

## Bassin versant de la Seille : Qualité de l'eau, où en sommes nous ?

**Suite à une dégradation de la qualité de l'eau de la Seille,  
 l'opération Agri-Mieux AQUAE SEILLE a vu le jour en 2005.  
 Après 6 ans d'existence, quels sont les résultats ?**

### Tout d'abord, qu'est-ce qu'une opération AGRI-MIEUX ?

Il s'agit d'une opération locale de conseil, **basée sur le volontariat**, visant à améliorer les pratiques de fertilisation et d'utilisation des produits phytosanitaires pour protéger la ressource en eau sans affecter le revenu des agriculteurs.

### Et pourquoi sur le bassin versant de la Seille ?

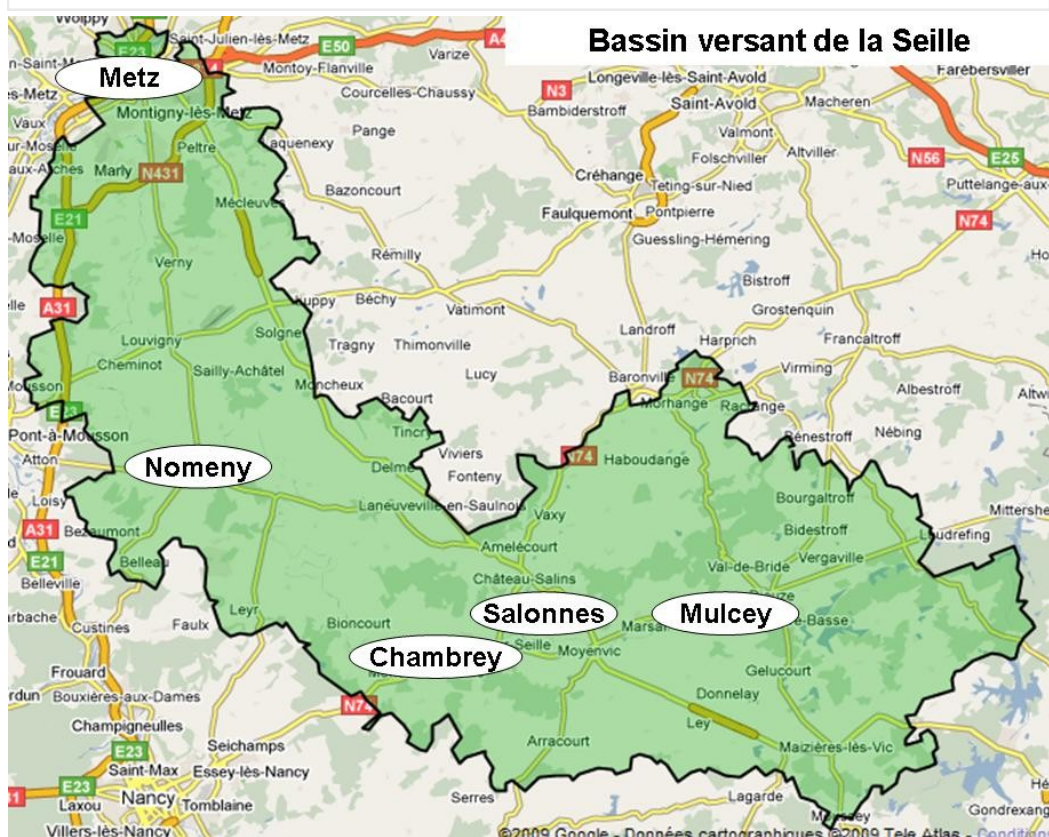
Pour accompagner le classement, en 2003, du bassin versant de la Seille en zone vulnérable, suite à la mise en place de Directive Nitrates qui impose un certain nombre de règles obligatoires.

De plus, des analyses d'eau réalisées entre 2002 et 2003 sur la station de mesures de Chambrey ont détecté la présence de phytosanitaires. Sur 24 prélèvements, 17 ont révélé la présence de produits de traitement, principalement des herbicides.

D'où la nécessité de mettre en place différentes actions afin de sensibiliser tous les utilisateurs (agriculteurs, particuliers, collectivités...) à l'usage des produits phytosanitaires.

### Carte d'identité du bassin versant de la Seille

- ⇒ Superficie : 1 288 km<sup>2</sup> soit 128 800 ha
- ⇒ Nombre de communes concernées : 164 (35 en 54 et 129 en 57)
- ⇒ Nombre d'exploitations agricoles concernées : 840 (275 en 54 et 565 en 57)
- ⇒ Surface Agricole Utile (SAU) : 90 000 ha
- ⇒ Cultures majoritaires : blé d'hiver (29 % de la SAU), colza d'hiver (16%), orge d'hiver (9%)

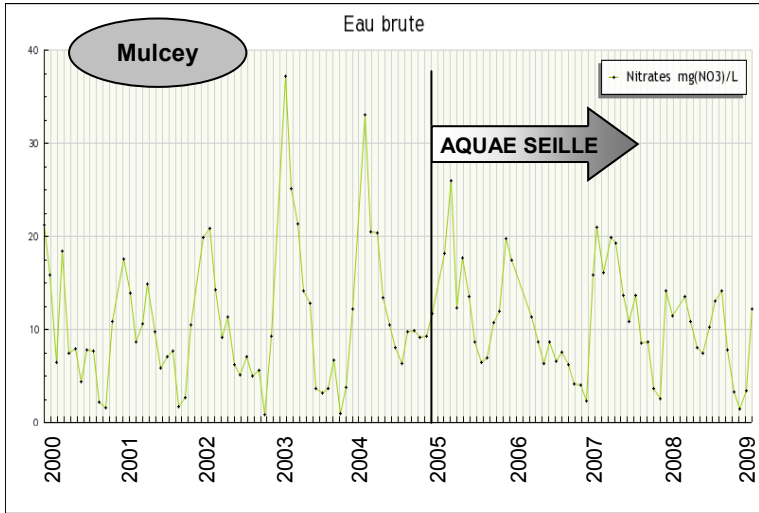


Sur le bassin versant de la Seille, **5 stations de mesures** de l'Agence de l'Eau Rhin - Meuse permettent de suivre mensuellement l'évolution de la qualité de l'eau. Elles se situent, de l'amont vers aval, à Mulcey, Salonnes, Chambrey, Nomeny et Metz.

Au regard des résultats des analyses réalisées, nous constatons des améliorations encourageantes...

Tous les résultats des analyses sont disponibles à l'adresse suivante :  
<http://rhin-meuse.eaufrance.fr/zone?lang=frcie>

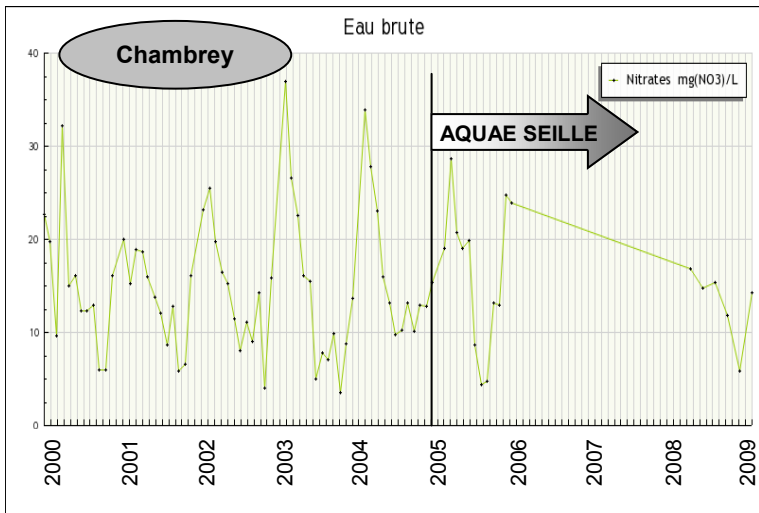
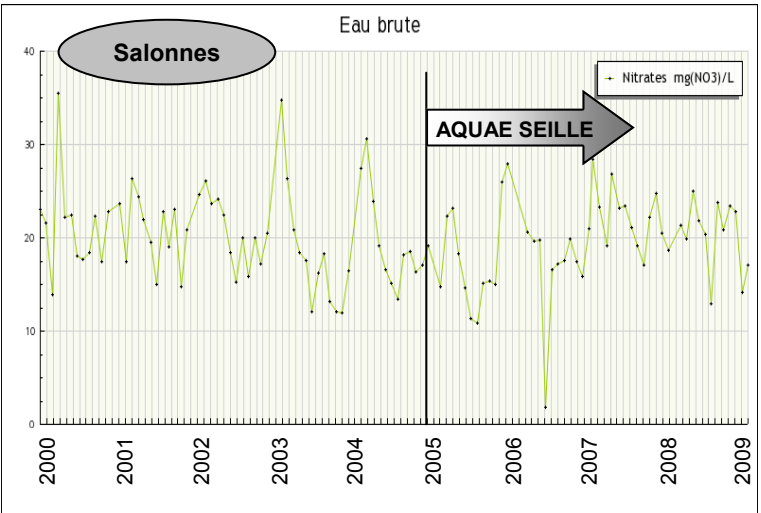
# TENEURS EN NITRATES



A **Mulcey**, en tête de bassin versant, entre 2002 et 2005, la teneur en nitrates a augmenté.

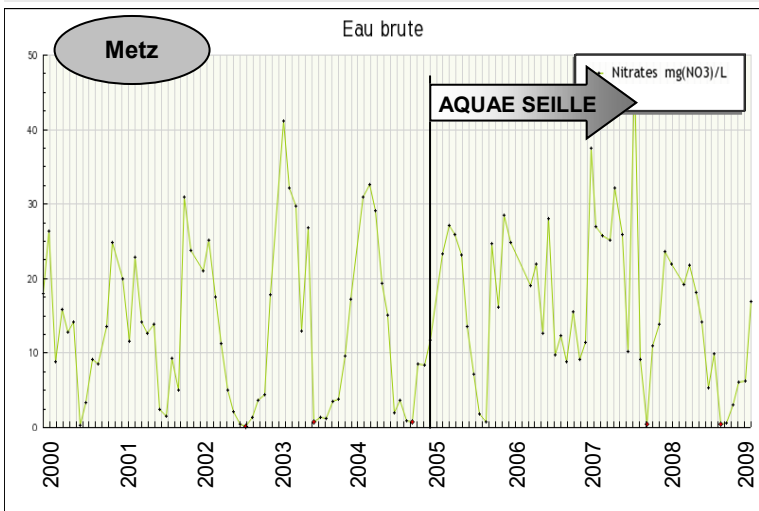
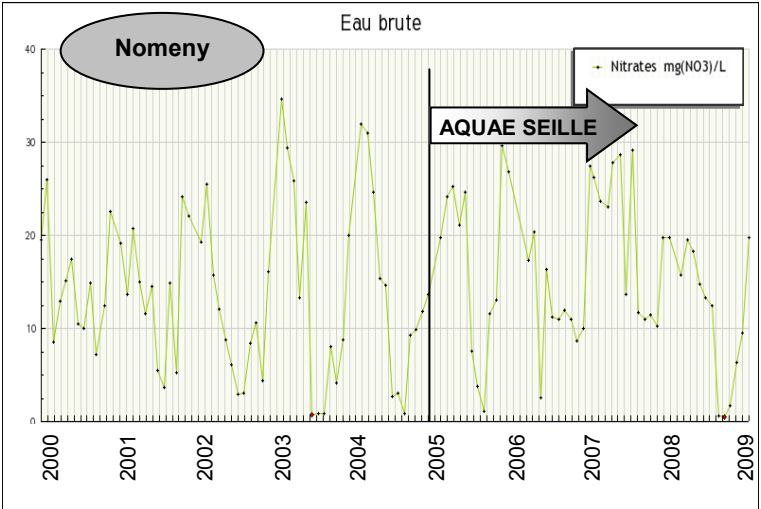
Suite au démarrage de l'opération, la tendance s'est inversée et depuis 2008, la teneur en nitrates ne dépasse plus les 20 mg/L.

A **Salonnes**, station de mesures située sur la Petite Seille, affluent de la Seille, on constate une stabilisation de la teneur en nitrates, autour de 20-25 mg/L.



Après la jonction de la Petite Seille avec la Seille à **Chambrey**, la tendance à la baisse de la teneur en nitrates se confirme. Elle se situe autour de 10-15 mg/L.

A **Nomeny**, la teneur en nitrates a connu de grandes variations, de 5 à 35 mg/L, au début des années 2000. Depuis 2008, on constate une amélioration, la teneur en nitrates n'a plus dépassé les 20 mg/L.



A **Metz**, à l'aval du bassin versant, les résultats sont moins probants. Il faut attendre 2008 pour observer des teneurs en nitrates inférieures à 30 mg/L.

**Globalement, on constate une tendance à l'amélioration de la teneur en nitrates sur le bassin versant de la Seille depuis 2008, qui reste à confirmer.**

**L'engagement de chacun commence à porter ses fruits et doit être poursuivi...**

# TENEURS EN PHYTOSANITAIRES

**Rappel** : Norme de potabilité pour une eau de consommation distribuée à la population :

⇒ 0,1 µg de substance active / litre d'eau

⇒ 0,5 µg de substances actives totales / litre d'eau

**Ces normes ne sont que des repères, puisque l'eau de la Seille n'est pas consommée.**

## Zoom sur le glyphosate et son produit de dégradation, l'AMPA

Herbicide le plus vendu en France, le glyphosate ainsi que l'un de ses produits de dégradation, l'AMPA (acide aminométhylphosphonique), sont les deux substances les plus retrouvées dans les eaux en France.

Qu'en est-il sur le bassin versant de la Seille ?

Entre 2007 et 2009, 18 prélèvements ont été réalisés sur chaque station de mesures.

Teneurs en glyphosate sur la bassin versant de la Seille

En µg/L	Mulcey	Salonnes	Chambrey	Metz
18/04/07				0.22
12/06/07		0.10	0.11	
07/08/07	0.16	0.10	0.29	
02/10/07			0.11	0.16
10/06/08	0.16	0.16	0.13	0.22
05/08/08		0.80		
25/11/08				0.20
29/09/09		0.21	0.13	

Le tableau ci-contre présente uniquement les teneurs en **glyphosate**, supérieures ou égales à 0.1 µg/L, relevées sur les différentes stations de mesures.

(Pas de données disponibles pour Nomeny)

**Le glyphosate est retrouvé, en moyenne, 1 fois tous les 3 prélèvements sauf à Mulcey.**

Teneur en AMPA sur la bassin versant de la Seille

En µg/L	Mulcey	Salonnes	Chambrey	Metz
12/06/07		0.38	0.28	0.33
07/08/07	0.23	0.54	0.34	0.31
02/10/07		0.49	0.25	0.29
29/11/07		0.19	0.10	0.13
10/06/08	0.24	0.35	0.27	0.30
05/08/08	0.29	0.57	0.30	0.26
30/09/08		0.19		0.32
25/11/08		0.22	0.10	0.19
09/06/09	0.41	0.13	0.37	0.59
04/08/09	2.00	4.60	2.40	0.76
29/09/09		5.20	1.20	0.12
24/11/09		0.38	0.19	0.27

Le tableau ci-contre présente uniquement les teneurs en **AMPA** supérieures ou égales à 0.1 µg/L relevées sur les différentes stations de mesures.  
(Pas de données disponibles pour Nomeny)

**Le produit dégradation, l'AMPA, est retrouvé, en moyenne, 2 fois tous les 3 prélèvements sauf à Mulcey, à des concentrations parfois importantes jusqu'à 5.20 µg/L.**

**Des efforts sur l'utilisation du glyphosate, et plus généralement des phytosanitaires, sont encore à réaliser pour limiter notre impact sur le bassin versant de la Seille.**

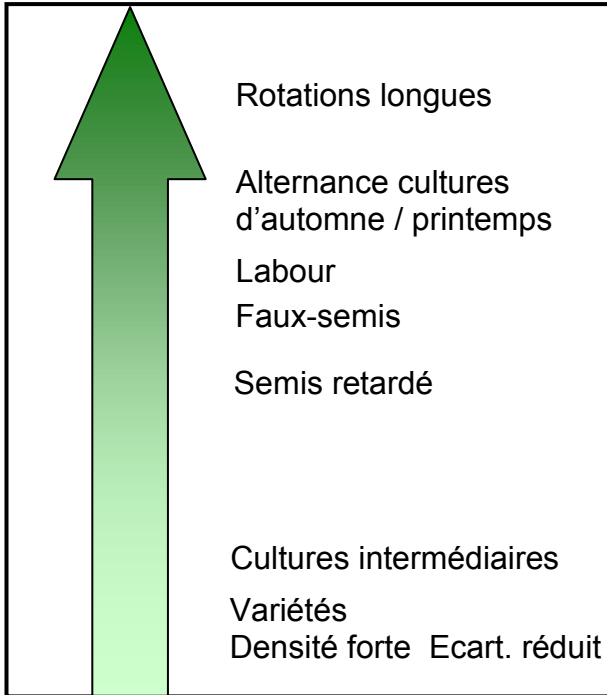
# QUELS LEVIERS AVONS-NOUS AUJOURD'HUI POUR CONTINUER À AMÉLIORER LA QUALITÉ DE L'EAU DU BASSIN VERSANT DE LA SEILLE ?

- Par exemple, pour diminuer l'utilisation des herbicides, principaux produits phytosanitaires retrouvés dans les eaux, l'agronomie nous offre un panel de solutions.



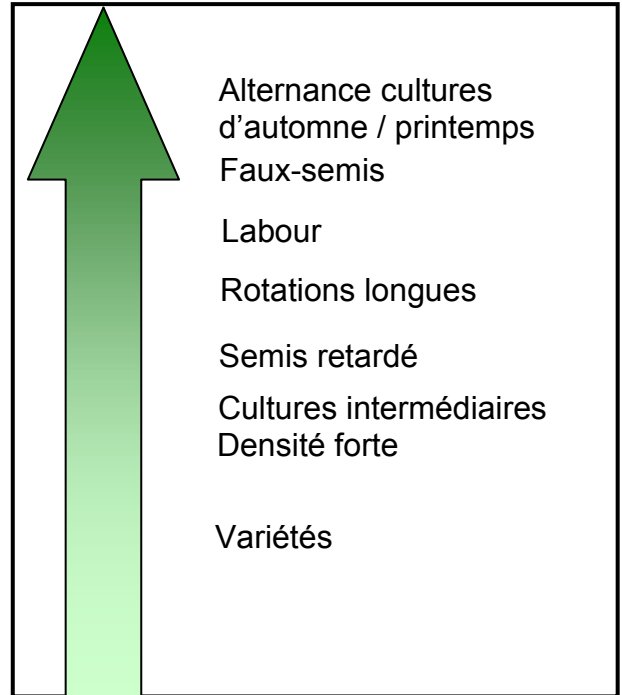
## Sur graminées

### Bonne efficacité



## Sur dicotylédones

### Bonne efficacité



Source : Arvalis - Institut du végétal

- Pour valoriser au maximum un apport d'azote et ainsi limiter son lessivage, améliorez le CAU (Coefficient Apparent d'Utilisation) de l'engrais.

Exemple : pour un blé au tallage : CAU = 0.6, à la floraison : CAU = 0.8 à 1.

Un CAU de 0.8 signifie qu'après un apport de 100 kg d'azote par hectare, la culture en absorbera 80 kg de plus qu'un témoin sans azote.

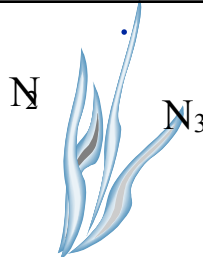
## Comment améliorer le CAU ?

### MINIMISER LES PERTES PAR LESSIVAGE



- ⇒ Eviter les apports trop précoces
- ⇒ Calculer la juste dose sans surestimer l'objectif de rendement
- ⇒ Gérer les résidus de récolte et l'interculture

### LIMITER LES PERTES PAR VOIE GAZEUSE



- ⇒ Préférer des apports par temps poussant avec peu de vent

### EVITER LES FORTES DOSES



- ⇒ Fractionner vos apports

### Partenaires techniques :

Chambre d'Agriculture 57 - DOLLE Pierre (06.80.45.83.96)  
 Chambre d'Agriculture 54 - BOULANGER Amélie (06.82.82.84.92)  
 HEXAGRAIN - WELTER Sébastien (03.87.86.47.55)  
 CAL - PREVOT Vincent (06.73.87.16.15)  
 SODIPA - Hervé NICOLAY (06.07.26.68.02)

G.P.B. - TORMEN Philippe (03.87.05.01.10)  
 LORCA - XARDEL Sophie (03.87.56.44.00)  
 SA LOEB UNEG0 - FRENOT Raphaël (06.30.10.41.78)  
 AVENIR AGRO - M. CLAUDEL (03.83.26.26.64)