



L'Orzon à Saint-Symphorien-sur-Coise

code station ESU : Orz 2

Localisation

En aval de Saint-Symphorien-sur-Coise, draine un bassin de 10 km² au point de prélèvement situé au niveau de la confluence avec la Coise. Cours d'eau anthropisé traversant des zones urbanisées dans sa partie aval.



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

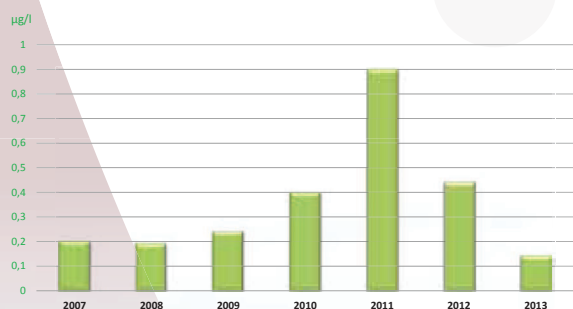
*valeurs seuils en mg/l

Paramètres (Moyennes annuelles)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Min	Moy	Max	% Respect Normes	% Atteinte Objectifs
Nitrates (NO₃⁻) (mg/l) 68 analyses	25,2	26,4	22,9	25,1	21,6	25,6	25	7,3	24,6	55	98,5 %	57 %
Phosphates (PO₄³⁻) (mg/l) 68 analyses	0,25	0,32	0,41	0,50	0,79	0,41	0,41	0	0,44	1,55	-	72 %
Somme des Phytosanitaires (µg/l) 62 analyses	0,20	0,19	0,24	0,40	0,90	0,44	0,14	0,023	0,35	2,55	79 %	-

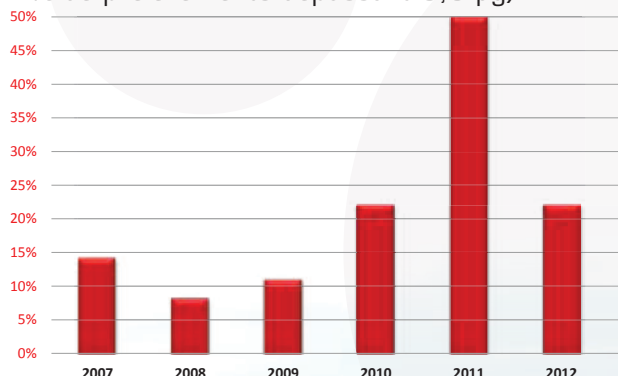
Les Phytosanitaires

- ▶ Somme des concentrations en phytosanitaires : **11** dépassements sur 62 prélèvements **depuis 2007**
- ▶ **8** molécules détectées **en moyenne** par prélèvement avec **un maximum** de **17** détections en juin 2011.

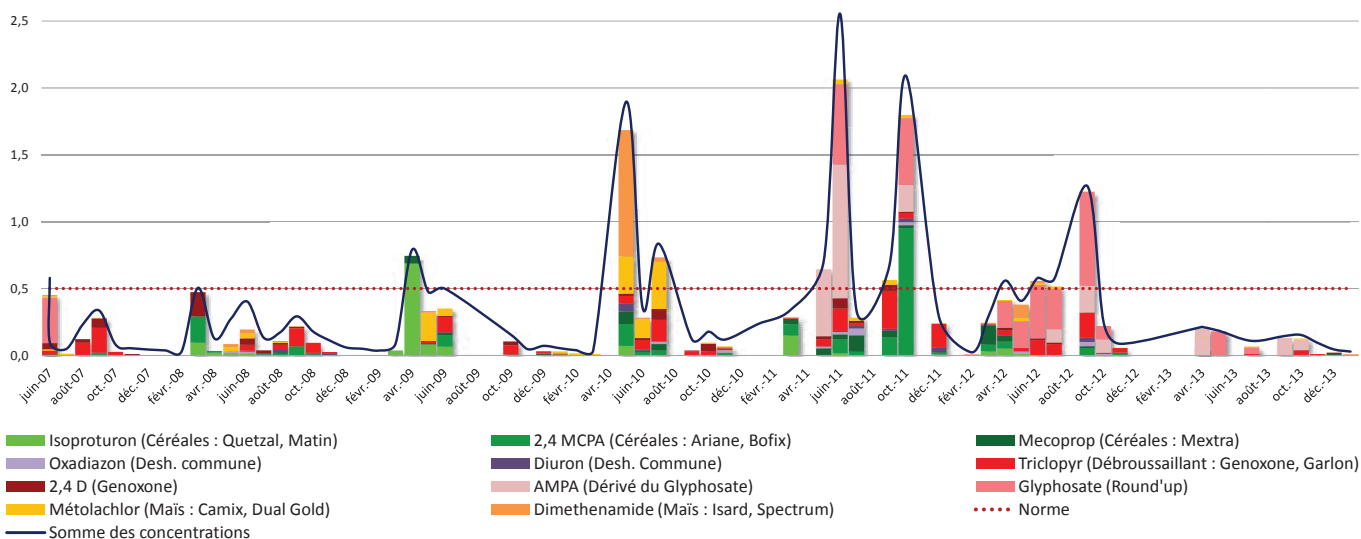
Moyenne des sommes des concentrations (µg/l)



% de prélèvements dépassant 0,5 µg/l



Concentrations en phytosanitaires (µg/l)



Que retrouve-t-on le plus ?

- Les métabolites de l'atrazine (utilisation interdite), à de **faibles concentrations** (« bruit de fond »)
- Triclopyr** (débroussaillant) : substance la plus détectée (concentration max = 0,28 µg/l)
- AMPA et Glyphosate (Round up)** : Molécules détectées avec les **concentrations les plus élevées** (max de **1 µg/l** pour l'AMPA en juin 2011).

Les plus retrouvées :

- molécules des **débroussaillants** et **dés herbants totaux**.

Quand ?

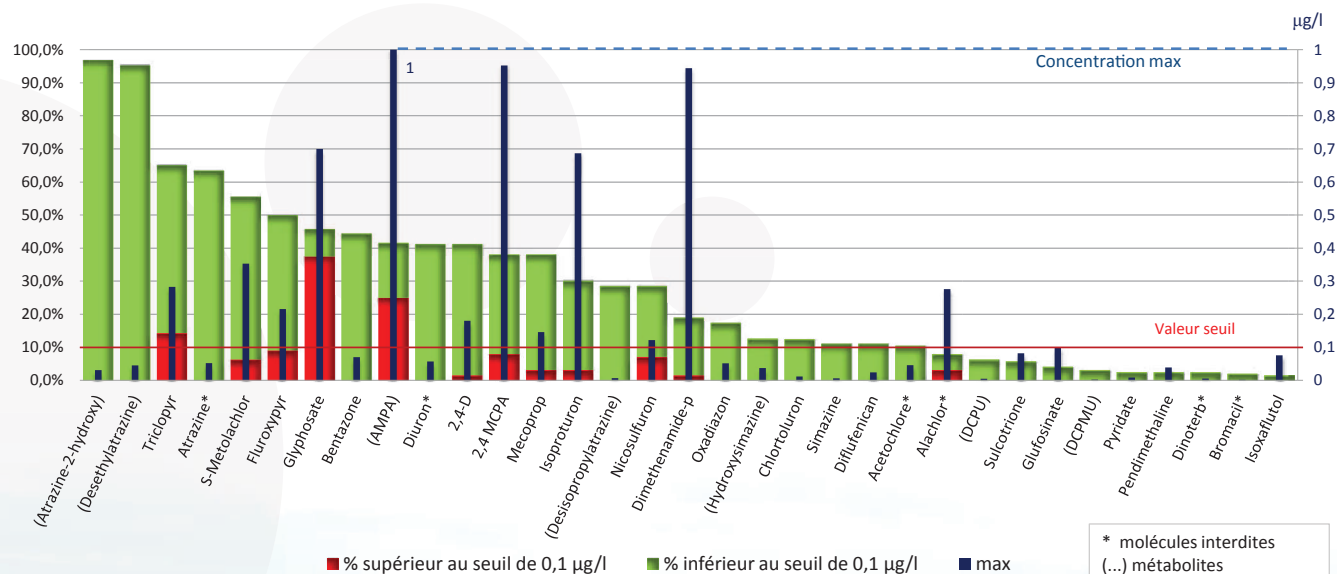
- Pic de concentrations le 8 juin 2011 (**2,6 µg/l**) : Résultat d'un **lessivage important des parcelles** suite à de fortes précipitations, en période d'utilisation
- Mois les plus impactés : **juin et juillet**.

Bilan des détections depuis 2007

- 508** détections sur **1864** analyses (**27%**)
- 17 %** de dépassements des **0,1 µg/l**
- 9 molécules** concernées (dont 2 interdites *).

Molécules les plus détectées

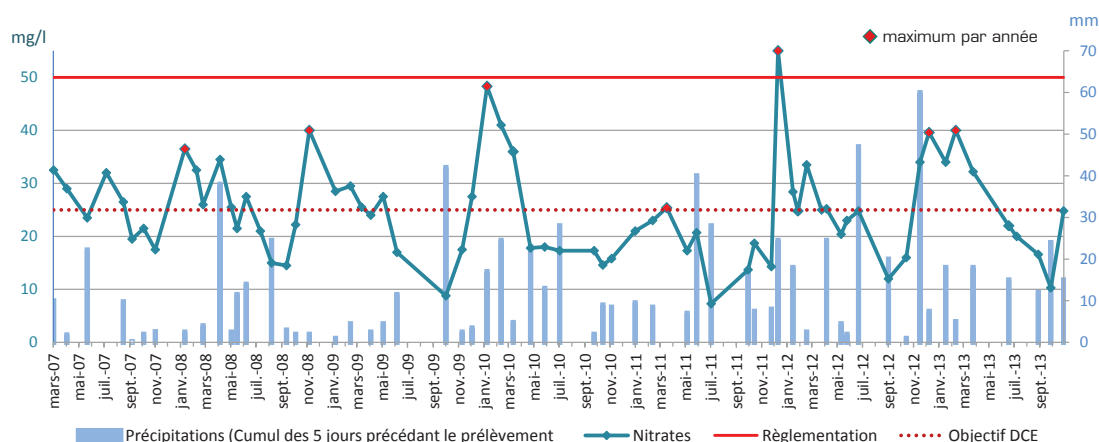
Fréquences de détection (%) et concentrations max observées (µg/l)





Les Nitrates

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



- ▶ Période la plus impactée : période **hivernale**
- ▶ Concentration maximale : **55 mg/l** le 21 décembre 2011.

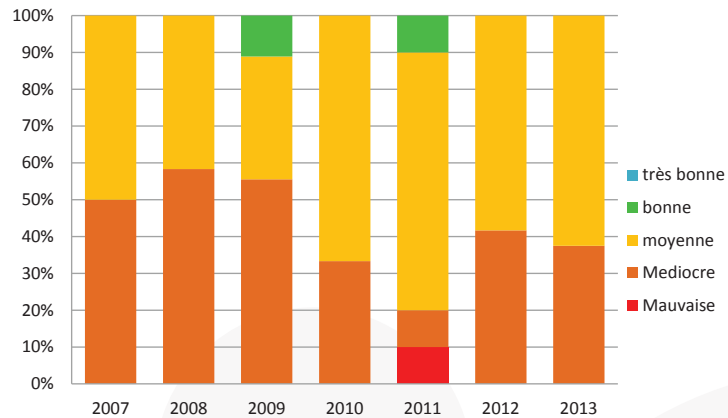
Lessivage des nitrates issus de la minéralisation automnale de la matière organique et des épandages hivernaux de lisier. Plus faible pression en été liée à la présence d'un couvert végétal actif.

Qualité des eaux vis-à-vis des nitrates

Grille du SEQ-Eau

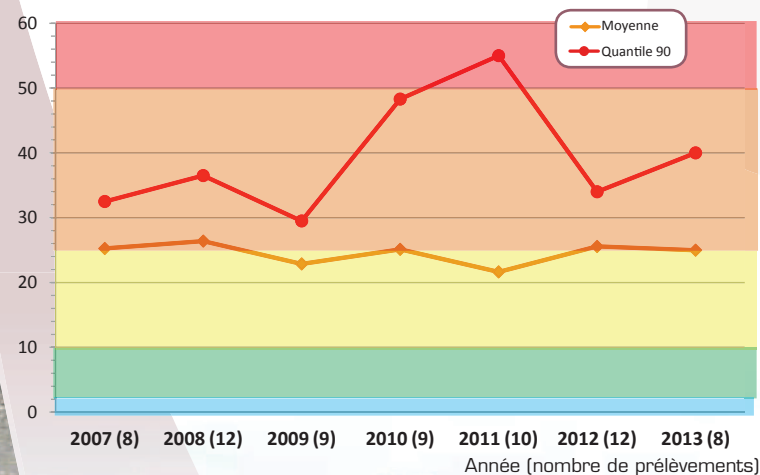
- ▶ Depuis 2007 : 55% des prélèvements classés en qualité moyenne
- ▶ Pas d'évolution significative dans le temps.

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



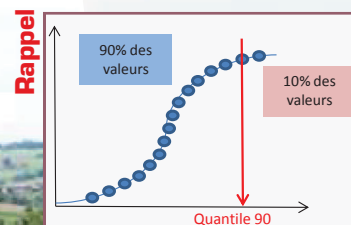
Moyennes et Quantiles 90 (mg/l)

mg/l



- ▶ Quantile 90 : Qualité **médiocre** pour la majorité des années.

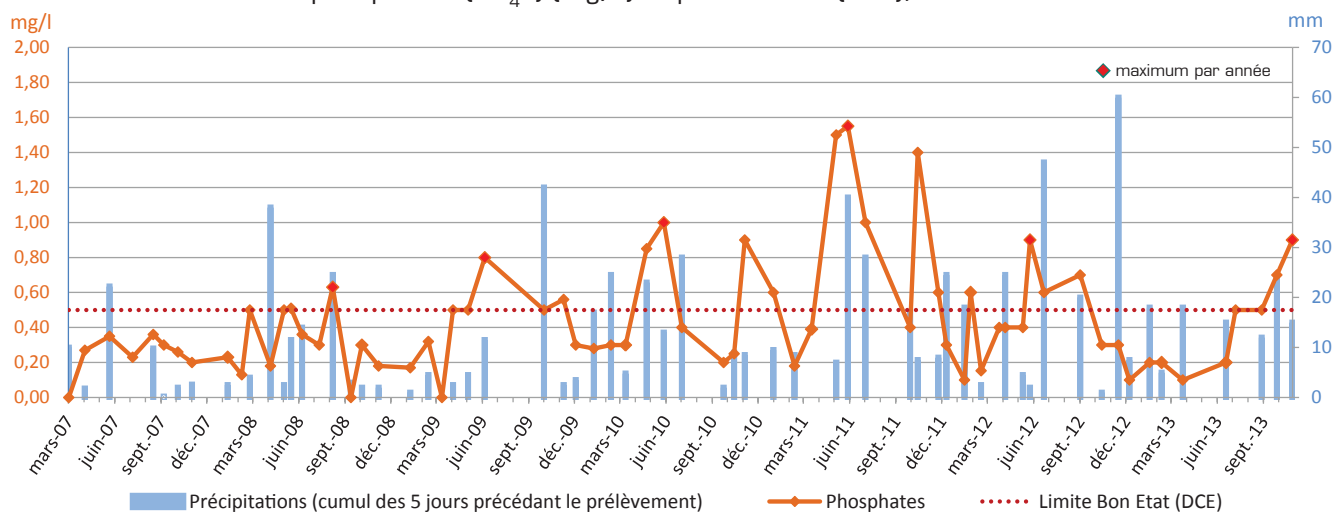
Met en évidence une forte contamination de la station par les nitrates en hiver, pouvant atteindre 55 mg/l.



Les Phosphates

code station ESU : Orz 2

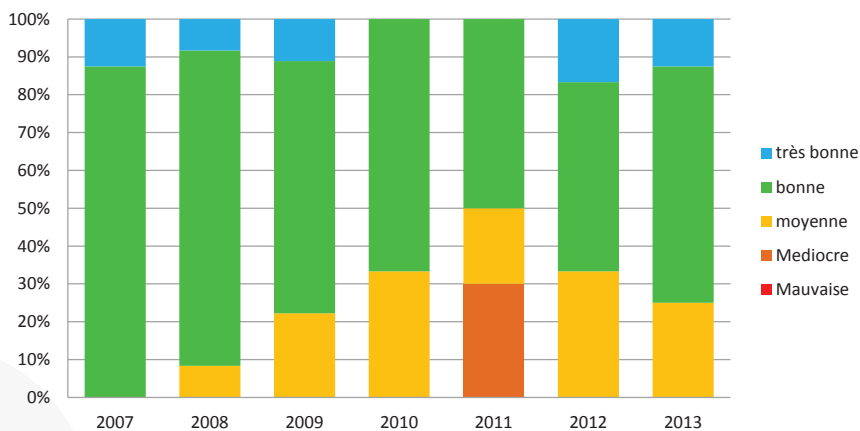
Concentrations en phosphates (PO_4^{3-}) (mg/l) et pluviométrie (mm), données mensuelles



- Période la plus impactée : juin
- Concentration max : **1,5 mg/l** le 8 juin 2011 (après 40 mm de précipitations)
- **19** dépassements (des 0,5 mg/l) depuis 2007.

Phosphates (sous forme dissoute) principalement issus des rejets domestiques : impact des réseaux d'assainissements collectifs...

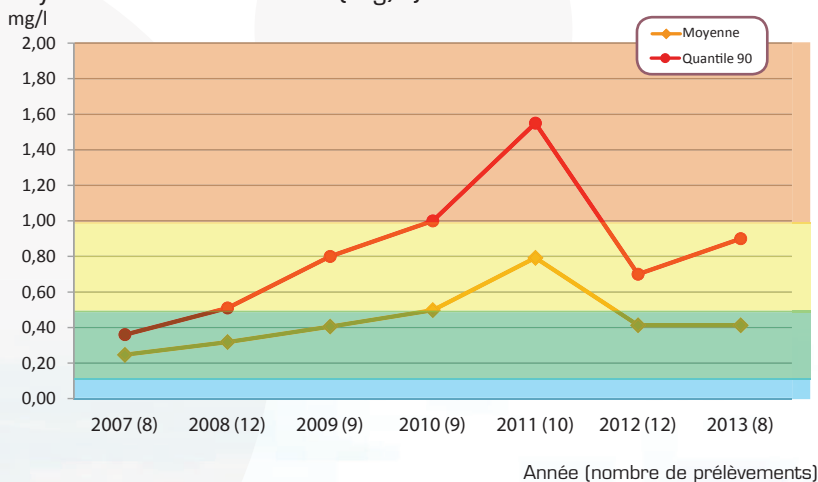
Répartition des classes de qualité (SEQ-Eau) en %



Qualité des eaux vis-à-vis des phosphates
Grille du SEQ-Eau

- Depuis 2007 : 66 % des prélèvements classés en **bonne** qualité
- Pas d'évolution significative dans le temps.

Moyennes et Quantiles 90 (mg/l)



- Quantile 90 : Variable selon les années. Majorité en qualité **moyenne**.

Met en évidence une pollution d'origine principalement domestique en relation avec les précipitations.

