

Observations : le début de mois est marqué par une forte pluviométrie. Une montée des eaux très soudaine a eu lieu à cette période, le débit a fortement augmenté, passant de 60 à 317 m³/s le 16 décembre, pour ensuite diminuer à 91m³/s le 31 décembre. Cette crue est à l'origine d'une forte amplitude dans les variations physico-chimique et bactériologiques.

Plusieurs paramètres ont suivi les mêmes variations. Ainsi, la turbidité augmente avec le débit de 6,6 à 130 NTU le 9 décembre, pour redescendre en fin de mois autour de 8 NTU. Compte tenu de l'évolution de la température, les mesures en oxygène dissous sont restées élevées tout le mois.

La température extérieure diminue pour atteindre -5,5 ° le 20 décembre et elle remonte vers 13 ° le 31 décembre.

Faits marquants :

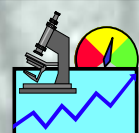
Lac réservoir du Der : le lac Marne présente un sur stockage de 24M de m³ au 14 décembre. Un délestage est effectué dans le courant de la 2^{ème} quinzaine du mois pour permettre au lac réservoir de retrouver sa capacité d'écrêtement contre les grandes crues d'hiver.

Paramètres mesurés aux prises d'eau des usines de Neuilly-sur-Marne, de Joinville-le-Pont et de Saint-Maur-des-Fossés.
Évolution du paramètre par rapport au mois précédent

Syndicat Mixte Marne Vive

Hôtel de Ville – Place Charles de Gaulle - 94107 Saint-Maur-des-Fossés Cedex

Tel : 01 45 11 65 72 - Fax : 01 45 11 65 70 – www.marne-vive.com



OBSERVATOIRE DECEMBRE 2007

QUALITE HYDROBIOLOGIQUE ENTRE GOURNAY ET CHARENTON : CAMPAGNE 2007

Comme chaque année, plusieurs lieux de prélèvement clairement identifiés, situés sur la Marne, font l'objet de relevés scientifiques, dont les résultats permettent d'obtenir une image de la qualité de la rivière suivant différents paramètres. Ainsi, à Gournay-sur-Marne et à Charenton-le-Pont, des prélèvements ont été effectués entre juillet et septembre 2007, notamment pour déterminer deux indicateurs : l'Indice Biologique Diatomique (IBD) et l'Indice Biologique Global Adapté aux grands cours d'eau (IBGA).

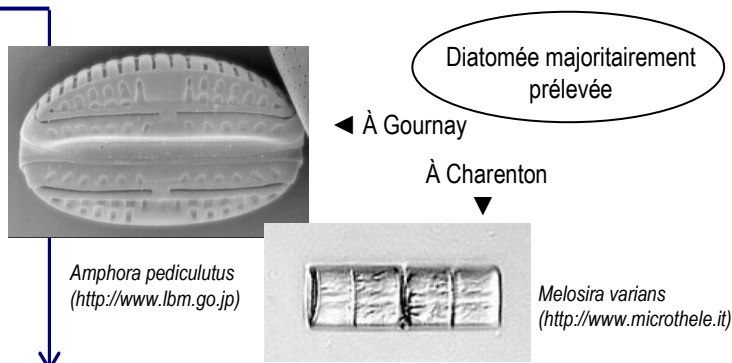
L'IBD

Les diatomées sont des algues microscopiques fixées à différents substrats aquatiques. Elles sont très sensibles aux pollutions, ce qui en fait des indicateurs représentatifs de la qualité de l'eau. Afin de faciliter les interprétations, un système de notation a été adopté, avec 5 classes, chacune correspondant à un niveau de pollution.

Ainsi, à Gournay, la note est de 11/20 et à Charenton de 11,5/20. Ces stations sont donc dans la classe « Passable », qui correspond à une pollution moyenne.

► La Marne est donc de qualité assez correcte pour l'été 2007 pour cet indicateur.

En 2006, une amélioration Amont-Aval avait pu être mise en évidence, ce qui n'est le cas cette année. Les fortes précipitations de cet été ont pu entraîner des phénomènes de dilution, atténuant la détection des pollutions.



STATIONS	Gournay	Charenton
Richesse (taxons/récolte)	66	55
Taxons dominants (> 10%)	Amphora pediculatus 26,5% Navicula antonii 10,2%	Melosira varians 24,6%
IBD (note sur 20)	11,0	11,5

Synthèse des résultats des analyses diatomiques sur la Marne

L'IBGA

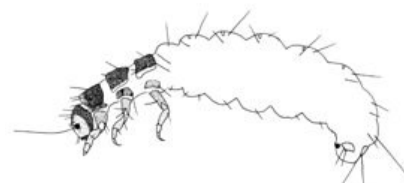
Cet indice est le résultat de prélèvements des invertébrés benthiques sur différents substrats. Ces organismes sont plus ou moins « polluosensibles », c'est-à-dire qu'ils sont susceptibles d'être présents selon les niveaux de pollution. Ainsi, suivant les groupes prélevés et leur richesse, on peut également déterminer un niveau relatif de pollution de la Marne.

► A Gournay, la note de l'IBGA est de 15/20, ce qui indique une bonne qualité hydrobiologique. Cependant, la diversité des peuplements est fragile puisque, pour 30% des taxons inventoriés, seuls 1 ou 2 individus ont été prélevés. Depuis 2004, cet indice est stable à Gournay.

A Charenton, la diversité des taxons est moindre qu'à Gournay.

► Par ailleurs, les résultats indiquent une note de 13/20, ce qui traduit une qualité « assez bonne » de la Marne sur ce secteur. L'indice est également stable depuis 2004.

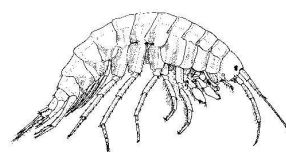
On note donc une dégradation de l'indice entre l'amont et l'aval. Elle s'explique par la perte de diversité de 8 taxons entre les deux stations. A noter également, sur ces 2 stations, que les mesures indiquent une charge organique très élevée.



Trichoptère Hydropsychidae
(www.cmnh.org)

Exemples d'organismes prélevés

Crustacé Gammaridae
(http://www.manandwater.com)



Synthèse des résultats IBGA

	Année	GOURNAY	CHARENTON	Différence
Note IBGA	2004	15/20	14/20	- 1
	2005	15/20	14/20	- 1
	2006	16/20	14/20	- 2
	2007	15/20	13/20	- 2

D'une façon générale, au cours de l'été 2007, la situation hydrobiologique de la Marne, entre Gournay et Charenton, est stable par rapport aux années précédentes. Cette stabilité permet à ce secteur de la rivière de se situer à un niveau de qualité hydrobiologique correcte, du point de vue de ces 2 indicateurs.

