

# BULLETIN DE L'OBSERVATOIRE MARNE VIVE FEVRIER 2009

## LAC DU DER au 1er du mois

Capacité totale  
350 M de m<sup>3</sup>

Objectif de  
remplissage  
155 M de m<sup>3</sup>

## PLUVIOMETRIE

Mois en cours

Mois année n-1

Hauteur (mm) : 46,9 mm 59 mm

Fréquence (j sur 30) : 13 j 14 j

Cumul annuel (mm) : 100,6 mm 100 mm

Volume effectif  
149 M de m<sup>3</sup>

42,57%

96,13%

## TURBIDITÉ NTU

Mois en cours

Mois précédent

Mois année n-1

Moyenne

37,4

17,2

50,4

Mini

10,1

5

8,7

Maxi

112,8

54,4

235,8

## DÉBIT en m<sup>3</sup>/s

Mois en cours

Mois précédent

Mois année n-1

Moyenne

138,02

88,82

175,14

Mini

91

60

94

Maxi

234

182

323

## OXYGÈNE

Dissous mg.L<sup>-1</sup>

Saturation %

Moyenne

12,3

100

Mini

11,9

99

Maxi

12,8

100

## TEMPÉRATURE en °C

Eau

Air

Moyenne

5,3 °

5,1 °

Mini

3,4 °

- 4 °

Maxi

7,3 °

13,5 °

## pH

Moyenne

8,2

Mini

8,1

Maxi

8,3

## AMMONIUM

(en mg.L<sup>-1</sup>)

Moyenne

0,18

Mini

0,12

Maxi

0,27

## BACTÉRIOLOGIE (dans 100 mL)

Coliformes f.

Escherichia coli

Moyenne

3 155

Mini

225

Maxi

8 060

Streptocoques

fécaux

Moyenne

1 780

Mini

477

Maxi

4 017

niveau guide : 20 000 eau apte à la potabilisation 10 000

A3 (eaux polluées) 2 000 eau apte à la baignade 100

## PHYTOSANITAIRE en µg.L<sup>-1</sup>

Dépassement du seuil de 0,05µg.L<sup>-1</sup>

Substances

Semaines n°

Concentrations

Pas de valeur significative

## Observations :

Le débit de la Marne est stable pendant les 10 premiers jours du mois. Il augmente le 10 et le 11 passant de 98m<sup>3</sup>/S à 234 m<sup>3</sup>/s. Il décroît ensuite pour atteindre 105 m<sup>3</sup>/s en fin de mois.

Les épisodes pluvieux sont nombreux pendant les 3 premières semaines avec de la neige en début et milieu de mois. La température moyenne de l'eau augmente légèrement, mais elle reste inférieure de 1.7°C à celle relevée en février 2008. Les mesures d'oxygène dissous révèlent une saturation de 100 % tout le long du mois.

Après de fortes teneurs enregistrées en janvier 2009, l'ammonium diminue rapidement en début de mois pour rester constamment sous 0,2mg/L à partir du 15 février.

Quant à la conductivité, elle ne varie pas de façon significative sur le mois.

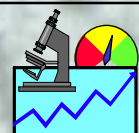
Paramètres mesurés aux prises d'eau des usines de Neuilly-sur-Marne, de Joinville-le-Pont et de Saint-Maur-des-Fossés.  
Évolution du paramètre par rapport au mois précédent

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

Membres : Bonneuil, Bry, Charenton, Gournay, Joinville, Saint-Maur, Saint-Maurice, Villiers, Port Autonome de Paris à Bonneuil, Chambre de Métiers du Val-de-Marne, Communautés d'agglomérations de la Vallée de la Marne (Nogent-Le Perreux) et de la Plaine Centrale (Créteil, Limeil-Brévannes, Alfortville).



# OBSERVATOIRE FEVRIER 2009 : LA MARNE ET LES ALEVINS EN 2008

Le Syndicat Marne Vive procède à des prélèvements d'alevins chaque année pour qualifier l'état écologique de la Marne. 5 stations sont concernées : Maisons-Alfort, Bonneuil, Champigny, Bry, Gournay. La technique employée a été décrite dans l'observatoire de Février 2008. Voyons les résultats pour l'année 2008.

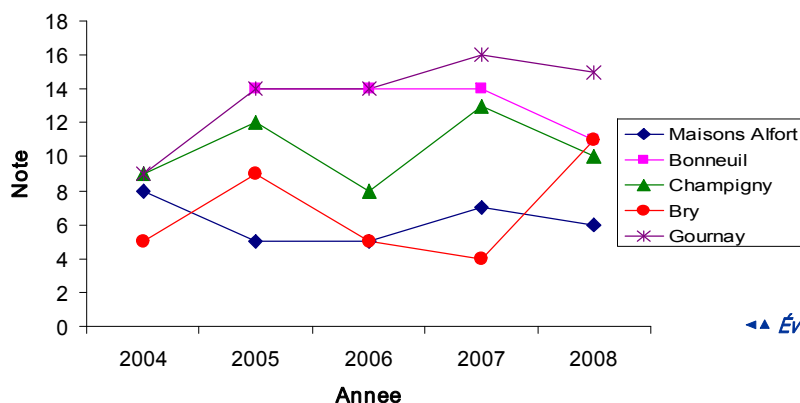
## Bilan des pêches réalisées en 2008

Au bilan des 5 stations, **15 espèces d'alevins** ont été inventoriées. Le **chevesne** et le **gardon**, espèces les plus ubiquistes (vivant dans des qualités de milieu très variables), présentent les plus fortes densités avec chacun plus du quart des alevins pêchés. Viennent ensuite les espèces comme le **goujon** (16%) et litho-rhéophiles (forts courants), le **hotu** (13.6%) et le **barbeau** (9.2 %). Une autre espèce, l'ablette, a un effectif non négligeable (~5.6 %). Sur les 15 espèces recensées cette année, 8 ont un faible taux de renouvellement (< 1%) et présentent des populations fragiles.



Source : Hydrosphere

▲ Détermination des alevins



STATIONS	Gournay	Bry/Marne	Champigny	Bonneuil	Maisons Alfort
Diversité	8	7	7	8	7
Abondance	440	300	250	600	51
Densité	7,1	4,8	3,5	9,4	1,3
IQF	15/20	11/20	10/20	11/20	6/20
Qualité de frai	Bonne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Mauvaise

▲ Evolution de la qualité du frai sur le territoire Marne Vive par station

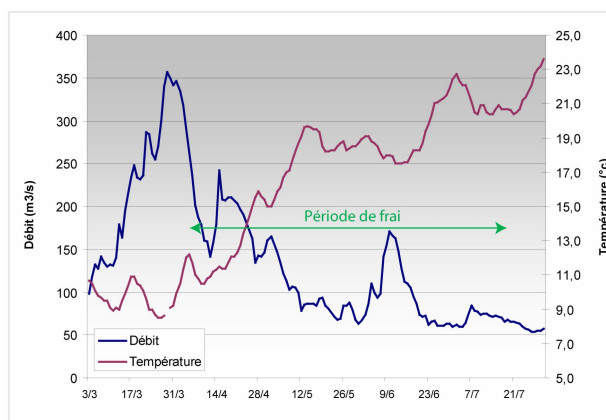
La qualité de frai évolue de façon variable suivant les stations. En 2008, Gournay offre incontestablement les meilleures potentialités de frai. Elle jouit d'habitats diversifiés avec de grandes surfaces de hauts fonds. La diversité totale des 4 années y est plus significative que sur les autres stations et traduit ses potentialités. La densité d'alevins y est importante avec notamment de fortes densités d'espèces exigeantes comme le barbeau et le hotu qui trouvent des conditions de reproduction favorables. C'est ici que l'on trouve le plus grand nombre de barbeaux.

Champigny, quant à elle, ne présente cette année que des potentialités de frai moyennes. La différence avec Gournay dépend essentiellement de la qualité des habitats de reproduction limitants sur cette station qui joue sur la qualité du peuplement. Enfin, pour la 1<sup>ère</sup> fois, Bry atteint une qualité de frai moyenne (provient de l'augmentation de la densité d'alevins et particulièrement du hotu).

## Les conditions hydroclimatiques ont influencé le frai

En 2008, la température de l'eau s'est élevée de manière régulière sans changements brutaux. Le palier des 15°C a été atteint aux dates habituelles. Mais, les débits ont été très soutenus et ne se sont stabilisés (~60 m<sup>3</sup>/s) que pendant l'été. Ce phénomène a perturbé le frai de certaines espèces et a favorisé d'autres. Les **hotus et les barbeaux ont profité**, plus encore qu'en 2007 et 2006, des conditions hydrologiques favorables pendant leur période de frai ce qui explique leur forte abondance. Il en va de même pour l'ensemble des espèces eurytopes (goujon, gardon et chevesne) qui a connu cette année une explosion démographique. **Mais les brèmes, rotengles et ablettes, habituellement largement retrouvées, voient leur abondance chuter** : la crue tardive et puissante (~170 m<sup>3</sup>/s) début juin, en fin de leur période d'éclosion, a certainement joué un rôle négatif. Leur forte mortalité a pu être un facteur améliorant encore le renouvellement des autres espèces, étant donnée la faible compétition.

▼ Evolution des conditions hydroclimatiques en 2008



*Les résultats des pêches ont peu évolué en 2008 par rapport aux autres années. Les conditions hydroclimatiques particulières n'ont pas favorisé le développement des espèces exigeantes en termes d'habitats et de qualité d'eau, ce qui limite l'interprétation de la qualité de la Marne par rapport à ces facteurs en 2008.*

