



L'ECHEAU DU BASSIN CAENNAIS

EDITO

2023/2024 marque un tournant pour une grande majorité des syndicats de production d'eau potable. L'apparition des métabolites de la chloridazone et du chlorothalonil au contrôle sanitaire et les valeurs mesurées associées sont très préoccupantes. Le territoire d'Eau du bassin caennais n'est malheureusement pas épargné.



La chloridazone et le chlorothalonil ont été utilisés respectivement et principalement comme désherbant en grande culture de betterave et comme fongicide sur les grandes cultures de céréales. Ils sont tous deux interdits d'utilisation depuis 2020. On retrouve cependant leurs métabolites (produits de dégradation de la molécule mère) avec des concentrations élevées dans l'ensemble des eaux de nos captages. Notre schéma directeur d'alimentation en eau potable, récemment adopté en comité syndical, s'en est trouvé quelque peu modifié et nous devons engager des investissements très importants pour pallier à ce problème afin d'assurer la continuité de notre service public de production d'une eau potable pour tous sur notre territoire.

Cependant nous ne pouvons pas nous satisfaire d'une politique curative et le travail ne doit pas s'arrêter là. Si les molécules interdites hier se retrouvent aujourd'hui dans de telles proportions, il n'est pas à exclure que les molécules utilisées aujourd'hui nous occasionnent des soucis demain. Aussi, notre service protection de la ressource est à pied d'œuvre pour chercher et développer des solutions préventives en concertation avec les acteurs de la profession agricole. Expérimentations, étude de filière à bas niveaux d'intrants, construction d'une dynamique avec les paiements pour services environnementaux ; toutes les pistes sont explorées. Les changements de pratiques ne sont pas chose aisée ; nous le savons. Le monde agricole a exprimé récemment des difficultés et des revendications et nous y sommes attentifs. L'ensemble du travail engagé doit nous permettre de rendre possible les changements indispensables, en accompagnant les agriculteurs locaux qui souhaiteront s'impliquer à nos côtés.

Quoi qu'il en soit nous ne perdons pas de vue notre cœur de métier qui constitue en la production d'une eau de qualité et répondant aux normes de potabilité pour tous et sur le long terme.

Le Président d'Eau du Bassin Caennais
Nicolas JOYAU

2024

DES MÉTABOLITES DANS L'EAU POTABLE

Le contrôle sanitaire de la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine intègre les **métabolites** de la chloridazone depuis février 2022 et ceux du chlorothalonil depuis octobre 2023.

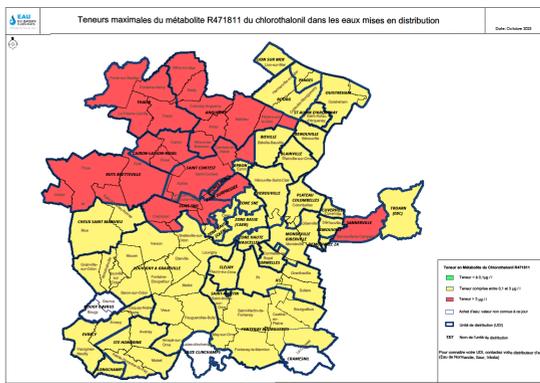
Le saviez-vous ?

Une solution phytosanitaire est constituée d'une ou plusieurs matières actives, ainsi que d'éléments inertes. Après un traitement, certaines matières actives se dégradent totalement ou partiellement en une (ou plusieurs) autre(s) molécule(s) appelée(s) "métabolite(s)".

Pour les produits phytosanitaires, la réglementation fixe une limite de qualité à 0,1 µg/ litre pour chaque substance pertinente (c'est-à-dire qui ont un effet sur la santé humaine). Les substances jugées non pertinentes voient leur seuil réhaussé à 0,9µg/L.

Ces qualifications sont données par l'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail). C'est également elle qui a la charge de déterminer les V Max ; seuil propre à chaque molécule et au-delà desquelles l'eau ne peut plus être distribuée.

Sur le territoire d'Eau du Bassin Caennais, les métabolites de la chloridazone dépassent le seuil de 0,1 µg/L sur une grande moitié nord du territoire. Ceux du chlorothalonil sont présents dans des proportions encore plus importantes puisque l'ensemble du territoire dépasse les 0,1 µg/L et la moitié nord-ouest dépasse même les 3 µg/L.



POUR TOUTES QUESTIONS, VOS CONTACTS :

Samuel Dufresne : 02 14 37 26 11
s.dufresne@caenlamer.fr

Cindy Leroux : 02 14 37 26 12
cindy.leroux@caenlamer.fr

Gwennoëlle Amand : 02 14 37 26 13
g.amand@caenlamer.fr





AU FIL DES PROGRAMMES D' ACTIONS

● **Communication** : Afin de communiquer sur les programmes d'actions, nous réalisons 5 courts métrages illustrant des solutions mises en œuvre par des agriculteurs et favorables à la protection de la ressource. Les vidéos portent sur la présentation des AAC du territoire, l'agriculture biologique, l'optimisation azotée, les cultures bas niveau d'intrants et les alternatives aux produits phytosanitaires. Vous les retrouverez sur le site d'[Eau du Bassin Caennais](#) à partir du mois de septembre.

● **Etude de filière à bas niveau d'intrants (BNI)** : cette étude évalue les possibilités de développer et structurer des filières locales dédiées au sarrasin, aux légumineuses (restauration collective) et au miscanthus (valorisation énergétique). Il s'agit de valoriser des cultures peu exigeantes en intrants, adaptées au territoire et viables économiquement. Résultats attendus pour juin 2024.

● **Paiements pour Services Environnementaux (PSE)** : Eau du Bassin Caennais envisage de proposer un accompagnement financier pour réduire l'utilisation de produits phytosanitaires et/ou de nitrates via des PSE. Vous serez invités à des ateliers pour coconstruire le dispositif entre novembre 2024 et mars 2025 pour un lancement prévu en septembre 2025. Découvrir le dispositif de PSE : [Accueil - Paiements pour services environnementaux \(developpement-durable.gouv.fr\)](#)

A VOS AGENDAS



La Région, en partenariat avec la Chambre d'agriculture, Bio en Normandie et l'AREA, organise les rencontres **de la restauration normande**, le 24 juin, à Caen : [Les rencontres de la restauration normande](#)

REPÈRES



Pour vous aider à choisir les espèces pour vos **couverts** d'interculture, Arvalis met cet outil à votre disposition ; [Choix des couverts](#)

La nouvelle édition de **l'Observatoire régional de la Bio** vient de paraître : [ORAB-Normandie 2024-donnees-2022-2023.pdf \(bio-normandie.org\)](#)

Consultez le **baromètre** de la consommation et de la perception des produits bio : [synthese-barometre-conso-bio-Agence-Bio-Obsoco.pdf \(agencebio.org\)](#)

VIE DE L'EQUIPE

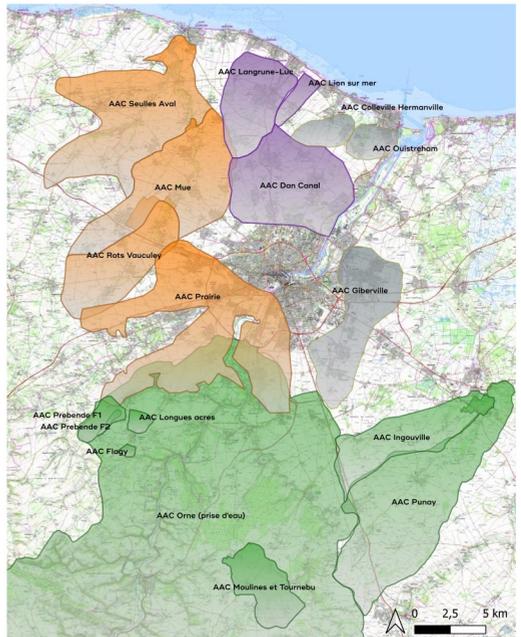


Cindy Leroux a rejoint le service début décembre en remplacement de Gaëlle Germain qui a quitté ses fonctions en mai 2023 pour un nouveau projet professionnel.

L'équipe des techniciens « préservation de la ressource en eau », est désormais au complet. Ils sont vos interlocuteurs selon le découpage suivant :



Intervenants sur les Aires d'Alimentation de Captage



Référent de l'AAC

■ Samuel DUFRESNE : s.dufresne@caenlamer.fr - 02.14.37.26.11

■ Gwennaëlle AMAND : g.amand@caenlamer.fr - 02.14.37.26.13

■ Cindy LEROUX : c.leroux@caenlamer.fr - 02.14.37.26.12

Dans l'équipe, vous pouvez aussi échanger avec Laurent Arnould qui suit les périmètres de protection ou avec Mickaël Marie, l'assistant du service.



POUR TOUTES QUESTIONS, VOS CONTACTS :

Samuel Dufresne : 02 14 37 26 11
s.dufresne@caenlamer.fr

Cindy Leroux : 02 14 37 26 12
cindy.leroux@caenlamer.fr

Gwennaëlle Amand : 02 14 37 26 13
g.amand@caenlamer.fr



EXPÉRIMENTATION SUR LES CULTURES INTERMÉDIAIRES PIÈGES À NITRATES (CIPAN)

DANS LE DÉTAIL

Afin de démontrer ses effets sur la lixiviation des nitrates, le syndicat a réalisé une expérimentation sur les couverts végétaux en interculture. Cette expérimentation a été mise en place en partenariat avec la Chambre d'Agriculture et Messieurs François et Thibault Pinçon, que nous remercions pour nous avoir mis à disposition l'une de leurs parcelles.

Les objectifs étant de :

- o Mesurer l'efficacité des couverts en fonction des espèces implantées : Quantité de biomasse produite, Azote absorbé et restitution NPK, couverture du sol.
- o Tester l'efficacité de mélanges d'espèces
- o Mesurer l'impact sur le rendement de la culture suivante

Informations sur l'essai :

- o Type de sol : limon profond de plus de 90 cm
- o Date de semis : 25 septembre
- o Conditions de semis : Préparation outils à dents puis semis en ligne herse rotative semoir. Sol frais
- o 11 modalités ont été testées dont une laissée en sol nu

Les différentes espèces implantées seules ou en mélanges :

N° Modalités	Espèces
1	Moutarde 7.5kg/ha
2	Phacélie 8kg/ha
3	Radis fourrager 10kg/ha
4	Radis fourrager 3kg/ha + Phacélie 4kg/ha
5	Moutarde 5kg/ha + Phacélie 4kg/ha
6	Moutarde 4kg/ha + avoine blanche 30kg/ha
7	Avoine printemps 40 kg/ha + vesce commune 20kg/ha
8	Avoine printemps 40kg/ha + Phacélie 4kg/ha
9	Avoine printemps 40kg/ha
10	Sol nu
11	Avoine printemps 40kg/ha + féverole 80kg/ha

Les résultats :

Les prélèvements ont été réalisés le 23 janvier, le rendement varie de 0,78 à 2,05 T de MS/ha.

La moutarde est l'espèce la moins productive dans cet essai. Semée à 8 kg/ha, la levée a été rapide et homogène. En sortie d'hiver, le peuplement s'est avéré peu dense.

Le meilleur rendement, de 2,05 T de MS/ha, est obtenu avec l'association d'avoine 40kg/ha avec de la vesce 20kg/ha. Ce couvert était bien développé. La couverture de sol était maximale, avec peu de zone de sol nu.

Les **quantités d'azote captées** varient de 23,8kg/ha (modalité 5) à plus de 46,8kg/ha (modalité 6). De façon générale, **les associations d'espèces sont les plus efficaces sur ce plan.**

Effectivement, l'avoine seule capte 31,8kg/ha d'azote. En association avec une légumineuse, les quantités prélevées sont en moyenne supérieures de 15 kg/ha : avoine/féverole 46,2kg/ha, avoine/vesce 46,5kg/ha. L'association avoine/moutarde avec 46,8kg/ha semble également assez efficace comparativement à la moutarde seule qui capte seulement 23,2kg/ha d'azote.

Avant la mise en place de l'essai, une mesure du reliquat d'azote a été réalisée, le 1^{er} septembre. La teneur mesurée était de 20kg/ha. Ensuite une mesure a pu être réalisée en entrée et sortie hiver sur chacune des modalités.

Sur sol nu, à l'entrée de l'hiver, la quantité d'azote présente dans le sol est de 31 kg/ha et de 16 kg/ha en sortie d'hiver.

Sur les modalités avec couvert végétal, le niveau de reliquat en entrée hiver varie de 12 kg/ha pour la moutarde et l'avoine à 25 kg/ha pour l'association moutarde/phacélie.

A la sortie de l'hiver, le niveau de reliquat est plus faible et compris entre 5 et 11 kg/ha pour les modalités avec couvert végétal.

Des calculs de rendement sur la culture suivante seront réalisés au moment de la récolte afin de voir l'impact des différentes modalités de couverts sur le rendement obtenu.

“

« Nous étions intéressés pour participer à ce type d'essai afin d'observer l'impact de différents couverts sur la culture de la féverole. Avec pour but final en deuxième objectif de définir la meilleure modalité, c'est-à-dire celle qui permettra à la féverole de restituer le plus d'azote possible pour le blé suivant. »

*François et Thibault PINÇON,
Agriculteur sur l'AAC de Rots*

”

“

« Au-delà de l'absorption de l'azote présent dans le sol, un couvert réussi va vous permettre de préserver et améliorer la structure de votre sol tout en préservant le rendement et la qualité de la culture suivante. »

*Samuel HARDY, Responsable région plaine,
équipe cultures, Chambre Régionale
d'Agriculture de Normandie*

”

L'intérêt des couverts n'est plus à démontrer : ils sont à la fois intéressants pour la ressource en eau et pour la culture !

POUR TOUTES QUESTIONS, VOS CONTACTS :

Samuel Dufresne : 02 14 37 26 11
s.dufresne@caenlamer.fr

Cindy Leroux : 02 14 37 26 12
cindy.leroux@caenlamer.fr

Gwennaëlle Amand : 02 14 37 26 13
g.amand@caenlamer.fr



Zoom Sur ...

PROGRAMME D' ACTIONS DE L' AAC DE LANGRUNE-LUC

Eau du Bassin Caennais doit élaborer un programme d'actions sur l'aire d'alimentation de captages (AAC) de Langrune-Luc. Le syndicat souhaite l'élaborer en concertation avec les acteurs du territoire pour mettre en œuvre des actions basées sur le volontariat.

Sept forages sont situés sur ce territoire : 2 à Luc-sur-Mer, 2 à Langrune-sur-Mer, 2 à Douvres-la-Délivrande et 1 à Colomby-Anguerny. Trois sont classés prioritaires par l'Etat en raison de leur qualité d'eau et deux sensibles.

Les enjeux sont de taille sur cette AAC. Cinq forages affichent des concentrations élevées en nitrates. Concernant les teneurs en produits phytosanitaires, si la situation semblait porter les concentrations en deçà des seuils de potabilité depuis quelques années, l'apparition des métabolites de la chloridazone et du chlorothalonil ou contrôle sanitaire bouscule quelque peu cette tendance. L'ensemble des forages est fortement impacté.

Ce territoire de plus de 2 500 ha compte 80 exploitations agricoles pour une surface agricole utile de 2 150 ha (soit 82% du territoire). Treize communes sont concernées et trois intercommunalités (Cœur de Nacre, Coen la Mer et Seullès Terre et Mer). Dotée d'un potentiel agronomique élevé, l'agriculture est dynamique et relativement diversifiée avec notamment une présence notable du maraîchage.

Afin de présenter un état des lieux, l'ensemble des agriculteurs concernés par l'AAC et les partenaires ont été conviés à une réunion d'information. Des volontaires se sont inscrits à l'issue de la réunion pour intégrer le Comité de pilotage en vue de la rédaction du plan d'actions de cette AAC pour les 6 ans à venir. Il regroupe aujourd'hui une vingtaine de personnes.

Cinq réunions se sont tenues avec une assiduité notable. Il reste encore du travail et le programme d'actions devrait être finalisé d'ici la fin d'année pour une mise en œuvre en 2025.



QUESTIONS à Claude FOUCHER – Vice président en charge de la Protection de la ressource

Vous avez présidé l'ensemble des réunions de concertation, qu'est ce que vous en retenir ?

Je veux souligner ici la mobilisation en continue des acteurs dans leur diversité lors de ces comités de pilotage. C'est bien dans ces conditions de représentativité de tous que le dialogue aboutit à des consensus partagés. Cela est le cas dans nos réunions.

Selon vous quels seront les leviers de réussite dans la mise en œuvre du plan d'actions ?

Les propositions qui sont aujourd'hui étudiées émanent des acteurs présents lors des COPIL. Nous sommes ici au cœur de la notion de concertation et c'est en cela qu'elles trouveront écho au plus grand nombre. De plus, une fois finalisé et validé par notre Comité syndical, le plan d'action sera présenté par les membres du COPIL en plénière ouverte à tous les acteurs.

Les ambitions du COPIL sont-elles conformes aux objectifs d'Eau du bassin caennais ?

Les résultats de nos travaux sont riches, denses et concourent globalement à nos objectifs. Nous espérons donc que le déploiement du plan d'actions recueillera une forte mobilisation/participation des acteurs agricoles locaux.



Délimitation de l'AAC de Langrune sur mer



DANS LE RÉTRO ...

Il y a 80 ans, les alliés ont lancé en Normandie la plus grande opération militaire amphibie de l'histoire : Overlord. Et ils n'ont pas négligé dans ces préparatifs le volet eau : pour les besoins d'alimentation, d'hygiène, de lavage de matériel nécessaire à quelques 850.000 militaires présents en Normandie à la fin juin 1944 !

Pour ce faire, en plus d'analyser quelles plages étaient les plus à même d'accueillir le débarquement allié, des hydrogéologues et géologues britanniques et américains ont préparé l'implantation et la mise en service de forages et de pompes en rivière pour suivre l'avancement des troupes. On compte une trentaine de forages réalisés par les britanniques dans le secteur. Allant de 7 à 105 m de profondeur et donnant des débits jusqu'à une trentaine de m³/h.

Un seul fut mis en production pour l'eau potable à Barville, au bord de la Seulle. Il est dans le patrimoine du syndicat voisin d'Eau du bassin caennais : le syndicat du vieux colombier qui dessert en eau potable les communes situées entre la Seulle et l'est de Bayeux.

L'eau est aussi un nerf de la guerre !

