

**Contact**

Adrien CHASSA  
mail: [achassa@hydrosphere.fr](mailto:achassa@hydrosphere.fr)



**ETUDES DIAGNOSTIQUES**

**Suivi de la qualité physico-chimique et biologique du bassin international de Vaires-sur-Marne (77)**

**Maître d'ouvrage**

Région Ile-de-France



**Années**

- 2005 - 2009 : premier suivi
- 2011 - 2014 : second suivi
- 2015 - 2018 : suivi actuel

**Problématique**

- Projet d'aménagement du plan d'eau en une base de loisirs et de sports d'intérêt régional (90 M € d'investissement)
- Introduction de Carpes Amour en 2004 et 2008 pour lutter contre la prolifération de la végétation aquatique (cératophylle et potamot) qui limite la pratique d'activités nautiques.

**Objectifs**

- Etablir l'état écologique de l'hydrosystème et analyser son fonctionnement
- Vérifier le maintien du bon fonctionnement de l'écosystème suite à l'introduction de Carpes Amour
- Recherche de Carpes Amour par plongée
- Etude du contrôle du développement végétal du plan d'eau et comparaison de variantes

Le plan d'eau de Vaires-sur-Marne est un bassin à vocation sportive, d'intérêt national. Il accueille notamment l'entraînement de l'équipe de France d'aviron et fait l'objet d'un projet d'envergure de modernisation pour accueillir des compétitions internationales. Depuis le début des années 2000, ce plan d'eau est sujet à la prolifération des végétaux aquatiques compromettant le bon déroulement des compétitions et des entraînements.

La région Ile-de-France, propriétaire du bassin et maître d'ouvrage des aménagements en cours, a mis en œuvre des moyens de lutte écologique contre les végétaux aquatiques : deux introductions successives de Carpe « Amour Blanc » phytophages ont été réalisées en 2004 et 2008. Hydrosphère est missionnée depuis 2005 pour réaliser un suivi écologique du plan d'eau. Il s'agit principalement :

- de vérifier l'absence de déséquilibre écologique suite à ces introductions (espèces allochtones),
- d'évaluer l'impact des carpes sur l'évolution du compartiment végétal.



Herbier de Potamot luisant affleurant à la surface et gênant les activités nautiques

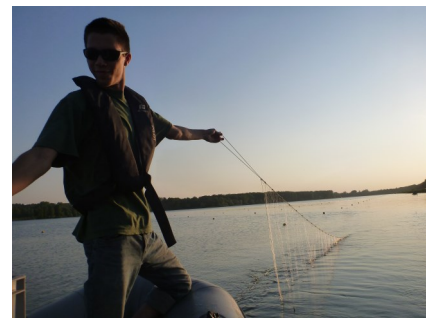
**Missions d'Hydrosphère**

Le suivi du fonctionnement écologique du plan d'eau comprend :

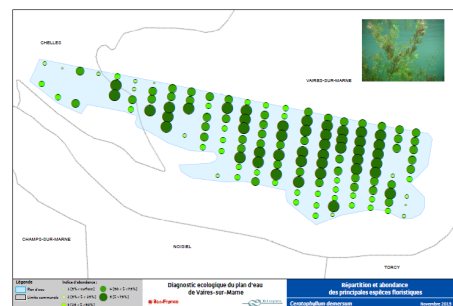
- 4 campagnes / an d'analyses physico-chimiques des eaux de surfaces
- 1 campagne / an d'analyses physico-chimiques des eaux de fond et des sédiments
- 1 diagnostic annuel du développement macrophytique (protocole adapté de l'IBML)
- 4 campagnes / an d'analyses phyto-planctoniques
- 1 campagne tous les 3 ans de diagnostic piscicole : pêches alevins et pêches filets (protocole scandinave).



Prélèvement de macrophytes au grappin à 6 m de fond



Pose de filets benthiques suivant le protocole scandinave



Analyse quantitative de la répartition du Cératophylle sur le bassin

**► Analyse et préconisations pour lutter contre le développement de la végétation aquatique**

L'introduction de carpes phytophages n'ayant pas eût l'effet escompté sur le développement des végétaux du bassin de Vaires-sur-Marne, la région Ile-de-France a missionné Hydrosphère pour réaliser une étude comparative des différents moyens de lutte contre les végétaux et préconiser un plan d'action à mettre en œuvre.



Faucardeuse

