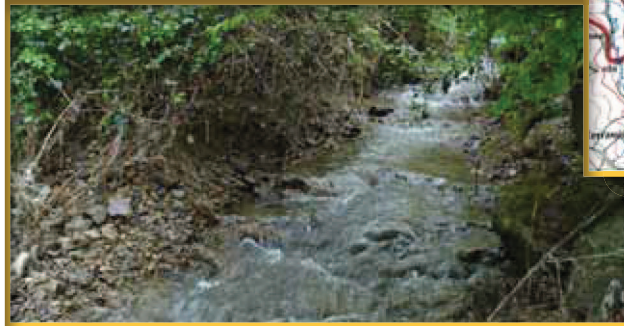
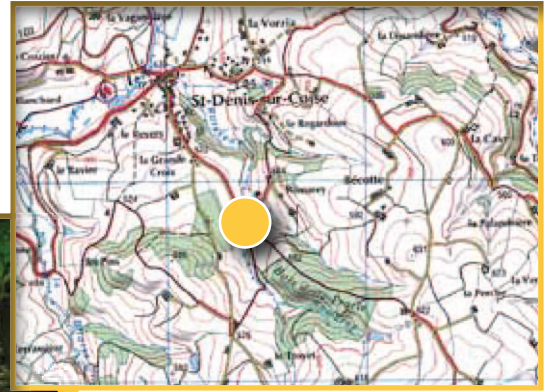




La Ramarey à St-Denis-sur-Coise

code station ESU : Ram 1

Localisation
Ramarey médian, drainant un territoire agricole.



Bilan

Normes AEP

Nitrates : 50 mg/l
Somme des phytosanitaires : 0,5 µg/l
Par phytosanitaire : 0,1 µg/l

Objectifs DCE

Nitrates : 25 mg/l
Phosphates : 0,5 mg/l

Classes de qualité Seq Eau	Nitrates*	Phosphates*
Très bonne	<= 2	<= 0,1
Bonne	[2 - 10]] 0,1 - 0,5 [
Moyenne	[10 - 25]] 0,5 - 1 [
Médiocre	[25 - 50]] 1 - 2 [
Mauvaise	> 50	> 2

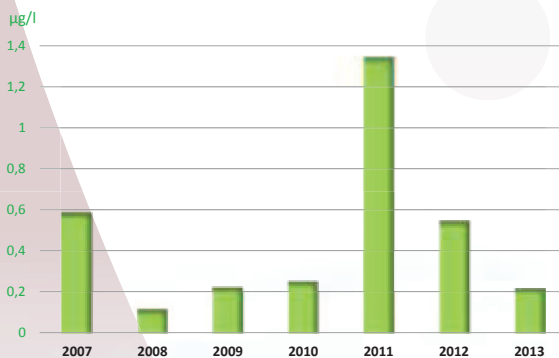
*valeurs seuils en mg/l

Paramètres (Moyennes annuelles)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Min	Moy	Max	% Respect Normes	% Atteinte Objectifs
Nitrates (NO₃⁻) (mg/l) 71 analyses	31,2	35,5	20	36,1	34	42,4	40,6	5,7	34	111	80,3 % des analyses	32,4 % des analyses
Phosphates (PO₄³⁻) (mg/l) 71 analyses	0,14	0,09	0,09	0,23	0,19	0,25	0,09	0	0,15	0,8	-	97,2 % des analyses
Somme des Phytosanitaires (µg/l) 63 analyses	0,59	0,12	0,23	0,26	1,34	0,55	0,22	0,039	0,43	5,7	81 % des analyses	-

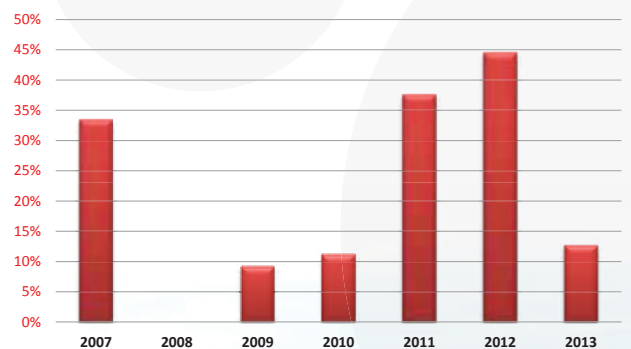
Les Phytosanitaires

- Somme des concentrations en phytosanitaires : 12 dépassements sur 64 prélèvements depuis 2007
- 6 molécules détectées **en moyenne** par prélèvement avec **un maximum** de 12 détections en mai 2010 et 2012.

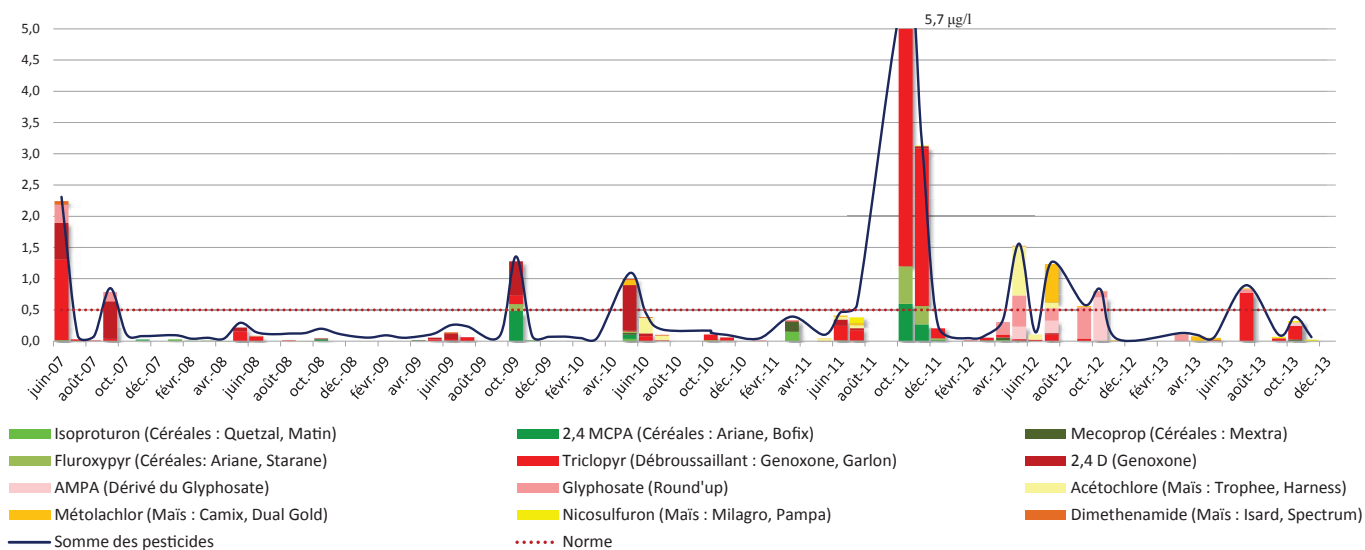
Moyenne des sommes des concentrations (µg/l)



% de prélèvements dépassant 0,5 µg/l



Concentrations en phytosanitaires (µg/l)



Que retrouve-t-on le plus ?

- ▶ L'**atrazine** (utilisation interdite) et ses métabolites, à de **faibles concentrations** (« bruit de fond »)
- ▶ **Triclopyr** (débroussaillant) : 2^{ème} molécule la plus détectée. Concentration max = **4,5 µg/l** (> à la valeur limite de 2 µg/l)
- ▶ **AMPA et glyphosate (Round up)** : Molécules détectées avec les **concentrations les plus élevées**.

Quand ?

- ▶ Pic de concentrations le 10 octobre 2011 de **5,7 µg/l**, dû au tryclopyr
- ▶ Période la plus impactée : printemps/été.

Bilan des détections depuis 2007

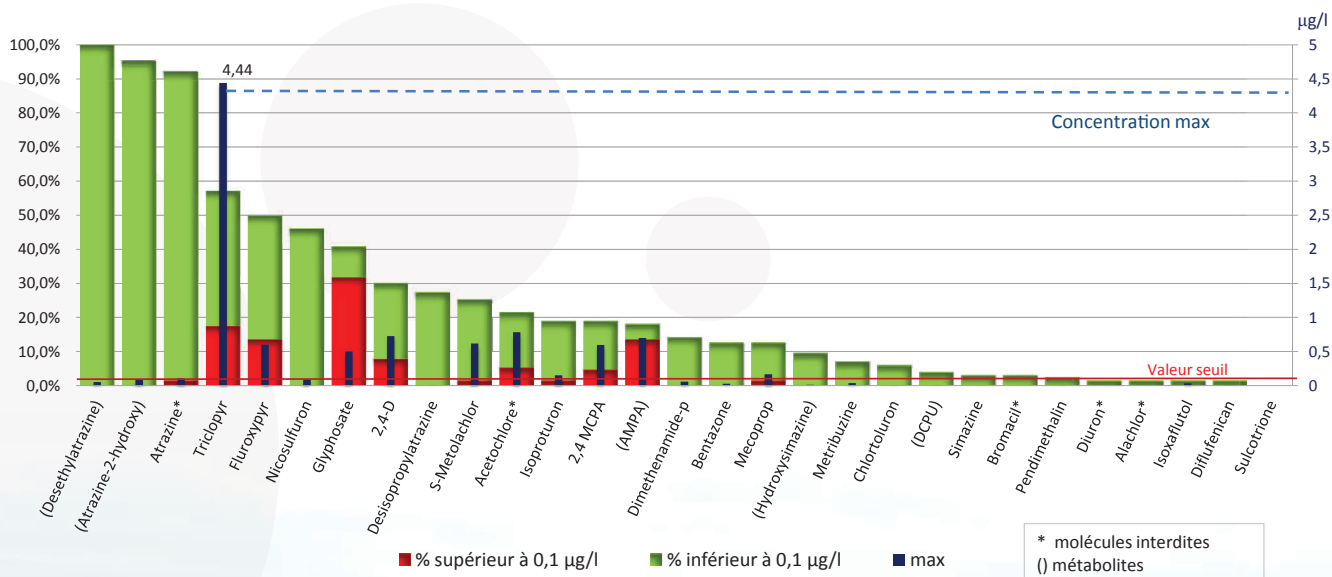
- ▶ **377** détections sur **1900** analyses (**20%**)
- ▶ **10 %** de dépassements des **0,1 µg/l**
- ▶ **8 molécules** concernées (dont 1 interdite*).

Les plus retrouvées :

▶ matières actives des **débroussaillants** et **désherbants** totaux.

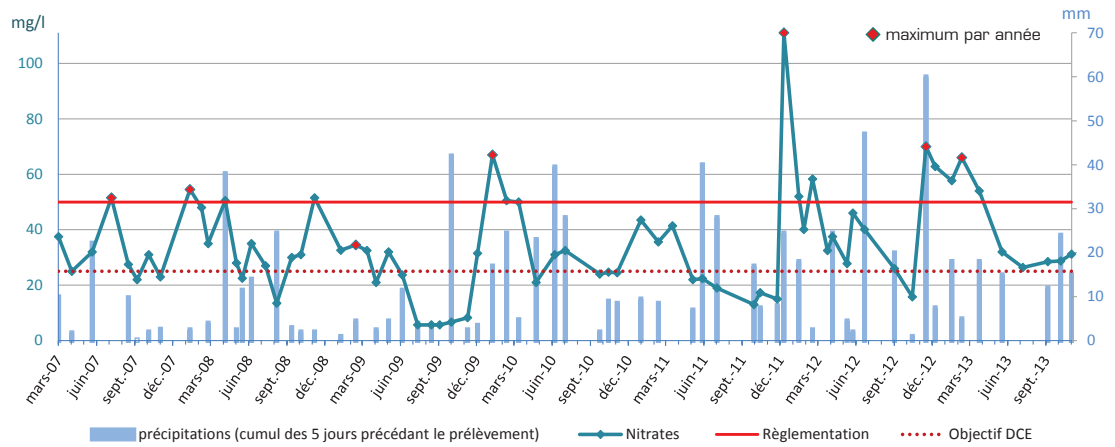
Molécules les plus détectées

Fréquences de détection (%) et concentrations max observées (µg/l)



Les Nitrates

Concentrations en nitrates (mg/l) et pluviométrie (mm), données mensuelles



- ▶ Période la plus impactée : période **hivernale**
- ▶ Concentrations maximales par année supérieures à la norme : max de **111 mg/l** le 21 décembre 2011.

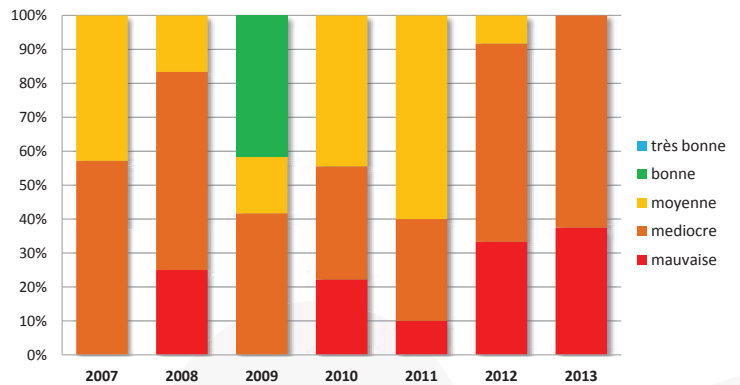
Lessivage des nitrates issus de la minéralisation automnale de la matière organique et des épandages hivernaux de lisier. Pression moins importante en été en raison de la présence d'un couvert végétal actif.

Qualité des eaux vis-à-vis des nitrates

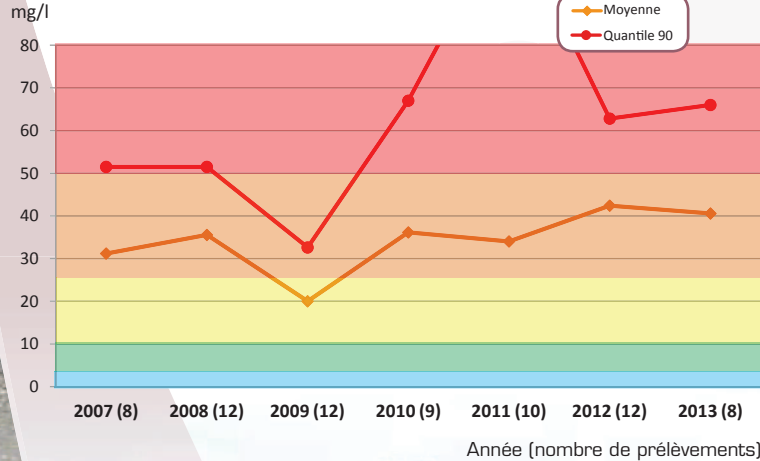
Grille du SEQ-Eau

- ▶ Depuis 2007 : 48% des prélèvements classés en qualité **médiocre**
- ▶ Dégradation en 2013 (pas de concentrations en dessous de 25 mg/l).

Répartition des classes de Qualité (SEQ-Eau) en %

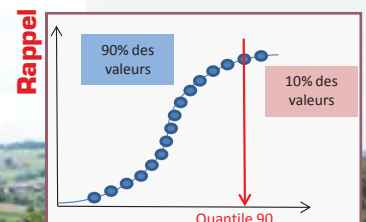


Moyennes et Quantiles 90 (mg/l)



- ▶ Quantile 90 : Majorité des années classée en qualité **mauvaise**.

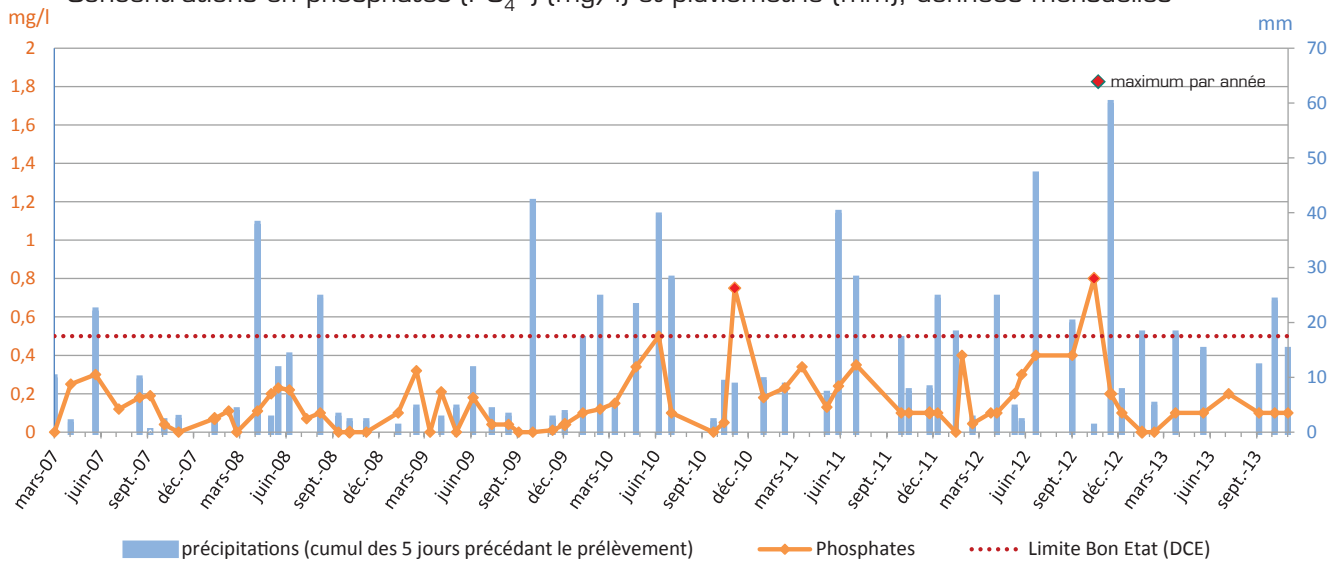
Met en évidence une forte contamination de la station par les nitrates, plus importante en hiver (dépassant la norme et pouvant atteindre 111 mg/l).



Les Phosphates

code station ESU : Ram 1

Concentrations en phosphates (PO_4^{3-}) (mg/l) et pluviométrie (mm), données mensuelles



- Concentration max : **0,8 mg/l** le 25 octobre 2012
- **2** dépassements (des 0,5 mg/l) depuis 2007.

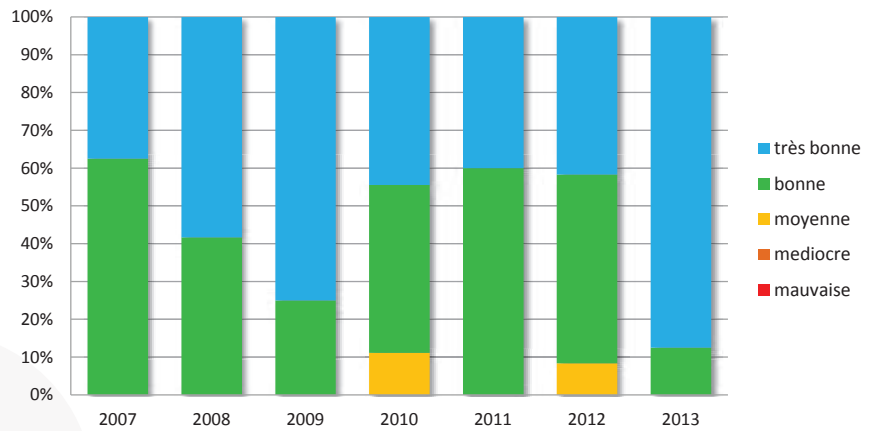
Phosphates (sous forme dissoute) principalement issus des rejets domestiques. Station peu impactée.

Qualité des eaux vis-à-vis des phosphates

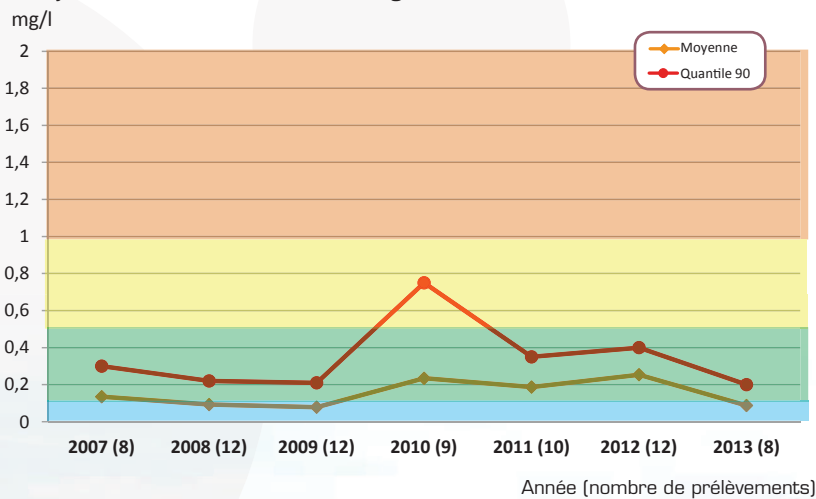
Grille du SEQ-Eau

- Depuis 2007 : **Très bonne** qualité de l'eau pour 55 % des prélèvements
- En 2013 : **90 %** des prélèvements en **très bonne** qualité.

Répartition des classes de qualité (SEQ-Eau) en %



Moyennes et Quantiles 90 (mg/l)



- Quantile 90 : **Bonne** qualité pour la majorité des années.

Pas/peu de contamination d'origine domestique sur cette station.

