

Etat d'avancement de l'Etude hydraulique globale

Les objectifs principaux de cette étude sont :

- acquérir de nouvelles connaissances par la mise en place et l'exploitation d'un réseau de mesures qualitatives et quantitatives (exploité pendant 3 ans)
- analyser et comprendre le fonctionnement hydraulique du bassin versant de la Sensée
- définir un programme de travaux de restauration et d'aménagements des cours d'eau dans le cadre d'un plan d'entretien et de gestion des cours d'eau
- proposer les modalités de réalimentation de la rivière Sensée aval
- étudier les impacts des prélèvements dans la nappe
- proposer un plan de gestion coordonnée des niveaux des eaux superficielles

Etat d'avancement de l'Etude hydraulique globale

L'étude comporte 6 parties

- 1 - Action pilote de lutte contre l'érosion des sols
- 2 - Définition, mise en place et exploitation d'un réseau de mesures quantitatives et qualitatives sur les cours d'eau et la nappe
- 3 - Analyse du fonctionnement hydraulique du bassin
- 4 - Modélisation du fonctionnement hydraulique du bassin
- 5 - Définition de programme d'aménagements et de travaux, proposition d'outils de gestion
- 6 - Synthèse

Etat d'avancement de l'Etude hydraulique globale

- Démarrage de l'étude en décembre 2003, confié à HYDRATEC
- Achèvement prévu pour novembre 2009
- La **première partie** relative à l'action pilote de lutte contre l'érosion est achevée (rapports disponibles sur demande ou en téléchargement sur le site www.sage-sensee.fr)

Etat d'avancement de l'Etude hydraulique globale

- La **deuxième partie** relative à l'exploitation du réseau de mesures est en cours d'achèvement :
 - Juillet et août 2005 : mise en place du réseau de mesures
 - Mi-septembre 2005 : début des mesures
 - Durée de la campagne : 3 années
 - Fin de la campagne prévue initialement pour septembre 2008, mais reconduite de 6 mois jusque mars 2009 en raison de l'absence de données en période de hautes eaux

Etat d'avancement de l'Etude hydraulique globale

- **La troisième partie de l'étude** : analyse, compréhension du fonctionnement hydraulique et identification des interrelations entre les éléments du bassin versant de la Sensée
- Démarré en septembre 2008, en cours d'achèvement
- Rapport soumis à la validation des membres du comité de pilotage et des élus de l'Institution lors de la réunion du 16 mars prochain

Etat d'avancement de l'Etude hydraulique globale

Objectifs de la 3ème partie :

- **Analyser et comprendre** quantitativement et qualitativement **le fonctionnement hydraulique** de l'ensemble du bassin versant.
- Cet objectif réside surtout dans l'obtention de connaissances nouvelles sur les problématiques du bassin et les interrelations entre les différents éléments de ce bassin que sont les cours d'eau, les étangs et les nappes souterraines.
- Définir les modélisations (hydraulique et hydrogéologique) qui seront mises en œuvre dans la 4ème partie de l'étude

Etat d'avancement de l'Etude hydraulique globale

- L'analyse du fonctionnement du bassin versant s'est appuyée sur :
 - l'exploitation des données recueillies durant ces trois dernières années,
 - des informations recueillies auprès des collectivités (les 134 communes du SAGE et les Communautés de Communes) et des organismes compétents (Agence de l'Eau, DIREN, Fédérations de Pêche, association environnementale,...).
- Un questionnaire a été envoyé en octobre 2008 à ces collectivités et organismes. Plus de 50% des questionnaires envoyés ont été retournés complétés au bureau d'études.

Etat d'avancement de l'Etude hydraulique globale

- Le questionnaire avait pour objet de recenser les problèmes rencontrés, notamment :
 - **pour les phénomènes d'inondations** (débordement des cours d'eau et d'étangs, remontées de nappe, ruissellements et coulées de boues, ...),
 - **pour la gestion des niveaux et des écoulements** (gestion de plans d'eau et des niveaux des rivières en étiage ou en crues, recensement des pompages et des ouvrages faisant obstacles aux écoulements)
 - **pour l'état des cours d'eau et des étangs** (envasement, érosion et végétation des berges, programmes d'entretien).

Etat d'avancement de l'Etude hydraulique globale

- Dans le cadre de cette partie, un sous traitant d'HYDRATEC, ASCONIT CONSULTANT, a effectué le diagnostic des cours d'eau du bassin. Il sera joint au rapport final.
- Aussi, un autre objectif de cette 3ème partie est de définir les besoins en levés topographiques et bathymétriques indispensables à la mise en œuvre des modèles de la partie suivante.

Etat d'avancement de l'Etude hydraulique globale

- Besoins en levés topographiques et bathymétriques :
 - 129 levés de profils en travers de lit mineur
 - 1 levé de profil en travers de lit majeur
 - 23 levés de ponts
 - 19 levés d'ouvrages (barrages, vannes, ..)
 - 46 levés de points isolés
 - 482 levés bathymétriques au droit de 36 étangs et marais
 - (5 475 ha à couvrir par un avion pour la réalisation d'un Modèle Numérique de Terrain)

Etat d'avancement de l'Etude hydraulique globale

- AXIS Conseils (ORLEANS) retenu pour effectuer ces levés
- Démarrage de la campagne de levés courant mars 2009
- Deux arrêtés préfectoraux signés permettant d'autoriser AXIS de pénétrer dans les propriétés privées closes (notification aux propriétaires, délai de 6 jours) et non closes (affichage en mairie seulement, délai de 10 jours)

Etat d'avancement de l'Etude hydraulique globale

- Présentation du rapport de la 3ème partie courant avril
- Réalisation de la 4ème partie de mars à juin
- 5ème partie, de juin à novembre (fin de l'étude hydraulique).