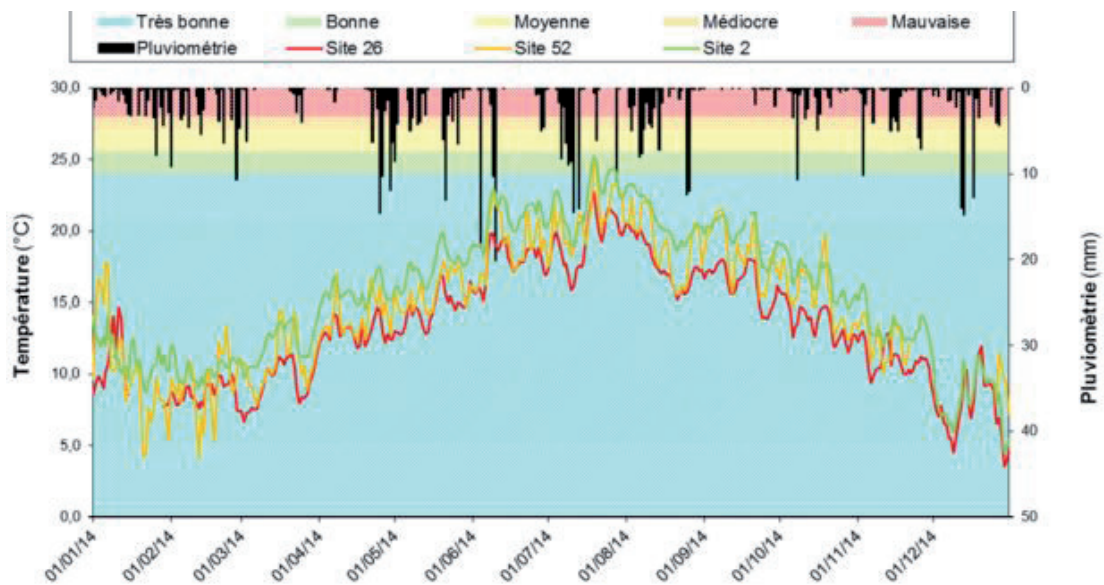


# OBSERVATION PAR PARAMÈTRE

## Température

On constate que la température de l'Yvette présente une évolution saisonnière, de la même manière que celles extérieures.

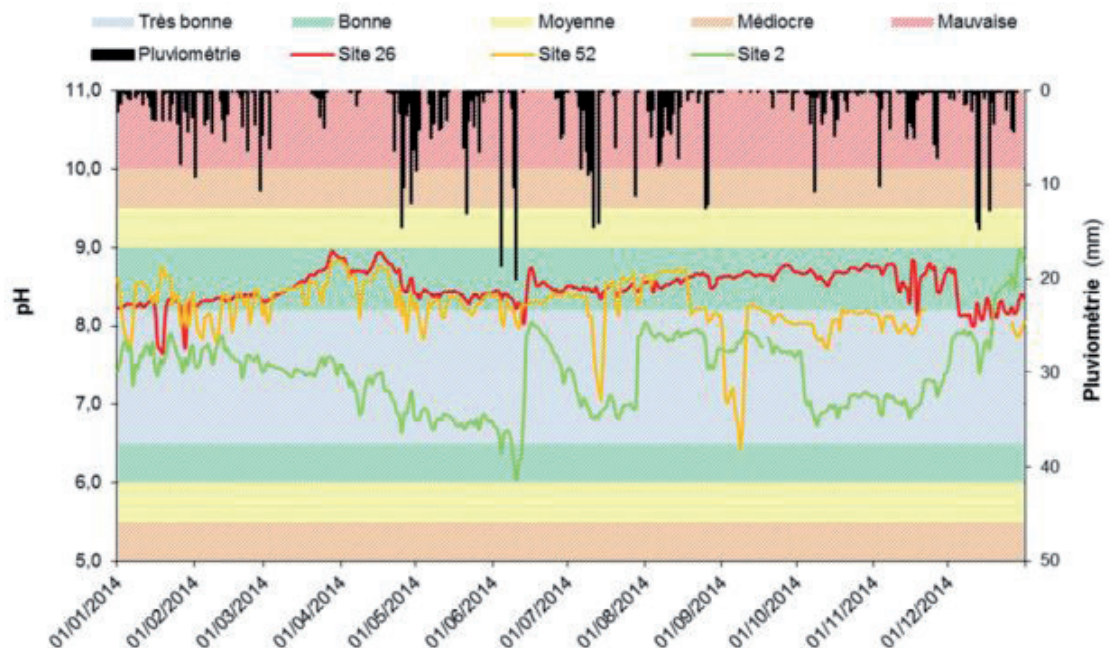
Les températures mesurées sur les différents sites de surveillance sont sensiblement les mêmes, on observe toutefois une légère augmentation à l'aval par rapport à l'amont de la vallée de l'Yvette.



## pH

Sur les 3 sites de surveillance de la qualité de l'Yvette, les mesures de pH se maintiennent entre 6 et 9 unité pH. Le pH est plus faible à l'aval qu'à l'amont de l'Yvette.

Le pH de l'Yvette oscille entre les classes de qualité « très bonne » et « bonne » de la DCE.

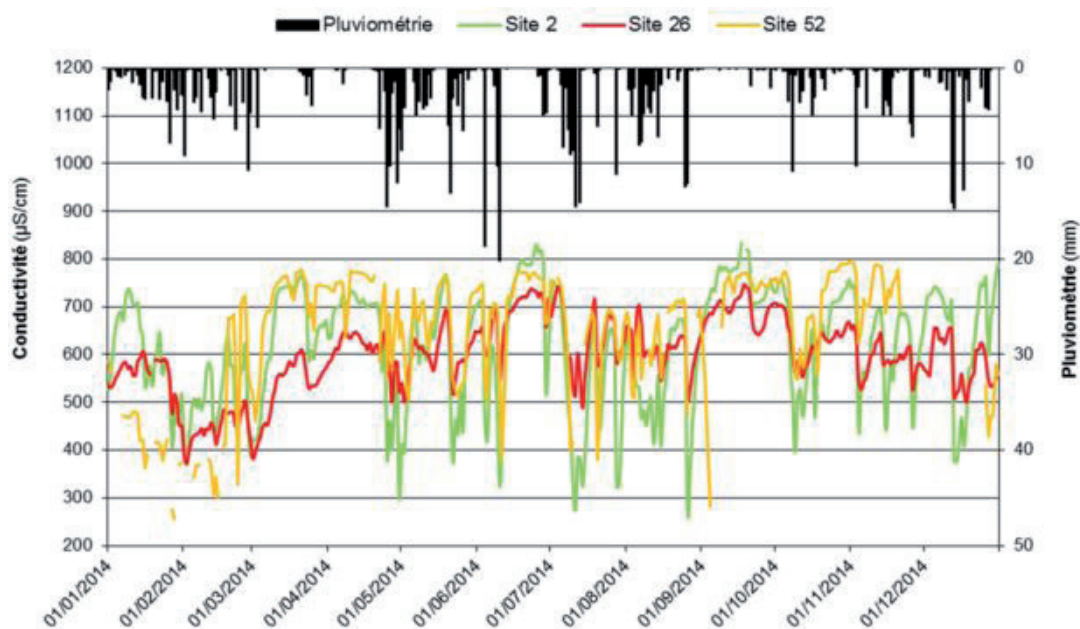


## Conductivité

On observe systématiquement en temps de pluie une chute soudaine de la conductivité, sous l'effet des apports directs d'eaux pluviales, moins chargées en éléments conducteurs.

Cela montre donc la forte dépendance qui existe entre la conductivité et les précipitations.

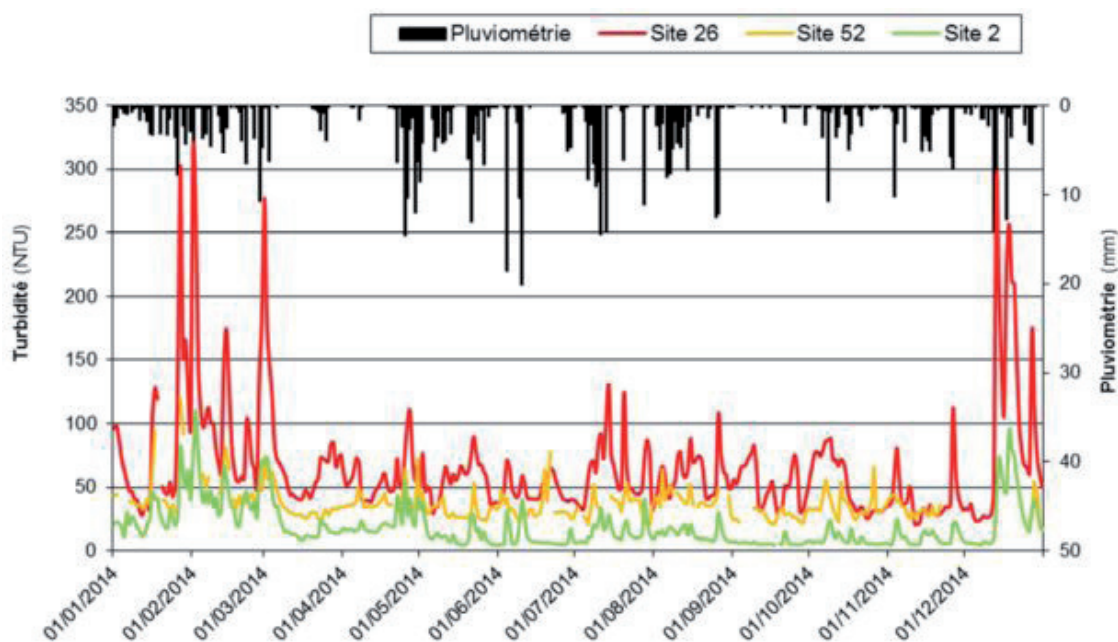
Ce phénomène est accentué en allant vers l'aval, les pluies d'été sont particulièrement représentatives. L'Yvette est moins chargée en éléments conducteurs en amont qu'en aval.



## Turbidité

La turbidité diminue entre l'amont et l'aval, ceci pourrait s'expliquer par des débits plus importants à l'aval qu'à l'amont.

Les événements pluvieux engendrent également de fortes augmentations de la turbidité dans la rivière pouvant aller jusqu'à une centaine de NTU supplémentaire. Ces augmentations sont dues à l'apport de matière en suspension par les réseaux d'eaux pluviales des différentes communes.



## Oxygène dissous

La concentration en oxygène dissous suit aussi un rythme saisonnier et est plus faible en été qu'en hiver. Ce phénomène est dû au fait que d'une part que la solubilité de l'oxygène dans l'eau décroît lorsque la température augmente et que d'autre part les débits estivaux sont plus faibles et engendrent donc moins d'oxygénation du milieu. Ainsi en période estivale, la température de l'eau monte et la concentration en oxygène dissous qu'elle peut contenir se retrouve limitée.

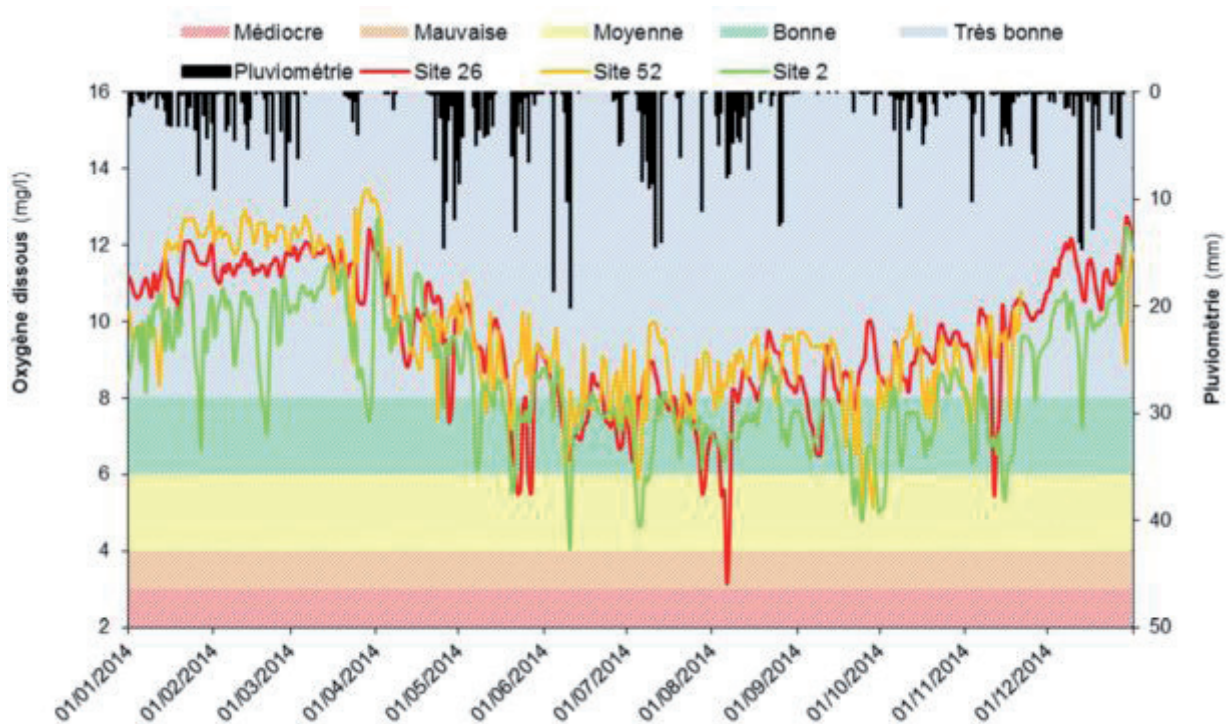
Les valeurs mesurées sur les trois sites sont assez proches, mais laisse apparaître toute de même des teneurs plus faibles à Epinay sur Orge qu'à Saint Rémy les Chevreuse.

De début avril à fin septembre, l'amplitude journalière est assez importante. Ceci est dû à l'accroissement de l'ensoleillement ce qui entraîne l'augmentation de l'activité photosynthétique pendant la journée et augmente donc l'écart avec les valeurs nocturnes.

Selon les critères de la DCE le cours d'eau oscille entre :

- une qualité « très bonne » et « bonne » en période hivernale
- une qualité « moyenne » et « médiocre » en période estivale.

Une oscillation journalière existe également dû à l'activité photosynthétique.



## Azote ammoniacale

La concentration en ammonium du cours d'eau atteint la classe (DCE) médiocre à plusieurs reprises. Cela signifie qu'il existe des périodes où l'ammonium atteint une concentration de plus de 2 mg/L.

Les pics les plus importants sont observés à l'aval de l'Yvette, des apports complémentaires se font tout au long de l'Yvette.

Plusieurs phénomènes peuvent expliquer les pics d'ammonium :

- en période de temps sec et dans des zones fortement urbanisées, les apports d'origine anthropique (branchement EU, non-conformité EU...) peuvent générer des rejets de  $\text{NH}_4^+$ ,
- en temps de pluie, les surverses des réseaux d'eaux usées dans la rivière entraînent des pollutions en ammonium,
- les pics de  $\text{NH}_4^+$  peuvent également être liés à l'utilisation d'intrants chimiques en agriculture,
- le lessivage par les premières eaux de pluie peut apporter aussi un taux d'ammonium non négligeable.

