

Comparaison de la qualité de la rivière en temps sec et en temps de pluie

Qualité site 26	O2 dissous	pH	Température	Ammonium	Total
Très bonne	74,6%	2,6%	99,8%	17,9%	48,7%
Bonne	23,9%	93,4%	0,2%	72,5%	47,5%
Moyenne	1,5%	4,0%	0,0%	8,8%	3,6%
Médiocre	0,0%	0,0%	0,0%	0,7%	0,2%
Mauvaise	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Classes de qualité du site 26 en temps sec pour l'année 2014

Qualité site 26	O2 dissous	pH	Température	Ammonium	Total
Très bonne	79,4%	10,8%	100,0%	15,0%	51,3%
Bonne	15,4%	88,8%	0,0%	70,5%	43,7%
Moyenne	3,6%	0,5%	0,0%	14,0%	4,5%
Médiocre	0,6%	0,0%	0,0%	0,5%	0,3%
Mauvaise	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%

Classes de qualité du site 26 en temps de pluie pour l'année 2014

Qualité site 52	O2 dissous	pH	Température	Ammonium	Total
Très bonne	75,0%	31,6%	98,7%	46,2%	62,9%
Bonne	21,2%	67,2%	0,9%	46,5%	33,9%
Moyenne	2,9%	1,2%	0,4%	6,3%	2,7%
Médiocre	0,6%	0,0%	0,0%	1,1%	0,4%
Mauvaise	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%

Classes de qualité du site 52 en temps sec pour l'année 2014

Qualité site 52	O2 dissous	pH	Température	Ammonium	Total
Très bonne	84,6%	48,0%	99,4%	64,0%	74,0%
Bonne	9,3%	52,0%	0,6%	30,3%	23,1%
Moyenne	4,3%	0,0%	0,0%	3,5%	1,9%
Médiocre	1,2%	0,0%	0,0%	2,2%	0,8%
Mauvaise	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%

Classes de qualité du site 52 en temps de pluie pour l'année 2014

Qualité site 2	O2 dissous	pH	Température	Ammonium	Total
Très bonne	55,5%	97,4%	96,4%	20,2%	67,4%
Bonne	40,6%	2,6%	2,8%	74,4%	30,1%
Moyenne	3,9%	0,0%	0,7%	4,4%	2,3%
Médiocre	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%	0,1%
Mauvaise	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	0,1%

Classes de qualité du site 2 en temps sec pour l'année 2014

Qualité site 2	O2 dissous	pH	Température	Ammonium	Total
Très bonne	49,3%	92,4%	98,3%	26,5%	66,6%
Bonne	39,4%	7,2%	1,6%	67,1%	28,8%
Moyenne	9,6%	0,4%	0,1%	4,9%	3,8%
Médiocre	1,2%	0,0%	0,0%	0,5%	0,4%
Mauvaise	0,5%	0,0%	0,0%	1,0%	0,4%

Classes de qualité du site 2 en temps de pluie pour l'année 2014

Resultats par station

En observant les résultats, on peut conclure que :

- la station qualité d'Épinay sur Orge réagit aussi vite que les 2 sites en amont lors des événements pluvieux, voire il évolue plus fortement en ce qui concerne la conductivité,
- le retour à des valeurs de temps secs est globalement plus rapide pour la turbidité que pour la conductivité.
- La concentration en oxygène dissous diminue en temps de pluie contrairement au pH qui reste stable.
- La turbidité est très influencée par les événements pluvieux.

Etude de la qualité de la rivière par l'intermédiaire des seuils de la Directive Cadre Européenne

- La qualité de la rivière en temps sec varie selon la station qualité considérée :
- Station de Saint Rémy, la qualité en temps sec est « très bonne » 49% de l'année, « bonne » 47% de l'année et « moyenne » 4% de l'année. Le déclassement correspond à des pics d'ammonium
- Station qualité d'Orsay, la qualité en temps sec est « très bonne » 63% de l'année, « bonne » 34% de l'année et « moyenne » 3% de l'année. Les déclassements sont dus à l'oxygène dissous et l'ammonium
- Station qualité d'Épinay sur Orge : la qualité en temps sec est « très bonne » 68% de l'année, « bonne » 30% et « moyenne » 2% de l'année. Les déclassements sont dus à l'ammonium.

Mois	Conductivité Site 26	O2 dissous Site 26	pH Site 26	Température Site 26	Turbidité Site 26	NH4+ Site 26	Classe de la rivière
Janvier	591	11,94	8,4	Non calculable	40	0,13	Bonne
Février	490	11,09	8,4	9,7	102	0,90	Moyenne
Mars	602	10,50	8,9	11,8	73	1,27	Moyenne
Avril	648	8,62	9,1	14,4	71	0,22	Moyenne
Mai	714	7,13	8,5	18,4	68	0,29	Bonne
Juin	750	6,84	8,7	20,2	61	0,11	Bonne
Juillet	742	6,20	8,6	22,8	52	0,15	Bonne
Août	660	6,87	8,7	20,5	52	0,58	Moyenne
Septembre	739	6,75	8,8	18,7	80	0,39	Bonne
Octobre	703	8,20	8,8	15,6	78	0,43	Bonne
Novembre	661	5,78	8,8	13,1	39	0,53	Moyenne
Décembre	654	10,94	8,6	9,5	77	0,53	Moyenne
2014		Moyenne	Bonne	Très bonne		Moyenne	Moyenne

On observe, en temps de pluie, une dégradation marquée de la qualité de l'eau sur les paramètres oxygène dissous et ammonium, ce qui entraîne des déclassements en qualité « moyenne » à « médiocre » de l'Yvette.