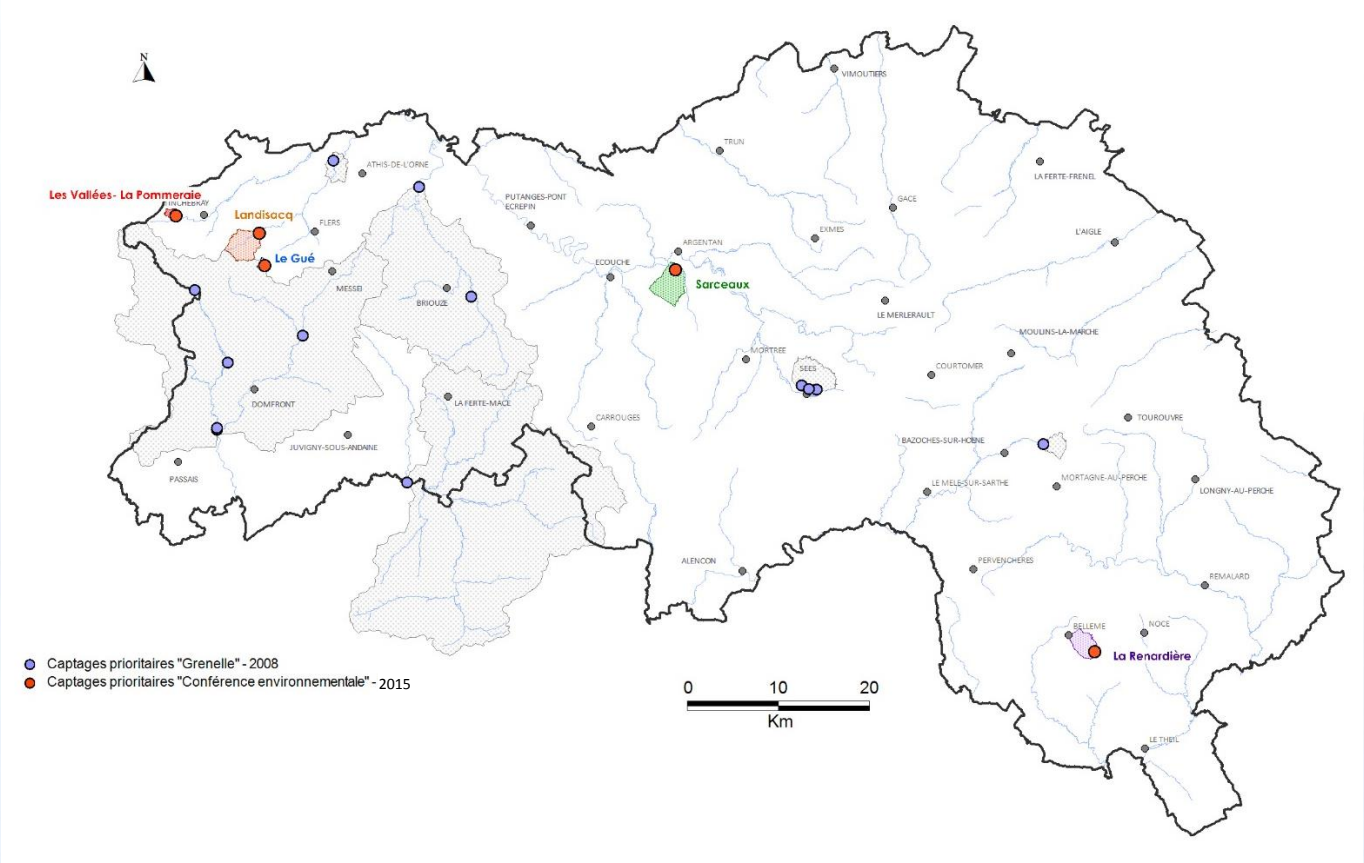


Figure 1 : Captages prioritaires ornais (Conférence Environnementale)

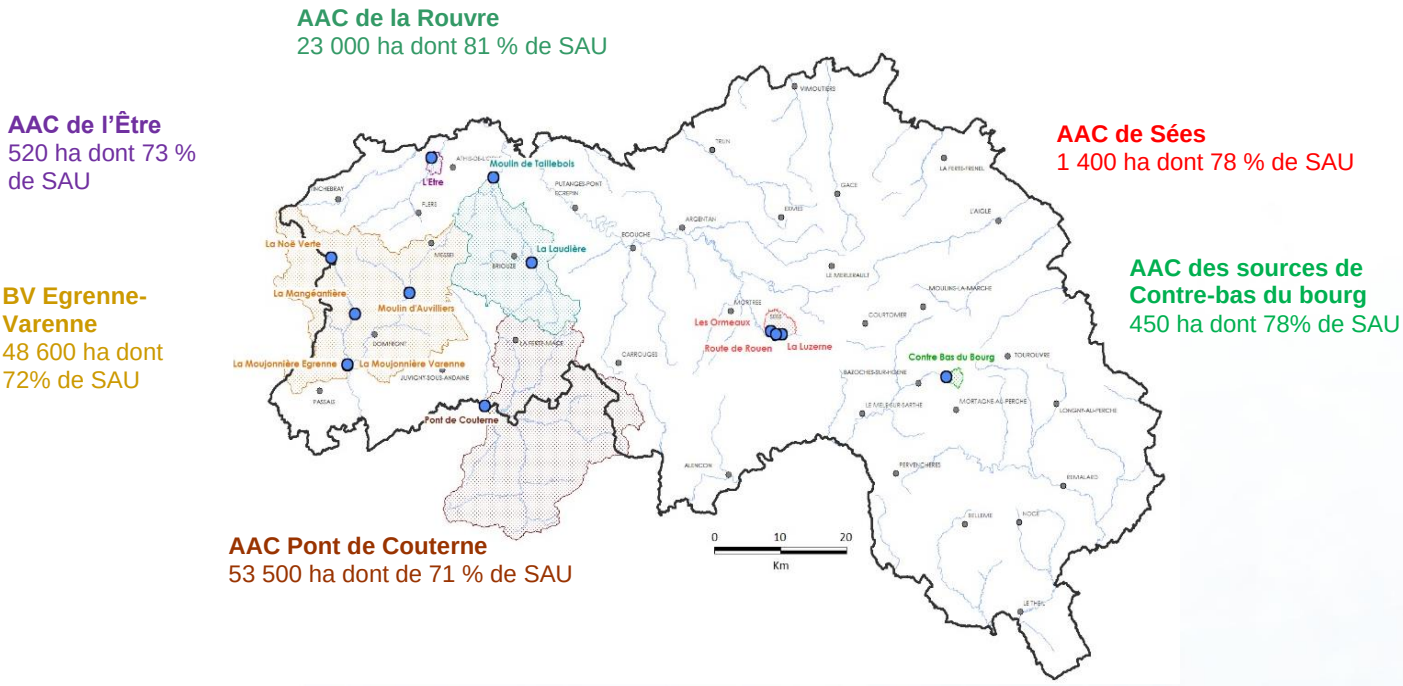


Figure 2 : Captages prioritaires ornais (Grenelle)

Organisation de la cellule d'animation

Afin de mettre en place une démarche de protection de la ressource en eau efficace sur le territoire, deux animatrices ont été recrutées, sous la direction du Directeur adjoint du SDE. Elles partagent également le suivi administratif et financier de l'opération avec le personnel administratif de la structure.

En 2017, chaque animatrice est référente sur des aires d'alimentation spécifiques et est chargée de l'écriture puis la mise en œuvre du programme d'actions.

	Marine VINOT	Leslie HENNION
Captages	Captages de Sées (AESN) Captage de l'Etre (AESN) Bassin versant de l'Egrenne-Varenne (AELB)	Captage de Saint-Hilaire le Châtel (AELB) Captage de Pont de Couterne (AELB) Captage de la Laudière (AESN)
Organisation des ETP « captages prioritaires »	1 ETP « captage prioritaire » 0,3 ETP (soit 30 % du temps de travail) consacré au secteur Loire-Bretagne	0.8 ETP « captage prioritaire » 0,6 ETP (soit 60 % du temps de travail) consacré au secteur Loire-Bretagne

Tableau 3 : Répartition des ETP 2017

Présentation de la démarche

Un programme d'actions départemental a été rédigé en concertation avec les acteurs du département. Celui-ci avait pour objectif de définir :

- les grandes orientations d'actions par captage
- les objectifs de qualité d'eau à atteindre au niveau de chaque captage

	Enjeu « Nitrates »	Enjeu « Produits phytosanitaires »
Forages de Sées (1 400 ha)	80 % des concentrations inférieures à 35 mg/l et 100 % inférieures à 50 mg/l	100 % des concentrations inférieures à 0,1 µg/l et non apparition de nouvelles molécules
Forages de Saint-Pierre du Regard (520 ha)	70 % des concentrations inférieures à 40 mg/l et 100 % inférieures à 50 mg/l	100 % des concentrations inférieures à 0,1 µg/l et non apparition de nouvelles molécules
La Laudière (6 200 ha)	75 % des concentrations inférieures à 35 mg/l et 100 % inférieures à 40 mg/l	90 % des concentrations inférieures à 0,1 µg/l et et non apparition de nouvelles molécules
Sources de Saint-Hilaire-le-Châtel (450 ha)	80 % des concentrations inférieures à 40 mg/l et 100 % inférieures à 50 mg/l	100 % des concentrations inférieures à 0,1 µg/l et non apparition de nouvelles molécules
Pont de Couterne (53 500 ha)	Stabiliser les concentrations autour de 25 mg/l, aucun dépassement de la norme des 50 mg/l	**AMPA** : Sous réserve de la mise en place d'actions par l'industriel, tendre vers 50 % des concentrations annuelles inférieures à 0,1 µg/l **Autres pesticides** : 90% des concentrations inférieures à 0,1 µg/l et 100% des sommes de concentrations inférieures à 0,5 µg/l
Egrenne-Varenne (48 600 ha)	**Egrenne** : Concentrations maximales inférieures à 40 mg/l, la valeur cible étant fixée à 30 mg/l **Varenne** : Concentrations maximales inférieures à 30 mg/l, la valeur cible étant fixée à 25 mg/l	90 % des concentrations inférieures à 0,1 µg/l et 100% des sommes des concentrations inférieures à 0,5 µg/l

Tableau 4 : Objectifs de qualité d'eau à atteindre pour les captages prioritaires « Grenelle » 2008

Au niveau de chaque AAC, la démarche adoptée par le SDE est la suivante :

1. Signature des conventions de partenariat entre les unités distributrices concernées et le SDE afin de définir les rôles de chacun dans cette démarche (*cf.* annexe 1)
2. Réunion de présentation de la démarche aux agriculteurs concernés
3. Diagnostic des pratiques agricoles sur un échantillon d'agriculteurs avec pour objectif l'atteinte de 70% de la SAU couverte par le diagnostic
4. Réunion de présentation des principaux résultats du diagnostic agricole et propositions d'actions
5. Ecriture du programme d'actions local. Celui-ci sera défini par le comité de pilotage constitué de: Représentants des agriculteurs locaux, Chambre d'agriculture 61, Négoce et coopératives agricoles de la zone, SDE, DDT, Agence de l'eau concernée
6. Mise en œuvre du programme

Le tableau suivant renseigne l'état d'avancement de la démarche sur les différentes AAC :

	Diagnostic agricole	Programme d'actions	Autres
Forages de Sées (1 400 ha)	Septembre 2014	**Validé** : Février 2016	Convention de Maîtrise d'Ouvrage Déléguée (MOD) pour la mise en place des périmètres de protection des forages de la route de Rouen et des Ormeaux
Forages de Saint-Pierre du Regard (520 ha)	Avril 2014	**Validé** : Mars 2016	Le SDE est opérateur Projet Agro-Environnemental et Climatique (PAEC) 2017-2018 dans le périmètre de l'AAC
La Laudière (6 200 ha)	Avril 2014	En cours (1ere version prévue pour 2018 avec validation début 2019)	Mise en place d'un suivi d'exutoire de deux drains agricoles Mise en place d'un suivi de la qualité des eaux rejetées par une STEP collective Communication
Sources de Saint-Hilaire-le-Châtel (450 ha)	Juillet 2014	**Validé** : Avril 2016	Contrat Territorial **signé** : Juin 2016
Pont de Couterne (53 500 ha)	Février 2016	Volet industriel et collectivité validé (Nov. 2016) En cours volet agricole (prévu pour 2018-2019)	Contrat Territorial **signé** : Octobre 2015
Egrenne-Varenne (48 600 ha)	-	En cours (prévu pour fin 2018)	Mise en place d'un réseau de suivi de l'AMPA en sortie de STEP collective

Tableau 5 : Etat d'avancement de la démarche pour les AAC « Grenelle » 2008

Actions réalisées

Action récurrente – AESN et AELB

Suivi analytique de la qualité de l'eau

Résumé de l'action

Il s'agit d'une action récurrente et transversale. Le suivi analytique de la qualité de l'eau mené par le SDE se répartit en 2 catégories :

- **Captages d'eau souterraine** : Suivi trimestriel des concentrations en nitrates et pesticides
  Forages de Sées, Forages de Saint-Pierre du Regard, Sources de Contre bas du bourg de Saint-Hilaire le Châtel
- **Captages d'eau superficielle** : Suivi mensuel des concentrations en nitrates et pesticides
  5 points de suivi pour l'AAC de la Laudière, 7 points de suivi pour l'AAC de Pont de Couterne, 12 points de suivi pour l'AAC Egrenne-Varenne (cf. annexes *2).*

La particularité de ce suivi est que les pics de concentration ne sont pas recherchés, le planning des prélèvements étant décidé 6 mois à l'avance. La mise en œuvre de ce suivi a un triple objectif :

- Identifier, pour les AAC superficielles, les sous-bassins versants les plus contributeurs afin d'y prioriser les actions
- Identifier les origines de la pollution afin de mettre en place des actions réellement efficaces : Collectivités, Particuliers, Industriels et Agriculteurs
- Suivre les actions menées et leur efficacité

Travail réalisé

Pour cette action, le travail réalisé a consisté en :

- La synthèse de l'ensemble des données qualité collectées
- L'exploitation des données : Graphiques, Cartographies
- La rédaction des bilans annuels 2017 par AAC (*cf.*annexes 3)

Forages de Sées (1 400 ha)	4 204,20 € TTC
Forages de Saint-Pierre du Regard (520 ha)	1 401,40 € TTC
La Laudière (6 200 ha)	21 531,10 € TTC
Sources du Contre-bas du Bourg **(450 ha)**	1 401,40 € TTC
Pont de Couterne **(53 500 ha)**	35 007,60 € TTC
Egrenne-Varenne **(48 600 ha)**	46 912,56 € TTC

Préparation à l'usage du logiciel AQUASYS pour la valorisation des données qualité

Résumé de l'action

Afin de faciliter la gestion de la base de données qualité, le SDE a investit dans le logiciel SIQ d'AQUASYS. Ce logiciel permet de faciliter à la fois la transmission des données aux agences de l'eau ainsi que leur interprétation. Cependant, le SDE dispose d'un historique de données de 2012 à mars 2014 au format PDF, la reprise de ces données afin de compléter la base de données existante est donc indispensable.

Travail réalisé

Le travail de reprise de ces données « historique » a donc été confié à la société AQUASYS. Le SDE a :

- Transmis l'ensemble des fichiers nécessaires (scans)
- Intégré les données transmises par le prestataire
- Valider les données transmises

Conseil agronomique – AAC souterraines (Sées, Saint-Pierre du Regard et Saint Hilaire le Châtel)

Contexte

Le SDE pilote un suivi agronomique dans les périmètres des AAC des forages de Sées, Saint-Hilaire-le-Châtel et Saint-Pierre-du-Regard. Ainsi, au cours des campagnes culturales 2014-2015, 2015-2016 et 2016-2017, un réseau parcellaire de mesure de reliquats azotés couplé à un suivi du pilotage de la fertilisation azotée des cultures (notamment, blé et dans une moindre mesure, colza, orge et maïs) a été mis en place sur des parcelles diagnostiquées sensibles aux transferts de pollutions diffuses d'origine agricole -correspondant au Niveau 1 du conseil agronomique.

Mise en oeuvre d'un nouveau marché public pour la période 2017-2020

- ***Objectifs***

Dans l'objectif de faire évoluer le dispositif de suivi agronomique mis en oeuvre par le SDE, les animatrices "Captages Prioritaires" du SDE ont produit un nouveau protocole d'accompagnement des exploitations, prenant en compte l'ensemble des applications azotées, à l'échelle de la surface exploitée (a minima dans l'AAC, selon la part totale de SAU incluse au périmètre). Une démarche à trois niveaux est proposée aux agriculteurs :

- **Niveau 1** : Suivi agronomique de la fertilisation azotée d'une (ou plus) parcelle(s) culturale(s).
- **Niveau 2** : **Obligatoire dès la deuxième année de suivi** – Conseil global de la fertilisation azotée à l'échelle de l'exploitation, extrapolation des reliquats azotés mesurés (Niveau1), conseils pour l'interculture.
- **Niveau 3** : *En fonction des besoins* – Plan d'actions de 3 ans sur une thématique spécifique afin de faire évoluer le système d'exploitation (désherbage mécanique, augmentation de surface fourragère, amélioration du pâturage, diversification des cultures de printemps, des couverts végétaux, implantation de cultures dérobées).

Ce protocole a fait l'objet de plusieurs points d'étapes en concertation avec les Agences de l'eau Seine-Normandie et Loire-Bretagne et vise à répondre aux enjeux identifiés localement, dans les exploitations agricoles des AAC de Sées, Saint-Hilaire-le-Châtel et Saint-Pierre-du-Regard.

- ***Jugement des offres reçues***

La publication de l'appel d'offres de marché public a permis la réception de trois candidatures avant le 21 février 2017 (date limite de remise des offres). Les animatrices du SDE ont évalué leurs mémoires techniques, selon le barême d'une grille de notation constituée à cet effet (*cf.* annexe 4). Une note pour l'offre de prix a également été intégrée à la notation finale des différentes offres commerciales faites au SDE, pour assurer la prestation de conseil agronomique. C'est la Chambre d'agriculture de l'Orne qui a été retenue pour l'exécution de ce marché, notifié en préfecture du département, le 12 avril 2017.

Présentation du conseil et des contrats SDE-exploitations exigés par le marché aux exploitants agricoles

A partir de la campagne 2017-2018, l'exécution du marché de conseil agronomique nécessite, pour les exploitations agricoles bénéficiaires du suivi individuel, la signature d'un contrat avec le SDE (*cf.* annexe 5), soit :

- Saint Hilaire le Châtel : L'ensemble des exploitants bénéficiant du suivi ont signé le contrat (8 agriculteurs)
- Sées : L'ensemble des exploitants bénéficiant du suivi ont signé le contrat (14 agriculteurs).
- Saint-Pierre du Regard : 10 exploitants sur 11 bénéficiant du suivi ont signé le contrat.

Le contrat garantit à l'exploitation agricole la prise en charge des frais financiers, liés à la prestation de conseil individuel et collectif ainsi que la confidentialité des informations collectées par le SDE. En échange, les exploitations incluses, de façon volontaire, au dispositif de conseil agronomique proposé par le SDE, s'engagent à participer à au moins une réunion collective et une formation organisées dans le cadre du programme d'actions de l'AAC, par an.

Description du niveau 1

Programme d'actions **AAC prioritaire** **Objectif**	**Optimiser la fertilisation azotée au regard des risques de lessivage vers la nappe et fournir un référentiel sur l'AAC des différents indicateurs de conduite culturale limitant ces risques de transferts polluants** Tous les exploitants peuvent bénéficier de ce suivi et s'inclure à la démarche soutenue en comité technique agricole pour la définition des actions			
Culture en place sur les parcelles du réseau de suivi	Blé	Colza	Maïs	Autres cultures
Description des analyses réalisées	REH / RSH Drône et/ou JUBIL ou N-tester RPR	Drône et/ou Pesées EH/SH RPR	RAS RPR	Hiver : REH Printemps : RAS RPR
Conseil individuel à l'exploitation agricole **Bilan individuel**	Analyse effluent PPF + Conseil 3ème apport Bilan annuel et préconisations pour la campagne suivante	Analyse effluent PPF Bilan annuel et préconisations pour la campagne suivante	Analyse effluent PPF Bilan annuel et préconisations pour la campagne suivante	Analyse effluent PPF Bilan annuel et préconisations pour la campagne suivante
Evaluation **Productions d'indicateurs**	**Synthèse annuelle à l'échelle de l'AAC** **Ecart au Rendement des cultures suivies; Ecart au conseil; Risques de lessivage à l'interculture (bilan azoté du sol et calcul du risque de lessivage pendant la période d'interculture; Indicateur de l'impact de la fertilisation azotée sur le risque de pollution diffuse au cours de l'interculture (PRACSYS)**			

Tableau 6 : Descriptif du Niveau 1 du conseil agronomique

REH : Reliquat azoté en Entrée d'Hiver; RSH Reliquat azoté en Sortie d'Hiver; RAS: Reliquat azoté Avant-Semis ; RPR : Reliquat azoté Post-Récolte; PPF : Plan Prévisionnel de Fumure; JUBIL ou N-tester : techniques de modulation de la dose d'azote totale à apporter aux cultures en fin d'itinéraire technique (3ème apport sur blé); Pesées EH/SH : Pesées de biomasse en Entrée d'Hiver puis en Sortie d'Hiver permettant la réalisation du PPF pour la culture du colza.

Suivi de la campagne 2016-2017

Pour la campagne 2016-2017, le conseil s'est limité au Niveau 1. Le Niveau 2 a débuté avec la campagne 2017/2018, soit en septembre 2017.

La particularité par rapport aux années précédentes était l'utilisation du drone pour le conseil en colza (en remplacement de la pesée de biomasse) et blé (remplacement du JUBIL). L'intérêt du drone étant de proposer une cartographie de l'état des besoins de la plante sur l'ensemble de la parcelle ce qui peut permettre :

- A l'exploitant d'ajuster au mieux sa dose d'engrais azoté
- Au conseiller, en fonction de l'homogénéité ou non de la parcelle, de privilégier un endroit pour les prochaines analyses pesées de biomasse et/ou JUBIL.

Le passage de drone a été effectué sur l'AAC de Saint-Hilaire le Châtel pour les parcelles de blé et colza et à Sées pour les parcelles de blé.

L'animatrice du SDE assure :

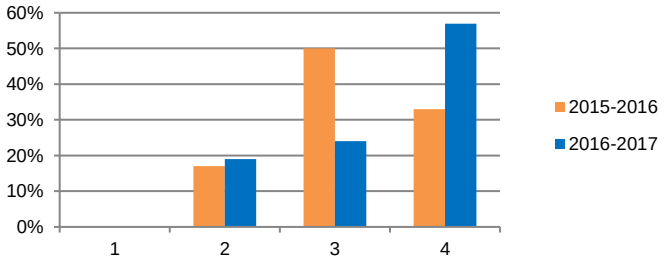
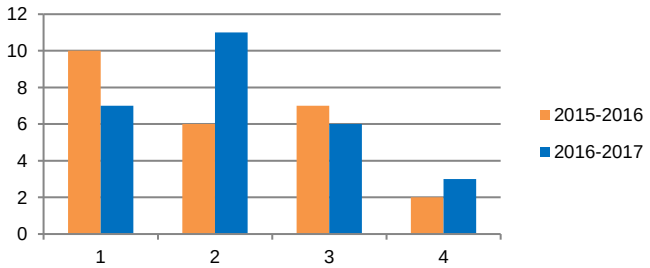
- la commande des analyses et prestations de conseil (estimation technique et financière) ;
- le suivi des budgets commandés et réalisés ;
- la vérification et l'enregistrement des données reçues sous excel ;
- le contact avec les exploitations agricoles (courriers, téléphones, emails, visites au cours de la mise en oeuvre d'actions du programme) et leur sensibilisation aux pollutions diffuses dans l'AAC ;
- la diffusion du bilan de la campagne culturale (bilans individuels aux exploitants, réunion collective).

Lancement de la campagne 2017-2018

Le travail réalisé ici a consisté en :

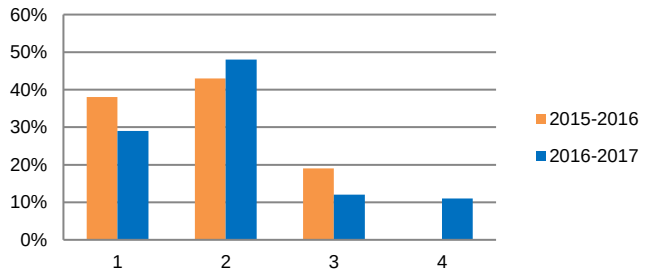
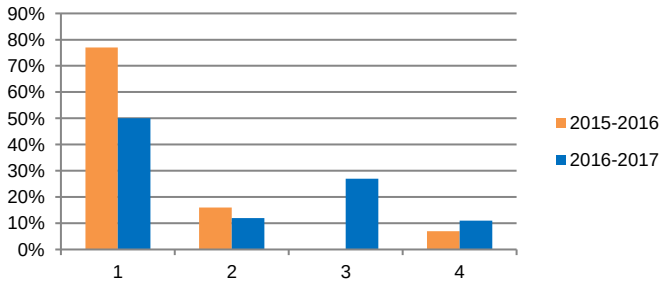
- Réunion à la Chambre d'agriculture de l'Orne pour la présentation de l'outil @NosTerritoires, le 28/06/2017.
- Réunion de lancement de campagne (récupération des assolements et calendrier prévisionnel des réalisations), le 18/10/2017.
- Rendez-vous individuels avec les exploitants ;
- Première commande (REH et pesées de colza), le 23/11/2017.

Indicateurs 2016-2017 pour l'AAC de Sées

Campagne culturale		2016-2017
AAC de Sées	**Bénéficiaires**	13 exploitations - 27 parcelles (*cf.* annexe 6a) **373 ha soit 33,8 % SAU totale**
	Coût	21 600 € TTC **Soit 57,90 €/ha*** **Augmentation due à la passation d'un nouveau marché public dont les prix sont plus élevés que dans le précédent.*
	Présence réunion bilan	Réunion tenue le 31 janvier 2018 : 13 agriculteurs représentant 12 exploitations
	Analyses des effluents d'élevage (peu pratiquées au sein de cette AAC)	Pas d'analyse des effluents (exploitations à dominante céréalière)
	Evolution de l'équilibre de la fertilisation à posteriori (EQUIF) (répartition par surface) Note de 1 à 4 avec : • 1 fertilisation bien équilibrée • 2 fertilisation bien ajustée • 3 fertilisation en excès • 4 fertilisation très en excès	 L'augmentation des surfaces concernées par l'indicateur EQUIF 4 en 2017 est principalement dû aux conditions séches du printemps et du début de l'été 2017. Dans la majorité des cas et quelle que soit la culture implantée, le manque d'humidité dans le sol n'a pas permi aux cultures d'assimiler l'azote apporté au champ et donc d'effectuer les rendements prévus. De plus, cette année, les outil de pilotage pour la correction du PPF au moment du 3ème apport sur blé était inefficace en raison de la quantité importante d'azote déjà présente dans le sol mais non mobilisable par les végétaux (manque d'eau).
	Evolution de l'indicateur PRACSYS intégrant à l'équilibre de la fertilisation azotée un risque de lessivage de l'azote lié à la gestion de l'interculture précédente (répartition par parcelle) Note de 1 à 4 exprimant le risque de lessivage d'azote sur la parcelle en fonction de la fertilisation et de la gestion de l'interculture précédente avec : • Risque très faible • Risque faible • Risque élevé • Risque très élevé	 L'indicateur final PRACSYS est meilleur que l'indicateur EQUIF car il prend en compte la gestion des intercultures en plus des pratiques de fertilisation. L'interculture, dans ce cas présent, est un levier majeur de la réduction des risques de lessivage de l'azote restant dans le sol après la récolte en raison d'objectifs de rendement surestimés et par conséquent, à l'origine d'une sur-fertilisation, dans un contexte de mauvaise croissance végétale ne favorisant pas l'absorption racinaire. Les parcelles ayant toutefois une note de « 3 » ou « 4 » sont notamment celles pour lesquelles le rendement réalisé est très inférieur au rendement prévu et ou il y a une succession de deux céréales à pailles avec export des pailles.

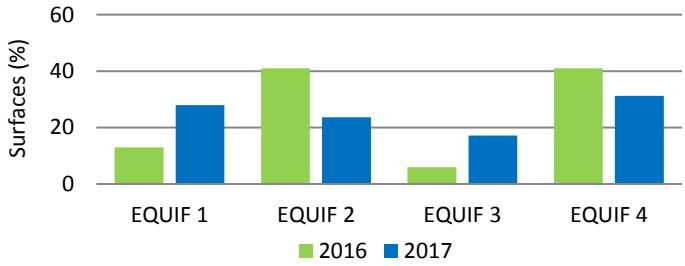
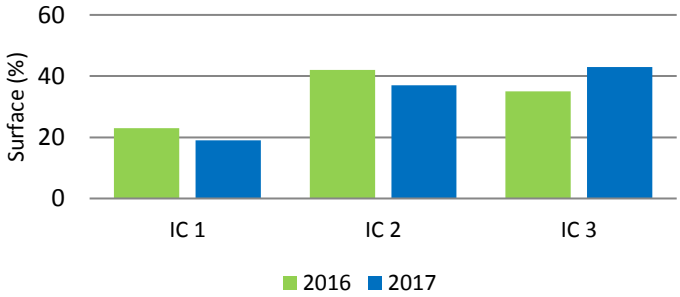
SAU : Surface Agricole Utile

Indicateurs 2016-2017 pour l'AAC de l'Être (Saint-Pierre-du-Regard)

Campagne culturale		2016-2017
AAC de l'Être	**Bénéficiaires**	11 exploitations - 22 parcelles (*cf.* annexe 6b) **144 ha soit 35% SAU totale**
	Coût	15 660 € TTC **Soit 108,75 €/ha*** **Augmentation due à la passation d'un nouveau marché public dont les prix sont plus élevés que dans le précédent.*
	Présence réunion bilan	Réunion tenue le 9 février 2018 : 7 exploitations
	Analyses des effluents d'élevage	5 analyses des effluents
	Evolution de l'équilibre de la fertilisation à posteriori (EQUIF) (répartition par surface) Note de 1 à 4 avec : • 1 fertilisation bien équilibrée • 2 fertilisation bien ajustée • 3 fertilisation en excès • 4 fertilisation très en excès	 L'augmentation des surfaces concernées par l'indicateur EQUIF 4 en 2017 est principalement dû aux conditions séches du printemps et du début de l'été 2017. Dans la majorité des cas et quelle que soit la culture implantée, le manque d'humidité dans le sol n'a pas permi aux cultures d'assimiler l'azote apporté au champ et donc d'effectuer les rendements prévus. De plus, cette année, les outil de pilotage pour la correction du PPF au moment du 3ème apport sur blé était inefficace en raison de la quantité importante d'azote déjà présente dans le sol mais non mobilisable par les végétaux (manque d'eau).
	Evolution de l'indicateur PRACSYS intégrant à l'équilibre de la fertilisation azotée un risque de lessivage de l'azote lié à la gestion de l'interculture précédente (répartition par parcelle) Note de 1 à 4 exprimant le risque de lessivage d'azote sur la parcelle en fonction de la fertilisation et de la gestion de l'interculture précédente avec : • Risque très faible • Risque faible • Risque élevé • Risque très élevé	 L'indicateur final PRACSYS est meilleur que l'indicateur EQUIF car il prend en compte la gestion des intercultures en plus des pratiques de fertilisation. L'interculture, dans ce cas présent, est un levier majeur de la réduction des risques de lessivage de l'azote restant dans le sol après la récolte en raison d'objectifs de rendement surestimés et par conséquent, à l'origine d'une sur-fertilisation, dans un contexte de mauvaise croissance végétale ne favorisant pas l'absorption racinaire. Les parcelles ayant toutefois une note de « 3 » ou « 4 » sont notamment celles pour lesquelles le rendement réalisé est très inférieur au rendement prévu et ou il y a une succession de deux céréales à pailles avec export des pailles.

SAU : Surface Agricole Utile

Indicateurs 2016-2017 pour l'AAC des sources de Contre-bas du bourg (Saint-Hilaire-le-Châtel)

Campagne culturale		2016-2017
AAC de Saint-Hilaire-le-Châtel	**Bénéficiaires**	8 exploitations - 16 parcelles (*cf.* annexe 6c) **126 ha soit 35% SAU totale**
	Coût	16 070 € TTC **Soit 127 €/ha*** **Augmentation due à la passation d'un nouveau marché public dont les prix sont plus élevés que dans le précédent.*
	Présence réunion bilan	8 exploitations
	Analyses des effluents d'élevage	2 analyses d'effluents : 1 lisier et 1 fumier pour la même explotiation
	Evolution de l'équilibre de la fertilisation à posteriori (EQUIF) (répartition par surface) Note de 1 à 4 avec : • 1 fertilisation bien équilibrée • 2 fertilisation bien ajustée • 3 fertilisation en excès • 4 fertilisation très en excès	 L'indicateur EQUIF n'est pas constant et présente une assez grande variabilité. Cela peut s'expliquer en partie par les conditions météorologiques qui ont été plutôt atypiques (pour les campagnes 2016 et 2017) où la gestion de l'azote devient plus difficilement maitrisable malgré le développement des outils de pilotage
	Evolution de l'indicateur Interculrure (IC) évaluant le risque lié à la perte d'azote pendant l'interculture estimé selon leur modes de gestion (répartition par surface) Note de 1 à 4 exprimant le risque de lessivage d'azote sur la parcelle en fonction de la fertilisation et de la gestion de l'interculture précédente avec : • Risque très faible • Risque faible • Risque élevé • Risque très élevé	 Le risque lié à la perte d'azote dans la nappe reste élevé sur les parcelles suivies (40% en moyenne) durant l'interculture.

SAU : Surface Agricole Utile

AAC de la Laudière - AESN

Action 1 : Animation de réunion

Ce territoire bénéficie d'une animation historique via le SIAEP du Houlme. De plus, d'autres acteurs sont également très présents sur le terrain et agissent dans l'intérêt de la protection de la ressource en eau. Il s'agit du syndicat de restauration des rivières de la Haute Rouvre et du CPIE des Collines Normandes. Chacune de ces structures met en place des actions pour répondre à leurs objectifs propres. Ainsi, le SDE, maitre d'ouvrage de la démarche « Captage prioritaire » doit coordonner et suivre l'ensemble des actions mises en place.

25/04/2017 – Objet : Recenser les besoins en animation et les moyens à mettre en œuvre sur le territoire de la Laudière

Après avoir fait le point sur les actions entreprises par chaque structure il apparait clairement un manque de moyen humain afin de réaliser les actions entreprises. Cependant, avant toute prise de position/décision, il s'avère nécessaire de bien définir le programme d'actions et les objectifs qu'on y assigne, notamment en termes de qualité d'eau.

Objet : Comité technique sur la Rouvre pour l'élaboration du programme d'actions

22/05/2017

Ce second comité technique, ayant eu lieu presque 2 ans après le premier, était nécessaire afin de resituer clairement les enjeux de protection de la ressource en eau et de discuter des premières grandes orientations du programme d'actions. Ainsi, les enjeux validés sont les suivants :

- Enjeu 1 : Glyphosate et AMPA – Actions à destination de tous les acteurs à mener
- Enjeu 2 : Désherbage des céréales à l'automne et du maïs

Afin d'orienter au mieux le programme d'actions, il est également acté qu'un critère de localisation est nécessaire afin de prioriser les actions chez les exploitants les plus « impactant ». Celui-ci est à définir à la fois par rapport à la proximité avec la rivière mais également par rapport à la proximité au cours d'eau.

02/11/2017

Ce comité technique consistait en l'élaboration concrète de fiches actions. Le SDE a proposé des fiches actions sur lesquelles un échange a eu lieu. Seules 4 personnes étaient présentes : SIAEP du Houlme, Chambre d'agriculture, CIVAM, Agrial. Une 3ème réunion sur le sujet est prévue.

14/12/2017

10 personnes présentes dont 3 agriculteurs référents. Les fiches actions ont toutes fait l'objet d'un débat et d'une validation par le comité. Il est précisé que celles-ci seront transmises rapidement à la DDT et à l'AESN pour remarques afin de procéder à leur validation au plus tard en février 2018.

Action 2 : Groupe culture « Agriculture intégrée »

Description de l'action

Depuis 2 ans, le SDE finance le groupe « Agriculture intégrée » présent sur la Rouvre. Ce groupe est animé par M Régis VECRIN de la Chambre d'agriculture de l'Orne et est présent sur le territoire depuis 2009. Le fonctionnement de ce groupe est basé sur un conseil à la fois individuel (suivi des pratiques phytosanitaiers- ½ journée et veille téléphonique) et collectif (4 RDV bout de champs et 2 RDV en salle) tout au long de la campagne culturale.

Travail réalisé

Le travail réalisé a consisté en :

- Suivi du groupe
- Participation occasionnelle au bout de champ

Indicateurs

Nombre d'agriculteurs : 9 – 10 en cours d'année 2018

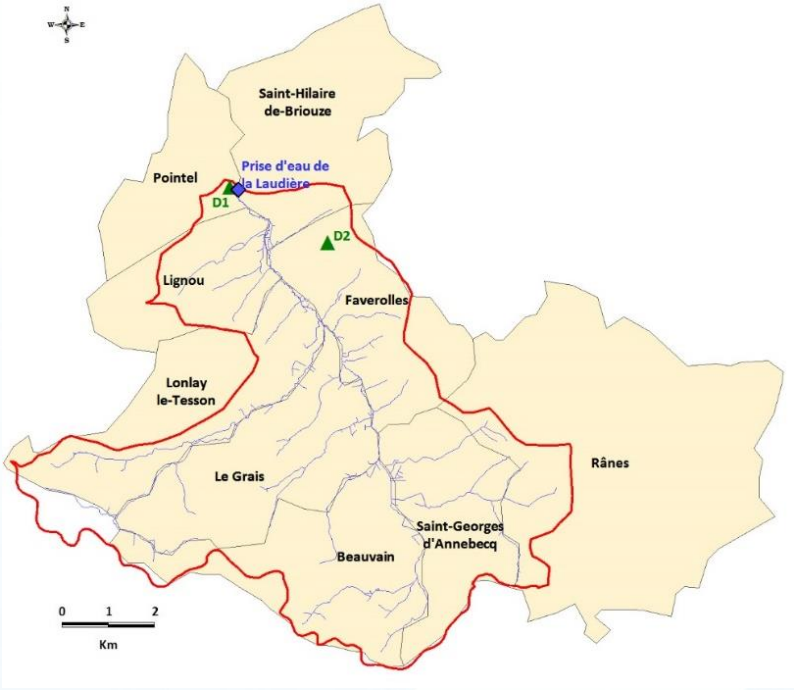
Coût :

16 800 € TTC

Action 3 : Mise en place d'un suivi de drainage agricole

Contexte

Sur l'AAC de la Laudière, une étude réalisée par la Chambre d'agriculture en 2010, sur 1200 ha de l'AAC a mis en évidence la part importante des surfaces drainées dans cette zone. Ainsi, se pose la question de l'influence du drainage agricole sur la qualité de l'eau de la rivière de la Rouvre. D'après cette même étude, deux drains ont été identifiés comme intéressants pour la mise en place d'un tel suivi qualité. Ceux-ci figurent sur la carte ci-contre.



Description de l'action

L'objectif de cette action est de mettre en évidence la part relative du drainage agricole dans le flux de produits phytosanitaires retrouvé à la prise d'eau afin de mener des actions cohérentes avec la réalité de terrain.

Un suivi bi-mensuel des deux drains identifiés est donc mis en place, durant la période de drainage, de novembre à mars. Les paramètres analysés sont : Nitrates, Pesticides (idem que les molécules en suivi rivière soit environ 300) et matières en suspension. Afin d'interpréter au mieux les résultats, les exploitants devront fournir les données concernant l'itinéraire technique de leur parcelle et une analyse de reliquat sortie hiver ainsi qu'une analyse de sol seront effectuée.

Durée de l'action : 3 ans

Travail réalisé

Le travail réalisé concernant cette action est :

- Récupération des données d'analyses d'eau
- Visite chez les exploitants pour reprise de l'itinéraire technique sur les parcelles concernées
- Interprétation des résultats
- Monter un groupe spécifique dédié à l'interprétation des résultats d'analyses : CA61/SIAEP/SM3R/Personne ressource (à définir)

Indicateurs

Coût annuel (analyses et prélèvements): 7 450 € TTC

Bilan de l'année

Après le travail réalisé en 2016 qui avait consisté en la définition de la coordination à mettre en place entre les différents partenaires locaux, l'année 2017 a permis la rédaction de 12 fiches actions agricoles :

- Axe 1 : Améliorer la connaissance générale du territoire
  - Action 1.1 : Suivi de la qualité de l'eau sur la rivière Rouvre
  - Action 1.2 : Suivi de la qualité des eaux en sortie de drains
  - Action 1.3 : Création d'un réseau d'observation de la pression ravageurs/maladies/adventices

- Axe 2 : Limiter les risques d'érosion des sols
  - Action 2.1 : Identifier et limiter les risques de transferts parcellaires
  - Action 2.2 : Promouvoir des techniques de conservation des sols

- Axe 3 : Réduire et optimiser l'utilisation de produits phytosanitaires
  - Action 3.1 : Concevoir des itinéraires techniques adaptés et répondant aux enjeux environnementaux
  - Action 3.2 : Conseiller collectivement - Agriculture intégrée
  - Action 3.3 : Développement des MAE sur le territoire
  - Action 3.4 : Mise en place d'essais visant l'amélioration des pratiques de désherbage
  - Action 3.5 : Identifier et limiter les risques de pollutions ponctuelles
  - Action 3.6 : Favoriser l'implantation de cultures peu consommatrices d'intrants
  - Action 3.7 : Développer les surfaces en agriculture biologique

La priorisation des actions 2.1 et 3.1 est également apparue comme l'enjeu des années suivantes pour la mise en œuvre du programme d'actions qui devra intégrer une difficulté liée au départ de Leslie HENNION (animatrice ayant rédigé le programme d'actions en concertation avec l'ensembles des acteurs locaux), prévu pour janvier 2018.

AAC de Sées – AESN

Action 1 : Réunion du COPIL (27 janvier 2017)

Description de l'action

Le 27 janvier 2017, le SDE a organisé une réunion du COPIL « AAC prioritaire de Sées ». L'ordre du jour était le suivant :

- Bilan 2012-2016 de la qualité des eaux des forages ;
- Bilan de la campagne 2015-2016 du suivi agronomique ;
- Bilan pluriannuel du suivi agronomique de 2014 à 2016 ;
- Présentation de la nouvelle proposition de conseil agronomique en trois niveaux ;
- Présentation du contrat SDE/Exploitation nécessaire à l'éxécution du marché pour chaque exploitation agricole volontaire ;
- Première présentation du projet agricole et foncier de la CDC des Sources de l'Orne ;
- Propositions d'actions à prévoir en 2017 et les années suivantes :
    - Visite du site expérimental « La Jaillère » d'Arvalis ;
    - Valorisation en groupe de l'expérimentation de couverts végétaux implantés à l'interculture 2016 ;
    - Formation aux techniques utilisées en Agriculture Biologique (AB) et en agroforesterie ;
    - Poursuite des essais interculture avec des cultures dérobées ;
    - Constitution d'un Groupement d'Intérêt Economique et Environnemental (GIEE).

Indicateurs

Nb d'exploitations agricoles présentes à la réunion du COPIL : 10.

Action 2 : Valorisation des résultats de l'expérimentation de couverts végétaux conduite à l'interculture 2016

Description de l'action

Dans l'objectif de tester les propriétés d'absorption et de restitution de l'azote de plusieurs mélanges de variétés de couverts végétaux, le SDE a mis en place, en partenariat avec la Chambre d'agriculture de l'Orne, trois parcelles expérimentales dans l'AAC des forages de Sées.

L'essai avait également pour but d'apprécier la qualité de levée ainsi que la facilité de semis et de destruction des divers couverts testés. En fonction des résultats obtenus, comparer les effets des différents couverts sur la conduite culturale suivante, notamment en termes d'impacts sur les parasites, maladies et adventices, était une éventualité proposée par le protocole expérimental de la Chambre d'agriculture.

Avec l'appui technique de la Chambre d'agriculture de l'Orne et après prise en compte des avis des agriculteurs exploitant les parcelles expérimentales, le SDE a choisi six couverts différents à tester pour chacune des trois parcelles supportant les essais. La présélection était basée sur l'adaptation des mélanges variétaux :

- aux propriétés pédologiques du captage ;
- au climat ornais et si possible, local ;
- aux rotations préférentielles rencontrées dans l'AAC.

Dans un premier temps, des reliquats azotés post-récolte ont été mesurés, après la moisson du blé ou de l'orge cultivé, en 2016, dans les parcelles expérimentales, au niveau des secteurs jalonnés pour la conduite des essais. Les semis ont ensuite, été conduits le 26 août 2016. Dans deux des trois parcelles expérimentales, des pesées de biomasse ont aussi été effectuées, avant destruction des couverts végétaux, pour tous les mélanges implantés. La destreuction des couverts a eu lieu fin novembre 2016. Le 06 décembre 2016, des reliquats azotés entrée d'hiver ont été relevés dans chacune des bandes d'essai afin d'estimer la quantité d'azote absorbée par chacun des couverts testés.

Travail réalisé

En 2017, le bilan de l'expérimentation a été diffusé aux exploitations agricoles. D'abord en salle, une présentation des principaux résultats a été conduite par la Chambre d'agriculture de l'Orne :

- Rappel des itinéraires techniques suivis pour chacune des bandes d'essai (précédent, date de semis, date et mode de destruction, culture suivante)
- Intérêts agronomiques et coût de conduite des différents couverts expérimentés
- Comparaison des reliquats azotés post-récolte mesurés avant l'implantation des couverts avec les reliquats azotés mesurés en entrée d'hiver, pour chaque couvert implanté.
- Bilan de la pousse des couverts relativement aux conditions météorologiques
- Préconisations pour les cultures suivantes

Des visites de parcelles ont ensuite permis aux exploitants agricoles d'échanger sur leurs pratiques.

Indicateurs

Nb d'exploitations agricoles ayant participé à la demi-journée « bout de champs » : 8/30

Nb de mélanges variétaux semés dans le cadre de l'expérimentation : 12

Nb de variétés pures semées dans le cadre de l'expérimentation : 2 avant trois cultures suivantes différentes.

Coût (prévisionnel) : 6 108 € TTC

Références (programme d'actions)

- Fiche n°5 du programme d'actions : « Valoriser l'excédent d'azote post-récolte »
- Fiche n°6 : « Améliorer la gestion de l'interculture et le choix des couverts végétaux – Diversification de l'assolement cultural »

Action 3 : Accompagnement de la CDC des Sources de l'Orne dans les études pré-opérationnelles d'un projet de protection de la ressource en eau

Description de l'action

La CDC des Sources de l'Orne souhaite acquérir une exploitation agricole localisée dans l'AAC des forages de Sées (pourcentage du bâti inclus à l'AAC : 100% ; pourcentage de la SAU incluse à l'AAC : 95,1 %), afin de maintenir l'usage agricole des terres et de protéger la ressource en eau destinée à l'AEP, en proposant la location du foncier agricole par Bail Rural Environnemental (BRE), avec clauses d'exploitation, notamment selon les normes de l'Agriculture Biologique (AB).

Le foncier exploité correspondant au bien agricole pressenti pour l'achat s'étend sur 83,53 hectares.

En sa qualité de maître d'ouvrage départemental pour l'application des dispositions relatives aux AAC prioritaires pour l'AEP, le SDE anime et coordonne les actions visant à réduire les risques de pollution diffuse de la ressource en eau.

Par conséquent, le SDE apporte son assistance, par un appui technique et administratif, à la CDC des Sources de l'Orne pour l'élaboration, puis la réalisation de son projet, dans le cadre des fiches n°14 et 15 du programme d'actions agricoles, validé par le COPIL, en février 2016.

Travail réalisé

Rencontre des candidats à l'installation en AB dans le cadre du projet agricole et foncier de la CDC

En 2017, le travail réalisé à cet effet a consisté, dans un premier temps, à rencontrer les candidats à l'installation dans le cadre du projet agricole et foncier de la CDC des sources de l'Orne :

- Rencontre de M. Julien KIEFFER de la SCOP Rhizome en présence d'élus et d'agents techniques la CDC des

Sources de l'Orne, le 09 janvier 2017 :

- Présentation de la SCOP
- Présentation du projet de création d'un espace-test en maraîchage biologique sur 3 hectares.
- Détail de la démarche d'installation de l'espace-test en maraîchage biologique dans le cadre de la réalisation du projet agricole et foncier de la CDC des Sources de l'Orne

- Rencontre de M. Jean-Noël BOULLE en présence de Mme Stéphanie DUTHEIL de l'Association Bio Normandie, le 08 février 2017:
  - Visite des parcelles pour lesquelles il souhaite proposer sa candidature à l'exploitation agricole
  - Présentation de son projet professionnel (production d'œufs de poules en AB) à M. Jean-Pierre FONTAINE, président de la CDC des Sources de l'Orne.
- Organisation d'une rencontre, la matinée du 13 février 2017, entre M. Julien KIEFFER et M. Jean-Noël BOULLE, intéressés au départ par le même foncier agricole, en présence de Mme Stéphanie DUTHEIL de l'Association Bio Normandie, afin de permettre la réalisation de leurs activités respectives.
- Rencontre, l'après-midi du 13 février 2017, de M. Jean-Baptiste RACINE-JOURDEN (candidat à l'installation dans le cadre du projet de la CDC des Sources de l'Orne, en exploitation céréalière diversifiée) en présence de M. Gaël AVENEL et Mme Stéphanie DUTHEIL de l'Association Bio Normandie, de M. Julien KIEFFER de la SCOP Rhizome et de M. Jean-Pierre FONTAINE, Président de la CDC des Sources de l'Orne.

Suite à ces rencontres, l'animatrice du SDE a produit **un document de synthèse** et un **ensemble de productions cartographiques** à partir desquels la CDC des Sources de l'Orne a pu constituer un dossier pour déposer une demande de subvention auprès de l'Agence de l'eau Seine-Normandie dans le but d'acquérir le foncier agricole disponible.

Assistance technique et administrative au montage du projet

- <u>Travail préparatoire et suivi :</u>

De février à mai 2017, suite au dépôt de la demande de subvention par la CDC des Sources de l'Orne, l'animatrice du SDE a réalisé une assistance technique et administrative pour la CDC, notamment pour :

- Fournir de nouvelles présentations cartographiques et des données générales sur la sensibilité du territoire aux transferts de polluants chimiques diffus à l'Agence de l'eau Seine-Normandie.
- Obtenir une estimation des valeurs vénales du foncier faisant l'objet du projet
- Vérifier la compatibilité du projet avec le Plan Local d'Urbanisme (PLU), notamment concernant le bâti agricole.
- Assurer une veille informative territoriale
- Favoriser la concertation locale (avec les agriculteurs et les institutions et organismes agricoles)
- Appuyer administrativement M. Jean-Noël BOULLE pour le dépôt de son dossier de demande d'aides « Jeune Agriculteur (JA) » (contacts email et téléphoniques réguliers avec la Chambre d'agriculture et la Direction Départemental des Territoires (DDT) de l'Orne)
- Synchroniser l'étude pour le calcul des indemnités à verser aux propriétaires et exploitants dans le cadre de la mise en œuvre des DUP des forages de la route de Rouen et des Ormeaux avec l'avancement du projet agricole et foncier de la CDC des Sources de l'Orne
- Préparer un projet de convention d'Assistance à Maîtise d'Ouvrage (AMO) entre le SDE et la CDC des Sources de l'Orne pour la réalisation du projet si celui-ci reçoit un avis définitif favorable (*cf.* annexe 7). Ce document a été présenté à la CDC des Sources de l'Orne par l'animatrice et la directice du SDE, le 07 avril 2017. La CDC a émis au SDE un accord de principe.

  N.B. : Concernant d'éventuels échanges fonciers dans les périmètres de protection des forages de la Route de Rouen et des Ormeaux ainsi que les travaux liés à la sécurisation de deux éxutoires de drainage, un avenant à la convention de Maîtrise d'Ouvrage Déléguée (MOD) convenue entre le SDE et la CDC des Sources de l'Orne pour la mise en œuvre des DUP des deux forages, sera conclu une fois le projet définitivement approuvé par les instances décisionnelles, afin que le SDE encadre les opérations.

- Instrance de concertation :

A la demande de la commission d'attribution des aides de l'Agence Seine-Normandie en date du 27 avril 2017, la CDC des Sources de l'Orne devait organiser une instance de concertation pour le suivi et l'affectation des terrains acquis. Les membres qui la composent sont :

- CDC des Sources de l'Orne ;
- DDT de l'Orne ;
- Agence de l'eau Seine-Normandie ;
- Chambre d'agriculture de l'Orne ;
- SAFER Normandie ;
- Association Bio Normandie ;
- DRAAF Normandie ;
- SDE.

Le 30 juin 2017, l'animatrice du SDE a rencontré M. Jean-Pierre FONTAINE, Président de la CDC des Sources de l'Orne et Mme Julie GRIPPON, Directrice des services de la CDC des Sources de l'Orne afin de préparer la tenue de l'instance de concertation qui eut lieu le 04 juillet, à Aunou-sur-Orne.

Le 10 juillet 2017, l'animatrice, la directrice et le 1er Vice-Président du SDE se sont rendus à une réunion organisée à la Cité Administrative, à Alençon à laquelle étaient représentés :

- Le Service Economie des Territoires (SET) de la DDT de l'Orne, en charge de l'agriculture ;
- Le Service Eau et Biodiversité (SEB) de la DDT ;
- La CDC des Sources de l'Orne.

L'objet de la réunion était de fournir à la CDC des Sources de l'Orne le cadre règlementaire des procédures administratives auxquelles est soumis son projet :

- Demandes d'autorisation d'exploiter pour les candidats à l'installation et mise en concurrence
- Compromis de vente et délai de préemption SAFER

- Recherches de réfécrences :

Le 15 septembre 2017, l'animatrice du SDE s'est rendu à Val-de-Reuil pour assister au colloque des Hauts Près présentant le Projet Alimentaire de Territoire de la Communauté d'Agglomération Seine-Eure (CASE) et les résultats de l'esploitation agricole biologique de 130 hectares dans les périmètres de protection de plusieurs ouvrages de prélèvement d'eau pour l'AEP.

Suite à cette visite, l'animatrice du SDE prit contact avec M. Pierre-Julien BAVENT, en charge du suivi du pôle Agriculture Biologique des Hauts Prés à la CASE, afin de convenir d'une date de rendez-vous pour que la CDC des Sources de l'Orne qui n'avait pas pû se rendre au colloque, profite du retour d'expérience de la CASE et visite les lieux (locaux de vente directe, de conditionnement des légumes, ateliers culinaires, *etc.*).

La rencontre eut lieu le 04 octobre 2017, en présence de l'animatrice du SDE. La CDC était représentée par son président. Un des candidats à l'installation (M. Jean-Baptiste RACINE-JOURDEN) s'est joint à la visite.

Indicateurs

Environ 80 ha exploités en Agriculture Biologique (AB) (soit 7% de la SAU totale de l'AAC)

2 installations Jeunes Agrisulteurs (JA) AB et création d'un espace-test maraîchage pouvant accueillir 2 stagiaires, en cours

Références (programme d'actions)

- Fiche n°14 : « Techniques alternatives de lutte contre les adventices (les maladies et les ravageurs) »
- Fiche n°15 : « Mise en place d'une veille foncière et réalisation d'études de territoire »

Action 4 : Organisation d'une réunion d'information aux agriculteurs concernés par la mise en oeuvre des DUP des forages de la route de Rouen et des Ormeaux

Description de l'action

Dans le cadre de la mise en œuvre des arrêtés préfectoraux de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) des forages de la route de Rouen et des Ormeaux, pris le 25 mars 2016, une réunion d'information à destination de sept exploitations agricoles concernées par des prescriptions interdisant ou contraignant certaines de leurs activités, a été organisée le 29 novembre 2017.

Travail réalisé

Le travail réalisé concernant cette action est :

- Choix de la date de réunion en concertation avec le bureau d'études ITEA en charge du calcul mes montants des indemnisations à verser aux propriétaires et exploitants des parcelles faisant l'objet d'interdictions ou de restrictions d'usage dans les arrêtés préfectoraux précédemment citées et la CDC des Sources de l'Orne ;
- Etablissement de l'ordre du jour de la réunion :
  - Définitions et objectifs des périmètres de protection des forages
  - Déroulement de la procédure d'indemnisation – Planning de la mission à réaliser par ITEA
  - Délimitations et Prescriptions dans les périmètres
- Participation à la réunion
- Echanges avec les exploitants présents : sensibilisation au maintien de la dynamique en place pour la réalisation du programme d'actions « AAC prioritaire de Sées », notamment vis-à-vis du conseil agronomique

Indicateurs

Nb d'exploitations agricoles concernées par les périmètres de protection des forages de la route de Rouen et des Ormeaux présentes à la réunion : 4/6

Nb d'exploitations agricoles concernées par les périmètres de protection des forages de la route de Rouen et des Ormeaux rencontrées individuellement entre le 29/11/2017 et le 01/12/2017 : 6/6

Coût : 500 € TTC (pris en charge dans le budget de la mission « Mise en œuvre des périmètres de protection » du SDE)

Références (programme d'actions)

- Fiche communication
- Fiche n°15 : « Mise en place d'une veille foncière et réalisation d'études de territoire »

Action 5 : Prise de rendez-vous individuels avec les exploitations

Description de l'action

En fin d'année 2017, l'animatrice du SDE a rencontré chaque exploitation agricole bénéficiant du conseil agronomique et participant à la démarche du programme d'actions « AAC prioritaire » de Sées.

Le but premier de ces rencontres était la présentation du nouveau dispositif de conseil agronomique aux agriculteurs ainsi que la nécessité qu'ils signent un contrat de participation avec le SDE pour continuer à recevoir cette prestation de conseil. En effet, à partir de 2018, sur les territoires du bassin Seine-Normandie, l'Agence de l'eau ne subventionnera le conseil agronomique que pour les exploitations agricoles signataires du contrat.

Travail réalisé

Ces rendez-vous étaient aussi, pour l'animatrice, l'occasion de dresser un bilan du suivi agronomique de la campagne agricole 2016-2017, de recueillir les impressions des agriculteurs et d'échangers avec ces derniers sur divers sujets tels que :

- L'utilisation du semoir acheté en CUMA au cours de l'année et pour lequel le SDE avait contribué à l'écriture du dossier de demande de subvention ;
- Les volontés d'engagement dans le niveau 3 du conseil agronomique ;
- La recherche d'une meilleure articulation entre le conseil agronomique porté par le SDE et l'animation du groupe culture « Sées 2 » par la Chambre d'agriculture de l'Orne (éviter les redondances et les surcoûts) ;
- L'avancement du projet de la CDC des sources de l'Orne ;
- L'appel à projets régional pour l'attribution d'aides aux investissements dans les exploitations agricoles (date limite de dépôt des dossiers : 12/01/2018) ;
- L'aide aux petits investissements agricoles proposée par le Conseil Départemental de l'Orne (pas de date limite de dépôt des dossiers).

Indicateurs

Nb d'agriculteurs rencontrés : 14

Nb de contrats signés : 14

Nb d'exploitations passées au Niv. 2 du conseil agronomique fin 2017 : 14 pour un total de 380,96 ha (34% de la SAU) et conseil fertilisation (Niv.2) étendu à environ 247,93* ha supplémentaires (23%* de la SAU de l'AAC)

Références (programme d'actions)

- Fiche communication
- Fiches n°1 à 5 des programmes d'actions : Développer le conseil azote
- Fiche n°6 : « Améliorer la gestion de l'interculture et le choix des couverts végétaux – Diversification de l'assolement cultural »

Bilan de l'année

L'année 2017 se postionne dans la continuité de l'année 2016 avec :

- L'officialisation du conseil agronomique par l'adhésion en fin d'année 2017, pour le lancement de la campagne 2017-2018, de 14 exploitations (une de plus que pour la campagne 2016-2017) engagées dans le Niveau 2.
- Les rendez-vous individuels rensignent sur la possibilité de 6 passages au Niveau 3 pour la campagne 2018-2019.
- L'obtention de la subvention « aide pour une agriculture normande performante » pour l'achat d'un combiné de semis par la CUMA des Sources de l'Orne et l'utilisation de ce matériel pour la période d'interculture 2017.

La collectivité en charge de l'exploitation des trois forages (CDC des Sources de l'Orne) est très impliquée dans le programme d'actions et se porte candidate à l'acquisition d'une exploitation agricole dont les parcelles seront louées pour l'agriculture biologique.

Toutefois, ce projet est à l'origine de tensions importantes entre le groupe d'agriculteurs conventionnels constitué dans le cadre du programme d'actions et les maîtres d'ouvrage (SDE et CDC) du programme d'actions ; le groupe d'agriculteurs mettant en avant les importants budgets des financeurs utilisés pour soutenir l'agriculture biologique au travers du projet de la CDC, qu'ils opposent aux fonds économiques dont ils bénéficient.

AAC de Saint-Pierre du Regard - AESN

Action 1 : Réunion du COPIL (20 janvier 2017)

Description de l'action

Le 20 janvier 2017, le SDE a organisé une réunion du COPIL « AAC prioritaire de l'Être ». L'ordre du jour était le suivant :

- Bilan 2012-2016 de la qualité des eaux des forages ;
- Bilan de la campagne 2015-2016 du suivi agronomique ;
- Bilan pluriannuel du suivi agronomique de 2014 à 2016 ;
- Présentation de la nouvelle proposition de conseil agronomique en trois niveaux ;
- Présentation du contrat SDE/Exploitation nécessaire à l'éxécution du marché pour chaque exploitation agricole volontaire ;
- Présentation du Projet Agro-Environnemental et Climatique (PAEC) dont le SDE s'est porté opérateur pour les années 2017 et 2018, dans le périmètre de l'AAC des forages de l'Être;
- Présentation de la démarche engagée depuis 2015 par la Chambre d'agriculture de l'Orne pour la mise en place de Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC) « système » dans les exploitations du Bocage ornais auquel est incluse l'AAC des forages de l'Être ;
- Recensement des intentions de contractualisation de MAEC en 2017 et présentation des possibilités d'animation conjointe entre le SDE et la Chambre d'agriculture de l'Orne ;
- Propositions d'actions à prévoir en 2017 et les années suivantes :
    - Poursuite d'une action engagée en 2016 : régénération de prairies permanentes dans les périmètres de protection des forages ;
    - Mise en œuvre d'un conseil individuel pour la gestion des fourrages et la conduite du pâturage.

Indicateurs

Nb d'exploitations agricoles présentes à la réunion du COPIL : 8.

Action 2 : Poursuite de l'action de régénération de prairies permanentes dans les périmètres de protection des forages engagée en 2016

Contexte

Début 2016, suite à une demande de la part de trois agriculteurs impliqués dans le programme d'actions et concernés par l'exploitation de prairies permanentes, au sein des Périmètres de Protections (PP) du captage de l'Être, et après réception de l'avis de l'ARS, le SDE s'est engagé dans la mise en place d'une démarche de rénovation du couvert végétal de trois parcelles.

En effet, l'absence de conseil appliqué à la conduite de ces parcelles, s'ajoutant au fait qu'aucune d'entre elles n'ait été labourée, depuis la mise en place des périmètres de protection en 1996, cause une simplification de la flore prairiale ainsi que la prolifération d'adventices peu appétentes pour le bétail.

M. Thierry JEULIN, référent départemental « Fourrages et lait » de la Chambre d'agriculture de l'Orne, réalise la prestation de diagnostic et de conseil aux exploitations.

Description de l'action

Phase de DIAGNOSTIC :

- 18 et 19 août 2016 : Rencontre des exploitants agricoles et réalisation des diagnostics floraux des 3 parcelles ;
- Août 2016 : Rédaction d'un rapport écrit rassemblant les éléments de diagnostic produits et les 3 plans d'action (un pour chaque parcelle)

Phase de RENOVATION :

- Parcelle n°1 :
  - Fin août 2016 : Travail du sol.
  - Début automne 2016 : Semis d'un mélange de graminées.
  - Printemps 2017 : Sur-semis de trèfles (violet et blanc) + suivi technique post-rénovation et corrections éventuelles.
- Parcelle n°2 :
  - Fin août 2016 : Modification des pratiques d'entretien de la prairie : passage de herse étrille ou herse émousseuse et sur-semis à volée d'un mélange ray grass-trèfle violet.
  - Printemps 2017 : apport de lisier sans dépasser 10m³/ha, puis, fin mars, mise au pâturage du bétail.
  - Fin mai 2017 : 2ème mise au pâturage ou fauche + suivi technique post-rénovation et corrections éventuelles.
- Parcelle n°3 :
  - 2017-2018 : Etude des possibilités d'implantation de miscanthus.

Indicateurs

Nombre d'exploitations agricoles, concernées par l'exploitation de prairies permanentes dans les PP des forages de l'Être, impliquées dans la démarche : 3/3

Surface concernée au sein du PPR des forages de l'Être : 8 hectares (trois parcelles)

Coût de l'action : 1 584 € TTC (payé en 2016)

Références (programme d'actions)

- Fiche n°7 : « Encourager les productions fourragères (notamment pour les systèmes en polyculture élevage) et les cultures à faible niveau d'intrants »

Action 3 : Mise en œuvre du Projet Agro-Environnemental et Climatique (PAEC) 2017

Description de l'action

Le 20 janvier 2017, à l'occasion du COPIL de début d'année, l'animatrice du SDE, en présence de la Chambre d'agriculture de l'Orne a présenté les MAEC ouvertes sur le territoire de l'AAC de l'Être, pour les années 2017 et 2018.

Les MAEC localisées à la parcelle, proposées par le SDE, sont les suivantes :

- **Absence de fertilisation sur prairies ;**
- **Réduction des IFT herbicides (-30%) sur grandes cultures ;**
- **Réduction des IFT herbicides (-40%) sur grandes cultures.**

Travail réalisé

Notice PAEC, Notice MAEC

En 2017, l'animatrice du territoire a rédigé (*cf.* annexes 8) :

- la notice du PAEC de l'AAC de l'Être 2017-2018 ;
- les notices des MAEC ouvertes dans ce PAEC.

Animation :

Une fois le PAEC validé par la CRAEC Normandie, l'animatrice a informé les exploitants agricoles ayant des parcelles éligibles

aux MAEC pour lesquelles le SDE est opérateur (courrier, téléphone, visite).

En 2017, l'animatrice du SDE a rencontré individuellement (une à trois fois) six exploitants agricoles, parmi lesquels cinq se sont engagées dans au moins une des MAEC proposées[1]. Pour chacun des rendez-vous, l'objet des visites était de :

- présenter le cahier des charges de chaque MAEC dont le SDE est opérateur de territoire ;
- sélectionner les parcelles susceptibles de faire l'objet d'un engagement MAEC ;
- le cas échéant, articuler les exigences des MAEC choisies dans le PAEC 2017-2018 porté par le SDE avec celles d'autres MAEC telles qu'une MAEC système ;
- proposer l'accompagnement technique du conseil agronomique pour l'atteinte des objectifs des MAEC auxquelles les exploitants agricoles souhaitaient souscrire
- remplir la fiche individuelle de liaison à remttre à la DDT de l'Orne pour l'instruction des déclarations PAC.

Enfin, pour deux exploitations, l'animatrice a participé, au cours d'un rendez-vous avec leur conseiller agricoles, à l'établissement de la télédéclaration PAC.

Indicateurs PAEC de l'AAC de l'Être 2017

	Absence de fertilisation sur prairie			**-30% d'usage herbicide (IFT) sur grande culture**		
	Quantité engagée (ha)	Montant unitaire	Montant annuel (Fonds FEADER et crédits AESN)	Quantité engagée (ha)	Montant unitaire	Montant annuel (Fonds FEADER et crédits AESN)
Exploitation 1	9,41	130,57 €/ha	1 228,66 €		54,96 €/ha	
Exploitation 2	4,74		618,90 €			
Exploitation 3	3,59		468,75 €			
Exploitation 4	17,20		2 245,80 €	7,22		396,81 €
Exploitation 5	9,04		1 180,35 €			
TOTAL	**43,98 ha soit environ 25% de la surface totale en prairies**			**7,22 ha de maïs fourrage soit environ 10% de la surface totale en maïs et 5% de la surface en grande culture**		

Références (programme d'actions)

- Fiche n°9 : « Encourager les systèmes d'exploitation à faible niveau d'intrants »
- Fiches n°11 à 14 : « Amélioration de la gestion des produits phytosanitaires »

Action 5 : Prise de rendez-vous individuels avec les exploitations

Description de l'action

En fin d'année 2017, l'animatrice du SDE a rencontré chaque exploitation agricole bénéficiant du conseil agronomique et participant à la démarche du programme d'actions « AAC prioritaire » de l'Être.

Le but premier de ces rencontres était la présentation du nouveau dispositif de conseil agronomique aux agriculteurs ainsi que la nécessité qu'ils signent un contrat de participation avec le SDE pour continuer à recevoir cette prestation de conseil. En effet,

[1] La seule qui ne se soit pas engagée, bien qu'intéressée, n'a pas pu cumuler réglementairement, la MAEC « Absence de fertilisation sur prairies » avec l'aide à la Conversion à l'Agriculture Biologique (CAB) dont elle est bénéficiaire.

à partir de 2018, sur les territoires du bassin Seine-Normandie, l'Agence de l'eau ne subventionnera le conseil agronomique que pour les exploitations agricoles signataires du contrat.

Travail réalisé

Ces rendez-vous étaient aussi pour l'animatrice, l'occasion de dresser un bilan du suivi agronomique de la campagne agricole 2016-2017, de recueillir les impressions des agriculteurs et d'échangers avec ces derniers sur divers sujets tels que :

- La campagne MAEC 2018 ;
- L'appel à projets régional pour l'attribution d'aides aux investissements dans les exploitations agricoles (date limite de dépôt des dossiers : 12/01/2018) ;
- L'aide aux petits investissements agricoles proposée par le Conseil Départemental de l'Orne (pas de date limite de dépôt des dossiers).

Indicateurs

Nb d'agriculteurs rencontrés : 14

Nb de contrats signés : 10

Nb de contrat signé en attente : 1

Nb d'exploitations passées au Niv. 2 du conseil agronomique fin 2017 : 11 pour un total de 144 ha (38% de la SAU) suivis finement en Niv.1 et un conseil fertilisation (Niv.2) étendu à environ 36 ha* supplémentaires (9,5*% de la SAU de l'AAC)

Références (programme d'actions)

- Fiche communication
- Fiches n°1 à 5 des programmes d'actions : Développer le conseil azote
- Fiche n°6 : « Améliorer la gestion de l'interculture et le choix des couverts végétaux – Diversification de l'assolement cultural »

Bilan de l'année

L'année 2017 se postionne dans la continuité de l'année 2016 avec :

- L'officialisation du conseil agronomique par l'adhésion en fin d'année 2017, pour le lancement de la campagne 2017-2018, de 10 exploitations (1 contrat supplémentaire en attente de signature) engagées dans le Niveau 2.
- Les rendez-vous individuels renseignent sur la possibilité de 4 passages au Niveau 3 pour la campagne 2018-2019.
- Le SDE a reçu l'agrément d'opérateur PAEC et le PAEC 2017-2018 est validé. Ceci renforce la dynamique locale développée dans l'AAC des forages de l'Être et a permi de rencontrer 2 nouvelles exploitations.

Les rendez-vous individuels conduits en fin d'année 2017, ont permi également de mettre en avant la nécessité de créer des actions centrées sur l'accompagnement de la conduite de l'élevage, notamment autour de l'amélioration du pâturage et de l'implantation de cultures fourragères à bas niveau d'intrant.

AAC de Saint-Hilaire le Châtel - AELB

Action 1 : Etude agro-pédologique

Contexte

L'aire d'alimentation du captage est caractérisée par une forte hétérogénéité des sols. Ainsi, une meilleure caractérisation de ceux-ci peut permettre aux exploitants de mieux concilier économie agricole et protection de l'environnement. L'objectif de cette action est de fournir une base de réflexion suffisante à l'exploitant et/ou à son conseiller dans le choix de son itinéraire technique.

Description de l'action

Cette étude a pour objectif de permettre de recenser les caractéristiques physiques et chimiques des sols de l'AAC afin d'identifier les atouts et contraintes pour la production agricole. Ainsi, le bureau d'étude a réalisé :

- Une carte pédologique au 1/10000ème (1 sondage/ha + 10 fosses pédologiques) montrant 16 unités de sol différentes sur l'AAC
- Une analyse physico-chimique de chaque ilot cultural
- Un rapport de synthèse contenant des fiches techniques détaillant chaque unité de sols et couplant pédologie et agronomie
- Une note informative à l'exploitant

Le travail réalisé ici a consisté en :

- Suivi de l'étude : Début de la phase de terrain en septembre 2016 et rendu des rapports mars 2017
- Réunion de présentation des résultats

Indicateurs

Nb agriculteurs présents à la réunion: 5/11 et envoi des documents aux agriculteurs n'ayant pas pu venir à la réunion et ayant signé le contrat de participation.

Coût : 39 700 € TTC

Action 2 : Essai interculture

Contexte

Les terres de l'AAC étant très sensibles à l'infiltration et donc au lessivage hivernal, une action sur l'interculture semble pertinente au regard des difficultés rencontrées sur le terrain par les exploitants. En effet, il s'agit de petites terres, caillouteuses, où les agriculteurs rencontrent des difficultés dans l'implantation de ces cultures (sec au moment du semis).

Description de l'action

Protocole de l'essai

Afin d'acquérir des références locales sur l'implantation des couverts et comme le propose le programme d'actions (Axe 2 – Action 3), il est envisagé de mettre en place un essai sur l'AAC. L'objectif de celui-ci est de travailler sur différentes techniques d'implantation du couvert hivernal afin d'en favoriser une croissance rapide (et donc l'effet « piège à nitrate ») tout en limitant les coûts afférents. Ainsi, 2 parcelles ont été choisies afin de tester plusieurs modalités (8 par parcelles). Afin que l'essai soit pertinent au regard des objectifs fixés ci-dessus, il est choisi de ne travailler que sur 4 paramètres, soit :

- Période de semis : 1jour avant la récolte, 10jours après la récolte, 2-3 semaines après la récolte
- Technique de semis : A la volée, conventionnel ou associé au déchaumeur
- Gestion des résidus de récoltes : 1 modalité paille broyées et les autres pailles exportées
- Impact du sol : 1 parcelle en argilo-calcaire (42% de la SAU) et 1 parcelle en limoneux-sableuse (19% de la SAU)

Au total, ce sont 16 modalités qui ont été testées dont 9 qui ont fait l'objet de mesures complémentaires (en bleu sur le tableau ci-dessous) :

- Analyses de reliquats azotés post-récolte, entrée hiver et sortie hiver
- Analyses de la teneur en matière sèche et matière azotées totale
- Pesées de biomasse

Parcelle 1 : Argilo-calcaire superficielle

1ère date : 18/07/2017	Modalité 1	Semis à la volée puis moissonneuse : Pailles broyées
	Modalité 2	Moissonneuse puis quad
	Modalité 3	Semis à la volée puis moissonneuse : Pailles exportées
2ème date : 27/07/2017	Modalité 4	Déchaumage puis semis puis rouleau
	Modalité 5	Déchaumage puis semis
	Modalité 6	Semis puis déchaumage
3ème date : 14/08/2017	Modalité 7	Déchaumage puis semis puis rouleau
	Modalité 8	Déchaumage puis semis
	Modalité 9	Semis puis déchaumage

Parcelle 2 : Limono-sableuse

1ère date : 18/07/2017	Modalité 10	Semis à la volée puis moissonneuse : Pailles exportées
2ème date : 25/07/2017	Modalité 11	Combiné de semis
	Modalité 12	Déchaumage puis semis puis rouleau
	Modalité 13	Déchaumage puis semis
3ème date : 24/08/2017	Modalité 14	Combiné de semis
	Modalité 15	Déchaumage puis semis puis rouleau
	Modalité 16	Déchaumage puis semis

Le travail réalisé ici a consisté en :

- Travail à l'élaboration du protocole en collaboration avec la chambre d'agriculture de l'Orne et les agriculteurs chez qui l'essai est réalisé
- Suivi de l'essai : 2 visites réalisées (30/08 et 04/10)

Bout de champs

Un bout de champ a été réalisé le 08/11/2017 avec la Chambre d'agriculture. L'esemble des agriculteurs bénéficiant du suivi agronomique étaient présents (8 agriculteurs) ainsi qu'un conseiller technico-commercial de la Coopérative de Bellême.

Organisation de la visite :

- Rapide présentation de l'essai par les personnes en charge du suivi de l'essai à la Chambre d'agriculture : Moment d'échange (*cf.* annexe 9a)
- Visite des deux parcelles d'essai

Indicateurs

Nombre d'agriculteurs présents au bout de champs : 8/11

Coût : 6000 € TTC

Action 4 : Inf'eau captage

Un inf'eau captage a été diffusé au cours de l'année 2017. Ceux-ci ont été envoyés aux agriculteurs du secteur, aux trois organismes prescripteurs de la zone ainsi qu'à la chambre d'agriculture de l'Orne. L'objectif était de présenter l'essai interculture.

Un exemplaire est annexé au présent rapport (*cf.* annexe 9b).

Bilan de l'année

L'année 2017 se postionne dans la continuité de l'année 2016 avec :

- L'officialisation du conseil agronomique par l'adhésion de 8 exploitations engagées dans le Niveau 2.
- La possibilité de 2 passages au Niveau 3 pour la campagne 2018-2019.

L'essai interculture a beaucoup intéressé l'ensemble des exploitations agricoles et les exploitants ayant mis à disposition leurs parcelles pour les essais de 2017 souhaitent tester de nouvelles modalités en 2018.

AAC de Pont de Couterne - AELB

Contexte

Le Contrat territorial relatif à ce captage a été co-signé le 19 octobre 2015, par le SDE et le Parc Naturel Régional Normandie-Maine. Il constitue un engagement de la part de ces deux collectivités pour la reconquête de la qualité des eaux sur l'AAC en contrepartie de l'appui financier de l'AELB.

Sur l'AAC du Pont de Couterne une problématique existe : l'AMPA. Cette molécule ayant une triple origine (Agricole, Collectivités, Industriel), il est indispensable de bien identifié la part réelle de chaque activité dans les teneurs retrouvées à la prise d'eau. La concertation est donc indispensable pour mener une action efficace.

Action 1 : Démarche auprès de l'industriel

L'objectif fixé lors du dernier comité de pilotage du captage du Pont de Couterne de novembre 2016, est de suivre les concentrations en sortie de STEP de l'indutrie afin de démontrer qu'elles sont stabilisées dans les temps. Pour cela, une convention de partenariat a été établie et signée le 20/09/2017 entre le SDE et la société fromagère de Charchigné. Cette convention précise les modalités techniques du prélèvement, les contacts sur le site ainsi que les conditions de diffusion des données. Cette convention est présentée en annexe 10.

Le travail réalisé ici a consisté en :

- Elaboration de la convention
- Rencontre avec l'entreprise le 13/06/2017 pour valider la convention
- Analyse des résultats

Coût (analyses et prélèvements) : 408,34 € TTC

Action 2 : Démarche auprès des collectivités

Contexte

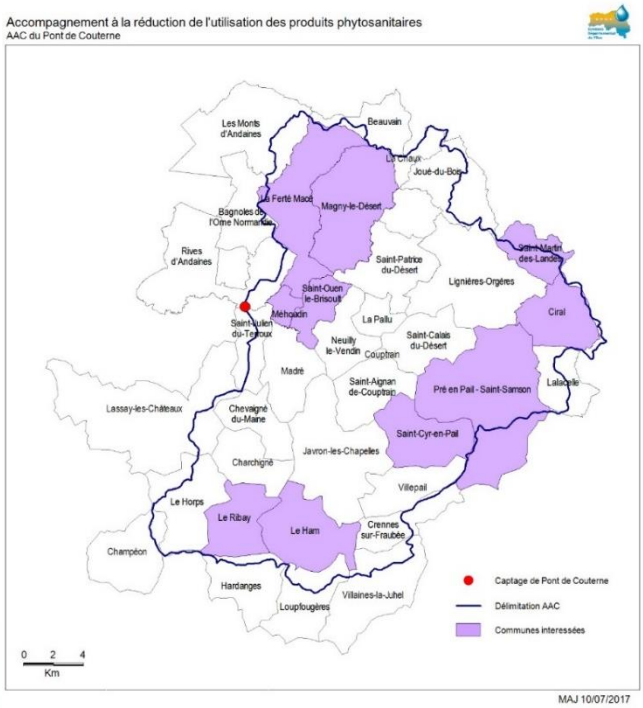
En complément des actions menées auprès d'autres acteurs, le Syndicat départemental de l'eau souhaite mettre en place une action pertinente au regard des évolutions réglementaires du 1er janvier 2017 avec l'entrée en vigueur de la Loi Labbé qui limite l'utilisation de produits phytosanitaires aux seuls cimetières et terrains de sport.

Description de l'action

Cette action se veut adaptable en fonction de la commune concernée. En effet, les spécificités de chaque commune seront prises en compte (moyens humains, techniques et financiers) afin de fournir un accompagnement de qualité. Celui-ci permettra à chaque commune de bénéficier de conseils pour:

- Une mise en œuvre efficace de la Loi Labbé
- Tendre vers le zéro phyto
- Communiquer avec les administrés de la commune

Durant le mois de juin 2017, l'ensemble des communes de l'AAC a été consulté, via un courrier d'information (*cf.* annexe 11), afin de recenser leur intérêt pour cette démarche. 10 communes sur les 30 concernées ont répondu positivement et sont présentées dans la carte ci-contre.



Le travail réalisé ici a consisté en :

- Elaboration et envoi des courriers d'information
- Ecriture du cahier des charges relatif à cette mission
- Choix du prestataire : CPIE Mayenne Bas-Maine
- Lancement de la démarche en novembre 2017 par le CPIE.

Indicateur

Nombre de communes à rencontrer en 2018 : 10

Coût estimatif moyen par commune : 2 265 € TTC

(à payer à partir de 2018)

Bilan de l'année

L'accompagnement des collectivités vers le « Zéro Phyto » est engagé en fin d'année 2017 par le SDE. Il prévoit l'accompagnemnt maximum de 30 collectivités sur 3 années (soit 10/an). Des animations pourront également être prévues au sein des communes colontaires (expositions, ballades naturalistes, projections de film, conférence).

En 2018, le SDE prévoit l'organisation d'un atelier d'échanges autour de cette thématique auquel seront invitées l'ensemble des communes du territoire de l'AAC. Les invitations pourront être élargies, notamment aux collectivités du bassin Egrenne-Varenne.

Leslie HENNION, animatrice « captages prioritaires » pour ce territoire quittera le SDE en janvier 2018. Il est, par conséquent, prévu que son remplaçant démarre l'écriture du programme d'actions agricoles dès son arrivée prévue au plus tôt pour avril 2018.

AAC Egrenne Varenne - AELB

Action 1 : Mise en œuvre d'un suivi analytique des eaux de rjets de STEP collectives

Description de l'action

Dans le but de quantifier la part du flux d'AMPA provenant des STEP collectives, le SDE 61 propose la réalisation d'un suivi analytique couplé à une mesure de débit dans les rejets de 6 STEP collectives.

Les objectifs de ce travail préalable à l'écriture du programme d'actions sont de :

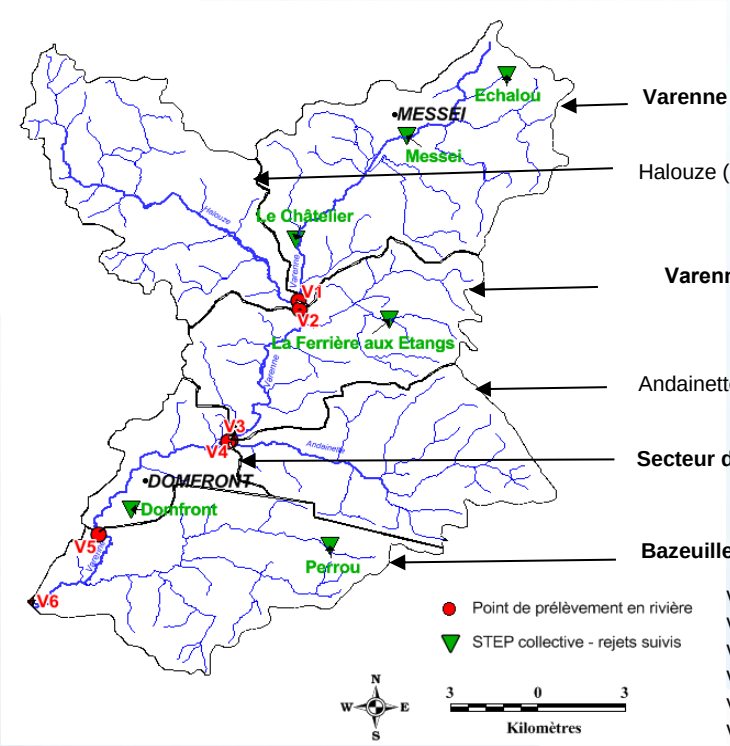
- **Recherche d'activités autres qu'agricoles pouvant être à l'origine de la pollution des ressources en eau superficielle par l'AMPA ;**
- **Quantification de la contribution des rejets des STEPs aux flux d'AMPA et de glyphosate mesurés en rivière aux points V1, V2, V3, V4, V5 et V6 ;**
- **Déterminer des zones d'actions prioritaires pour la mise en place d'une stratégie d'action adaptée à chaque type de flux polluants identifiés.**

Travail réalisé

Travail préparatoire et mise en œuvre du suivi :

Suite à une réunion d'un groupe de travail AMPA tenue en 2015, le SDE avait montré dans un premier document que le sous-bassin versant de la Varenne est celui qui contribue majoritairement au flux d'AMPA mesuré à la confluence de l'Egrenne et de la Varenne et que des distinctions par sous-bassin existent (*cf.* annexe 12). C'est pourquoi les six STEP suivies sont localisées dans les sous-bassins suivants :

- Varenne amont (A) ;
- Varenne en amont de l'Andainette (C);
- Secteur de Domfront (E);
- Bazeuilles (F).



V1 : La Varenne avant la confluence avec le ru d'Halouze
V2 : La Varenne à la prise d'eau du Moulin d'Auvilliers
V3 : La Varenne avant la confluence avec l'Andainette
V4 : La Varenne après la confluence avec l'Andainette
V5 : La Varenne avant la confluence avec le ru de Bazeuilles
V6 : La Varenne avant la confluence avec l'Egrenne

Le suivi a été effectué en deux périodes distinctes de trois mois :

- une période hivernale généralement pluvieuse au cours de laquelle certains couverts végétaux sont détruits chimiquement à l'aide de glyphosate (novembre 2016 à juillet 2017) ;
- une période de basses eaux au cours de laquelle l'utilisation du glyphosate est rare et le lessivage des sols est faible du fait de la pluviométrie basse (juin à août 2017).

Les molécules recherchées en sortie de STEP sont : AMPA ; Glyphosate ; Glufosinate

Exploitations des résultats :

Au regard, de la localisation des rejets de STEP suivis au sein du bassin versant de la Varenne considéré dans l'AAC, les débits en rivière ont été estimés, au point V1, à partir des mesures de débit de la Varenne à Le Chatellier, et aux points V2, V3, V4, V5 et V6 à partir des mesures de débit de la Varenne à Domfront (données Eau France).

Les flux de polluants issus des rejets des STEP d'Echalou, Messei et Le Châtellier sont comparés, en somme ou individuellement, aux flux drainés par le sous-bassin A (estimés en V1) ainsi qu'aux flux estimés à la prise d'eau V2 (exutoire sous-bassins A+B).

Les flux de polluants issus de la STEP de La Ferrière aux Etangs sont comparés aux flux drainés par le sous bassin C (entre V2 et V3).

Les flux de polluants issus de la STEP de Domfront sont comparés aux flux drainés par le sous bassin E (entre V4 et V5).

Les flux de polluants issus de la STEP de Perrou sont comparés aux flux drainés par le sous bassin F (entre V5 et V6).

Les sommes des flux de chaque polluant issus des STEP d'Echalou, Messei, Le Châtellier et La Ferrière aux Etangs sont comparées aux flux estimés en V3 (exutoire des sous-bassins A+B+C).

Les sommes des flux de chaque polluant issus des STEP d'Echalou, Messei, Le Châtellier, La Ferrière aux Etangs et Domfront sont comparées aux flux estimés en V5 (exutoire des sous-bassins A+B+C+D+E).

Les sommes des flux de chaque polluant issus des STEP d'Echalou, Messei, Le Châtellier, La Ferrière aux Etangs, Domfront et Perrou sont comparées aux flux estimés en V6 (exutoire des sous-bassins A+B+C+D+E+F).

Indicateurs

Nombre de STEP suivies : 6

Coût (analyses et prélèvements) : 15 926,61 € TTC

Action 2 : Ecriture du programme d'actions

En juillet 2017, une première proposition de programme d'actions a été faite par le SDE à l'Agence de l'eau Loire-Bretagne. Sur cette base, l'animatrice s'est entretenue, en octobre 2017, avec Mathilde VAULEON, en charge du suivi des captages prioritaires. Leur rencontre a permi d'affiner les pistes d'actions à développer dans le programme prévu pour 2018. Celles-ci sont présentées ci-dessous :

- Axe 1 : Améliorer la connaissance générale du territoire
  - Action 1.1 : Suivi de la qualité de l'eau des rivières
  - Action 1.2 : Suivi de la qualité des eaux en sortie de STEP
  - Action 1.3 : Animation d'un groupe de travail « AMPA » (problématique locale)
  - Action 1.4 : Création et animation d'un réseau d'études agricoles
  - Action 1.5 : Diagnostic de vulnérabilité et identification de pressions agricoles (*dans des zones d'actions prioritaires, au besoin*)

- Axe 2 : Réduire et optimiser l'usage des produits phytosanitaires
  - Action 2.1 : Concevoir des itinéraires techniques adaptés à la problématique de qualité d'eau territorialisée dans des sous-bassins versants prioritaires
  - Action 2.2 : Constitution d'une charte prescripteurs pour l'usage des produits phytosanitaires (a minima, étude des possibilités de sa création)
  - Action 2.3 : Mise en place d'un outil de suivi agricole (et au besoin, constitution de groupe d'agriculteurs)
  - Action 2.4 : Accompagnement des collectivités dans la réduction ou la suppression des usages phytosanitaires pour l'entretien des espaces publics
  - Action 2.5 : Sensibilisation des particuliers à la réduction des usages phytosanitaires pour l'entretien des aménagements paysagers extérieurs

Bilan de l'année

L'année 2017 permet d'affiner la définition des zones d'actions prioritaires pour la mise en œuvre du programme d'actions dont l'écriture a également commencé cette même année.

La finalisation du programme d'actions intégrant les remarques de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne est prévue pour 2018.

Action transversale – AESN et AELB

Action 1 : Visite du site de la station expérimentale de la Jaillière – Arvalis

Contexte

Il s'agit ici d'une action commune aux captages de Saint-Hilaire et Sées, AAC ayant des dynamiques de transfert et un contexte agricole assez similaire. Cette visite a également été proposée aux deux exploitants participant à l'action « drainage agricole » sur la rivière de la Rouvre.

Le site expérimental de la Jaillière permet de caractériser le comportement des minéraux et résidus de produits phytosanitaires à l'échelle de la parcelle agricole, en conditions de plein champ. De plus, le dispositif présent sur le site permet d'identifier les leviers d'actions permettant de protéger et de fertiliser les cultures tout en maitrisant les risques de transferts vers la ressource en eau.

Description de l'action

La visite du site, organisée sur une journée, avait pour objectif de permettre aux exploitants de mieux appréhender les phénomènes de transfert et leur fournir des pistes de réflexion. La journée a été organisée comme suit :

- Matinée en salle : Explication du site, du dispositif et premeirs échanges sur la thématique du transfert
- Après-midi : Visite de la station expérimental et retour en salle pour debriefing et autres questions

Travail réalisé

- Envoi des invitations
- Organisation globale de la journée

Indicateurs

Nb de participants :

- AAC de Saint-Hilaire le Châtel : 3 agriculteurs et 1 élu
- AAC de Sées : 3 agriculteurs
- AAC de la Laudière : 1 agriculteur
- Personne en charge du suivi agronomique sur les AAC de Sées et Saint-Hilaire le Châtel (CA61)

Coût : 740,40 € TTC

Action 2 : Délimitation des zones d'actions et des AAC des captages prioritaires « Conférence Environnementale » 2015

Description de l'action

Définir pour chaque nouveau captage ornais défini comme prioritaire par la Conférence Environnementale :

- son aire d'alimentation ;
- ainsi qu'une zone d'actions pour la mise en œuvre de démarches volontaires et contractuelles visant à réduire les pollutions diffuses à l'origine des perturbations et ayant présidées au classement de ces captages comme « prioritaires »de reconquête de la qualité de l'eau.

Travail réalisé

Au cours d'une réunion tenue le 4 mai 2017, l'hydrogéologue du SDE a fait une première proposition de délimitation de cinq Aires d'Alimentation des Captages (AAC) prioritaires des SDAGEs Loire-Bretagne et Seine Normandie 2016-2021. Etaient

présents à cette réunion : la DDT 61, les Agences de l'eau Seine-Normandie et Loire-Bretagne, l'Agence Régional de Santé et la Chambre d'agriculture de l'Orne.

En juillet 2017, de nouvelles propositions intégrant les remarques formulées lors de la première rencontre ont été faites par le SDE. Il convient de rappeler que les zonages proposés ont pour but de délimiter les périmètres au sein desquels seront mis en œuvre des programmes d'actions. Il ne s'agit donc en aucun cas d'un périmètre de protection au sens du Code de la Santé Publique visant à lutter contre les pollutions accidentelles, ni même d'une aire d'alimentation de captage au sens hydrogéologique propre et constituant le bassin drainant alimentant de façon stricte le captage. Il s'agit d'un périmètre cohérent d'un point de vue hydrogéologique mais également d'un point de vue cultural qui permettra d'envisager une dynamique volontaire la plus large possible autour de la ressource.

Les AAC ont été définies de la façon suivante :

- En premier lieu, les données bibliographiques disponibles ont été reprises pour chacun des captages considérés. En effet, les aires d'alimentation ont très souvent été définies lors de l'élaboration des dossiers « périmètres de protection ». Toutefois les données disponibles ont fait l'objet d'une analyse critique permettant de tracer une aire d'alimentation basée exclusivement sur les connaissances hydrogéologiques du secteur.

- La « zone d'actions » a quant à elle été définie en croisant l'aire d'alimentation de captage et l'occupation des sols déterminée à partir des ortho-photos 2016. Ainsi, toute parcelle culturale recoupée par l'aire d'alimentation définie selon des critères hydrogéologiques a été incluse dans une zone dite « zone d'actions ».

- Pour le captage de Sarceaux (Forage Vingt-Acres), la « zone d'actions » reprend le périmètre de protection éloignée qui a déjà fait l'objet de nombreux débats en local et défini par arrêté préfectoral.

Le 21 septembre 2017, ces zonages ont été présentés en COPIL départemental, ainsi qu'aux élus locaux référents.

Action 3 : Animation du comité de pilotage départemental – 21/09/2017

Le comité de pilotage se réunit annuellement en présence de l'ensemble des acteurs intervenant autour de la ressource en eau : Agence de l'eau, ARS, ONEMA, DDT, Chambre d'agriculture, Agrobio, CIVAM, SAGE(s). En 2017, l'ordre du jour était :

- Présentation générale de l'action menée
  - Etat d'avancement de la démarche et qualité d'eau
  - Evolution du conseil agronomique
- Nouveaux captages prioritaires
  - Présentation des captages
  - Démarche de mise en œuvre : définition des objectifs à atteindre, diagnostics à prévoir
- Questions diverses
  - Suivi de la qualité des eaux pour les nouveaux captages prioritaires
  - Outils pour les grands territoires agricoles
  - Gestion des données reliquats azotés

Les principales conclusions du COPIL 2017 sont les suivantes :

- **Une synthèse bibliographique des données disponibles pour chaque captage sera réalisée en 2018 par le SDE et soumise au comité de pilotage départemental. Sur cette base, il sera ensuite décidé des études/diagnostics à mettre en place pour chaque AAC ;**

- **Un document de cadrage départemental devra permettre de définir les objectifs de qualité d'eau à atteindre dans les zones d'actions des captages prioritaires « Conférence Environnementale ».**

Avec la mise en place des nouveaux captages prioritaires, le SDE a également organisé une réunion d'informations, le 21/09/2017, avec les élus référents de ces nouveaux captages dont l'ordre du jour était le suivant :

- Présentation générale de l'action menée depuis 2012
  - AAC classées depuis 2008
  - Le Syndicat départemental de l'eau
  - Les enjeux et objectifs définis par AAC
- Démarche appliquée sur les AAC
  - Le suivi analytique
  - Démarche concernant l'élaboration du programme d'actions
- Exemples d'actions mises en place en 2016
  - Conseil agronomique dans les AAC souterraines
  - Actions de formation/sensibilisation agricole
  - Actions non agricoles
- Quelle démarche pour les nouveaux captages prioritaires?
  - Présentation des nouveaux captages
  - Démarche à engager et planning prévisionnel

Perspectives

AAC de la Laudière - AESN

En 2018, il est prévu sur cette AAC de :

- Finaliser le programme d'actions ;
- Poursuivre l'étude sur le drainage agricole : Création d'un groupe de travail sur cette thématique ;
- Continuer voire adaptater l'action « Groupe agriculture intégrée » menée par la Chambre d'agriculture.

AAC de Sées - AESN

En 2018, il est prévu sur cette AAC de :

- Poursuivre l'accompagnement de la CDC des Sources de l'Orne pour la mise en œuvre de son projet de développement de l'agriculture biologique au sein de l'AAC ;
- Finaliser l'étude du calcul des indemnités à verser dans le cadre de la mise en œuvre des DUP des forages de la Route de Rouen et des Ormeaux ;
- Etablir une organisation reconductible annuellement pour la réalisation du conseil agronomique Niveau 2 auout de deux temps forts : la remise des PPF et la période d'interculture ;
- Présenter le technicien agricole que le SDE prévoit de recruter au 2ème semestre 2018 à l'ensemble des exploitants et préparer le passage au Niveau 3 des exploitations volontaires ;
- Intégrer l'exploitation en cultures diversifiées prévue dans le projet de la CDC au groupe d'agriculteurs impliqués dans le programme d'actions.

AAC de Saint-Pierre du Regard - AESN

En 2018, il est prévu sur cette AAC de :

- Poursuivre le conseil agronomique avec le passage au Niveau 2 des exploitations et la mise en œuvre de MAEC ;
- Présenter le technicien agricole que le SDE prévoit de recruter au 2ème semestre 2018 à l'ensemble des exploitants et préparer le passage au Niveau 3 des exploitations volontaires ;
- Dresser un état des lieux des besoins pour la construction d'une action d'accompagnement de la conduite de l'élevage, notamment autour de l'amélioration du pâturage et de l'implantation de cultures fourragères à bas niveau d'intrant ;
- Préparer la réalisation d'un piézomètre dans lequel de nouvelles analyses de qualité pourraient avoir lieu dans l'objectif de chercher une source potentielle de pollution à la bentazone (travail de l'hydrogéologue).

AAC de Saint-Hilaire le Châtel - AELB

En 2018, il est prévu sur cette AAC de :

- Continuer le suivi agronomique et rechercher des exploitants volontaires pour passer au Niveau 3 (construction d'un projet global de réduction d'utilisation des produits phytosanitaires) ;
- Mettre en place un second essai interculture : Variété ;

AAC de Pont de Couterne - AELB

En 2018, il est prévu sur cette AAC de :

- Poursuivre les analyses en sortie de la STEP industrielle ;
- Organiser un atelier d'échanges sur la thématique du « Zéro Phyto » à destination des élus et des services techniques des communes de l'AAC ;
- Accompagner dix collectivités vers le zéro phyto ;
- Réunir le COPIL et démarrer l'écriture du programme d'actions volet agricole.

AAC de l'Egrenne Varenne - AELB

En 2018, il est prévu sur cette AAC de :

- Ecrire un compte-rendu sur le suivi de la qualité des eaux rejetées par les STEP collectives et définir des sous-bassins versants prioritaires pour l'action.
- Finaliser le programme d'actions et constituer le COPIL ;
- Inviter les collectivités du bassin à l'atelier d'échanges sur la thématique du « Zéro Phyto » organisé dans le cadre de l'animation du territoire de l'AAC de Pont de Couterne

Actions transversales et récurrentes – AESN et AELB

- Poursuite du suivi analytique et écriture d'un nouveau marché public ;
- Rédaction des synthèses bibliographiques pour les cinq nouvelles zones d'actions définies dans le cadre de la mise en œuvre de la démarche pour les captages prioritaires « Conférence Environnementale » 2015 ;
- Réunion du COPIL départemental ;
- Formation d'un nouvel animateur et d'un technicien agricole ;
- Démarrage de la migration des données SIG nécessaires à la mission depuis MapInfo vers QGIS.

Contact : Marine VINOT
Syndicat Départemental de l'Eau de l'Orne
27 bd de Strasbourg 61000 ALENCON
Tel : 02 33 29 99 61 / Mail : sre@sde61.fr
Site internet : www.sde61.fr