



*Le Schéma  
d'Aménagement  
et de Gestion  
des Eaux  
de la Sensée*

*Vers une gestion globale,  
concertée et participative  
de l'eau et des milieux  
aquatiques du bassin  
versant de la Sensée...*

## Commission Locale de l'Eau Réunion du 09 décembre 2009

### Ordre du jour

- Validation du rapport annuel de 2009 de la CLE sur les travaux et les orientations, et sur les résultats et les perspectives de la gestion des eaux
- Etat d'avancement de l'Etude Hydraulique Globale sur le bassin versant de la Sensée
- Présentation des études menées par 3 stagiaires au sein de l'Institution en 2009, et perspectives pour 2009 / 2010
- Présentation de l'étude sur les Zones humides du périmètre du SAGE de la Sensée,
- Bilan de la réunion sur le canal Seine Nord du 16 septembre, prochaine réunion sur l'état initial de l'environnement élaboré par la mission Seine Nord

### Présentation du projet de rapport annuel de 2009

- Rappel réglementaire. L'article 1er du décret du 10 août 2007 prévoit que :
  - la CLE établit chaque année un rapport sur ses travaux, ses résultats et ses perspectives.
  - Rapport adopté en séance plénière
  - Rapport envoyé aux Préfets des départements concernés, et au comité de bassin

### Présentation du projet de rapport annuel de 2009

- Les travaux des Commissions du SAGE de la Sensée : la CLE, la CP, et les Commissions Thématiques.
- L'étude hydraulique globale
- L'étude du délestage des eaux de la Scarpe vers la Sensée
- L'étude relative à la délimitation des zones humides d'intérêt environnemental particulier et des zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau et leurs conséquences
- L'évaluation des outils de communication du SAGE de la Sensée
- L'étude d'aménagement de la Luyg et de son bassin versant
- Les actions de communication (gazette, site internet, animations MNLE, logo)
- Les perspectives d'élaboration du SAGE de la Sensée

### Présentation du projet de rapport annuel de 2009

- En annexe :
  - les comptes rendus des réunions de la CP et de la CLE
  - Des documents sur l'étude hydraulique globale et l'étude du délestage (rapport de la phase 3 et le planning)
  - Les rapports sur les études relatives aux Zones Humides, à l'aménagement de la Luyg et aux outils de communication
  - Les numéros 17 et 18 de la Gazette de la Sensée
  - Une copie de la page d'accueil du site Internet

## Etat d'avancement de l'étude 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'étude 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'étude hydraulique globale

- Démarrage de l'étude en décembre 2003
- Fin prévue en juillet 2010
- Montant : plus de 650 000 euros TTC
- La première partie est achevée, elle a abouti à l'élaboration d'un rapport proposant un site pilote et des aménagements sur ce site permettant de lutter contre l'érosion des sols et les ruissellements. Le programme de travaux est d'ores et déjà inscrit dans l'Agenda 21 de la Communauté de Communes du Sud Arrageois. Une étude d'avant projet détaillé est en cours (Cabinet DELVAUX)

## Etat d'avancement de l'étude hydraulique globale

- La deuxième partie est achevée :
  - 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
  - La campagne a été prolongée de 6 mois, jusque mars 2009 en raison de l'absence de données en période de hautes eaux

## Etat d'avancement de l'étude hydraulique globale

- La 3ème partie : analyse, compréhension du fonctionnement hydraulique et identification des interrelations entre les éléments du bassin versant de la Sensée
- Démarrée en septembre 2008, fin en mars 2009 (validation par le comité de pilotage)

## Etat d'avancement de l'étude hydraulique globale

- Ses objectifs étaient :
  - d'**analyser et de comprendre** quantitativement et qualitativement **le fonctionnement hydraulique** de l'ensemble du bassin versant, en acquérant des connaissances nouvelles sur les interrelations entre les différents éléments du bassin que sont les cours d'eau, les étangs, les nappes souterraines et les canaux.
  - définir les modélisations (hydraulique et hydrogéologique) mises en œuvre dans la 4ème partie de l'étude
  - Définir les besoins en levés topographiques indispensables à la 4ème partie

## Etat d'avancement de l'étude hydraulique globale

- La démarche a comporté :
  - L'analyse bibliographique des études antérieures
  - Des enquêtes pour la prise de connaissance du bassin versant, de ses nappes, de son réseau hydrographique et de ses problématiques,
  - Un questionnaire adressé aux 134 communes et à 11 associations et fédérations sur les problématiques liées à l'eau
  - L'analyse des chroniques de mesures aux différentes stations hydrométriques, piézométriques et pluviométriques
  - Des reconnaissances de terrain, systématiques et ou ponctuelles,
  - Un travail d'analyse et de synthèse concernant la climatologie, l'hydrologie et l'hydrogéologie.

## Etat d'avancement de l'étude hydraulique globale

- Le rapport comprend :
  - Une synthèse des problématiques liées à l'eau (entretien, gestion des niveaux, débordements, ruissellements..),
  - Un diagnostic de l'état des cours d'eau,
  - Une analyse climatologique et pluviométrique
  - Une analyse hydrologique,
  - Une analyse hydrogéologique,
  - La définition des modélisations hydraulique et hydrogéologique et des levés topographiques.

## Etat d'avancement de l'étude hydraulique globale

- Réalisation d'une campagne de levés topographiques d'avril à novembre, confiée à AXIS CONSEILS (92 773,72 € TTC).
  - 129 levés topographiques de profil en travers de lit mineur,
  - 1 levé topographique de profil en travers de lit majeur,
  - 23 levés topographiques de ponts,
  - 19 levés topographiques d'ouvrages hydrauliques,
  - 46 levés topographiques de points isolés au sol,
  - 482 levés bathymétriques de fonds de 36 plans d'eau et marais.

## Etat d'avancement de l'étude hydraulique globale

- Réalisation d'un Modèle Numérique de Terrain pour l'ensemble de la Vallée de la Sensée (5 475 Ha)
- Survol par un avion instrumentalisé pour obtenir une multitude de points couvrant en continu tout le territoire et disposés de façon à retranscrire fidèlement le relief de tous les éléments : routes, digues, berges des fossés, ...
- Technique complémentaire aux levés aux sols, et indispensable pour la bonne précision des modèles de la partie 4.
- Confiée au cabinet CLERGET pour un montant de 35 949,07 € TTC

## Etat d'avancement de l'étude hydraulique globale

- Partie 4 : de novembre 2009 à avril 2010
- Objectifs :
  - Élaborer les modèles hydraulique et hydrogéologique
  - Proposer des compléments d'information à la compréhension du fonctionnement hydraulique du bassin
  - Déterminer les facteurs d'apparition des problèmes et des dysfonctionnements
  - Identifier les aménagements susceptibles d'avoir une influence sur les problèmes relevés
  - Estimer les impacts des prélèvements en eau sur la ressource et les milieux naturels

## Etat d'avancement de l'étude hydraulique globale

- Partie 5 : de mars à juillet 2010
- Objectifs :
  - Définir un programme d'actions, de travaux et d'aménagement pour gérer les problèmes constatés
  - Elaborer un plan de restauration et d'entretien des cours d'eau
  - Etudier les modalités de réalimentation de la Sensée aval
  - Elaborer un plan de gestion coordonnée des niveaux des eaux
- Partie 6 : août septembre 2010 : synthèse et dernière réunion du comité de pilotage

## Etude sur les zones humides

- De mars à juin 2009
- Confiée à un étudiant, Baptiste SAUVAGE, dans le cadre d'un stage au sein de l'Institution

## Etude sur les zones humides

### Contexte :

- Un inventaire réalisé en 2004 sur la base du critère « végétation hydrophile » : 83 zones humides identifiées
- Un second travail réalisé en 2005 pour identifier les zones potentiellement humides en prenant en compte un 2nd critère « l'hydromorphie des sols »
- 3ème travail en 2007 : compléter les fiches de renseignements de chaque zone humide en recueillant des données sur la faune, la flore, les fonctions biologiques des zones humides, leurs fonctionnalités hydrauliques, les activités humaines et les facteurs influençant l'évolution des zones
- LEMA de 2006 qui recommande de classer certains secteurs de zones humides en Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier et en Zones Humides Stratégiques pour la Gestion de l'Eau

## Etude sur les zones humides

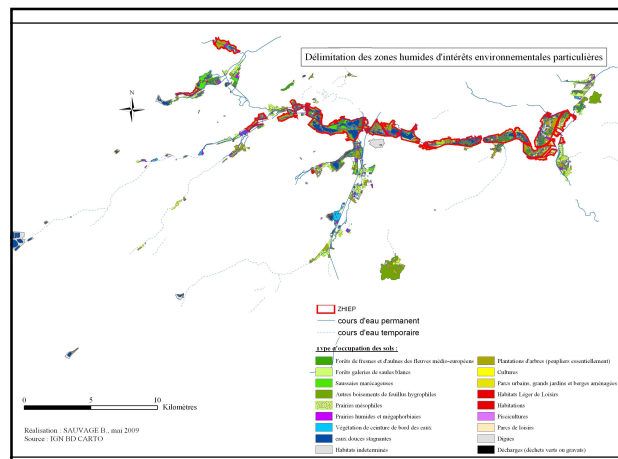
### Objectifs de l'étude :

- Hiérarchiser les zones humides en zones prioritaires et en zones à enjeux
- Déterminer les critères nécessaires à la délimitation des ZHIEP et des ZHSGE
- Proposer des délimitations pour chaque type de zonages à partir du croisement des critères
- Etudier les conséquences des classements

## Etude sur les zones humides

### Résultats :

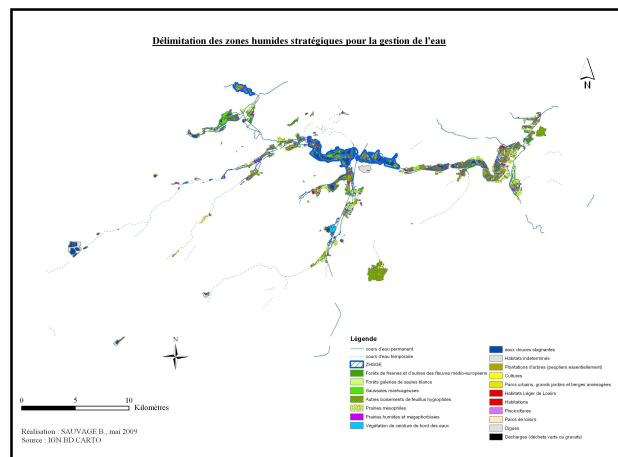
- Détermination des critères de délimitation des ZHIEP et proposition de classement de 19 zones humides en ZHIEP
- Critères : maîtrise d'ouvrage, biodiversité, protection particulière, usages, fonctionnalités hydrauliques et écologiques, problèmes observés



## Etude sur les zones humides

### Résultats :

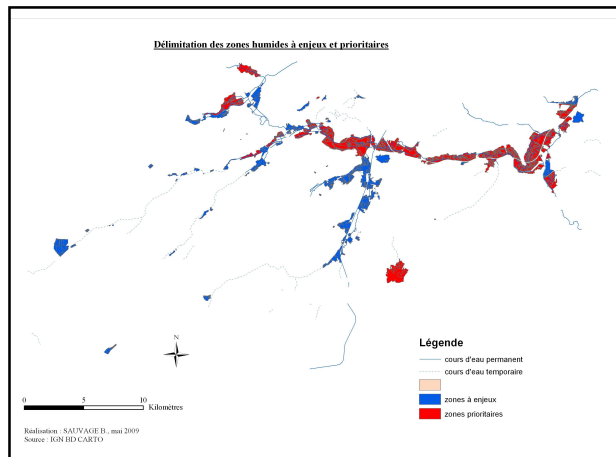
- Détermination des critères de délimitation des ZHSGE et proposition de classement de 4 zones humides en ZHSGE
- Critères : régulation des crues, soutien aux étiages, amélioration de la qualité des eaux, connectivité, ...



## Etude sur les zones humides

### Résultats :

- Détermination des critères de délimitation des zones à enjeux et des zones prioritaires et proposition de classement
- Critères : Superficie, Maillage, Intérêt écologique, Biodiversité, Maîtrise d'Ouvrage, Fonctionnalité hydraulique ...



## Etude sur les zones humides

### Conséquences des classements en ZHIEP :

#### Avantages :

- l'exonération de la taxe sur le foncier non bâti est portée à 100 % ;
- le délai de 3 ans obligatoire pour établir le programme d'actions garantit l'obtention de résultats rapidement ;
- la concertation entre tous les acteurs pour le choix des zones et l'élaboration des programmes d'actions garantit la bonne application de ces actions et donc l'atteinte des objectifs ;

## Etude sur les zones humides

### Conséquences des classements en ZHIEP :

#### Inconvénients :

- l'obligation de réaliser un programme d'actions dans un délai de 3 ans peut être a contrario un frein à un engagement dans la démarche ZHIEP ;
- le préfet peut au bout d'un délai de 3 ans, après publication du programme d'action, rendre obligatoire certaines mesures de ce programme dans les délais et les conditions qu'ils fixent (art. R. 114-8) ;
- une contravention de 5<sup>ème</sup> classe peut être infligée si une des mesures du programme d'actions rendues obligatoires n'est pas respectées art. R.114-10.
- la récidive de la contravention prévue à l'article. R.114-10 est réprimée par les articles 132-11 et 132-15 du code pénal.
- **le fait de délimiter des ZHIEP pourrait entraîner le classement de ces zones en site Natura 2000 avec toutes les contraintes que cela implique**

## Etude sur les zones humides

### Conséquences des classements en ZHSGE:

#### Contraintes :

- des servitudes d'utilité publique : interdiction de retourner les prairies, de drainer, de remblais, et possibilité d'expropriation pour cause d'utilité publique;
- des changements demandés aux exploitants agricoles (pratiques, et systèmes de production) ;
- La démarche est lourde administrativement car elle entraîne une enquête publique au titre de la DUP ce qui peut constituer un frein à un engagement dans la démarche.

## Etude sur les zones humides

### Conséquences des classements en ZHSGE:

#### Contraintes pouvant être perçues comme des aspects positifs :

- Meilleure image du monde agricole qui participe à l'amélioration de la qualité des eaux ;
- Ces ZHSGE devront être intégrées dans les documents d'urbanisme (PLU,...) ;
- La démarche s'effectue dans le cadre d'une large concertation (enquête publique) ;
- Les servitudes d'utilité publique.

## Etude d'aménagement de la Lugy et de son bassin versant

- De juillet à septembre 2009
- Confiée à un étudiant, **Thomas LEBEDA**, dans le cadre d'un stage au sein de l'Institution

## Etude d'aménagement de la Lugy et de son bassin versant

### Contexte :

#### La Lugy :

- Cours d'eau naturel et peu affecté par l'action de l'Homme,
- L'ensemble des conditions hydrauliques, hydromorphologiques et physico-chimiques sont quasiment déjà réunies pour permettre le retour de la truite sauvage, son maintien et sa reproduction,
- Quelques aménagements à effectuer.

### Résultats de l'étude

- Etablissement d'un état des lieux – diagnostic du cours d'eau
- Proposition d'aménagements sur le cours d'eau de type : décolmatage de frayères, apport de graviers, protection des berges du piétinement des bovins,...
- Proposition d'aménagements sur l'ensemble du bassin versant destinés à limiter les ruissellements et l'érosion des sols (haies..)

## Etude d'aménagement de la Lugy et de son bassin versant

- Aménagements mis en œuvre par des étudiants dans le cadre de journée de sensibilisation à l'environnement avec la Communauté de Communes OSARTIS et avec le concours de la Fédération de Pêche du Pas-de-Calais

## Evaluation des outils de communication de l'Institution

- De avril à juin 2009
- Confiée à une étudiante, **Marie DEFOSSE**, dans le cadre d'un stage au sein de l'Institution

## Evaluation des outils de communication de l'Institution

- **Deux types de missions confiées :**
  - Analyser les actions de communication déjà engagées pour en dégager des propositions visant à améliorer leur efficacité.
  - Définir précisément les éléments cadrant la démarche visant à faire réaliser le logo du SAGE de la Sensée dans le cadre d'un concours artistique par des élèves des écoles du périmètre du SAGE.

## Evaluation des outils de communication de l'Institution

- **Bilan de l'analyse des actions de communication :**
  - La Gazette de la Sensée très appréciée
  - Quelques propositions d'amélioration récurrentes :
    - Parution trimestrielle
    - Distribution solo
    - Plus d'illustrations
    - Plus d'explications des termes techniques
  - Le Site Internet d'une manière générale méconnu par les habitants, utilisé par les élus.

## Evaluation des outils de communication de l'Institution

- **Précisions sur la démarche de logo :**
  - Cibles : les élèves de 5ème (7 collèges)
  - Récompenses :
    - 1er prix : 1 demi-journée au bassin rond (canoë, voile) et 1 demi-journée sur le bateau à passager
    - 2ème prix : 1 demi-journée sur le bateau à passager
    - 3ème prix : un livre sur la randonnée édité par le SIRA
  - Critères de sélection du logo
  - Composition du jury
  - Organisation de la démarche

## Perspectives pour 2010

- Lancement de la démarche de conception du logo du SAGE par des élèves de 5ème dans le cadre d'un concours
- Démarche organisée et pilotée par Marie DEFOSSE dans le cadre d'un stage
- Fin prévue pour juin 2010 avec désignation du meilleur logo et remise des récompenses

## Bilan de la Réunion du 16 septembre sur le canal Seine Nord

- **Débats sur :**
  - les fuites du canal et les risques qu'elles représentent de polluer les nappes,
  - l'absence de réelle prise en compte des aspects qualitatifs des eaux,
  - les objectifs économiques du partenaire privé au détriment des conséquences environnementales,
  - le dossier « loi sur l'eau » avec son enquête publique et ses études spécifiques qui permettront de prendre en compte tous les aspects liés à l'eau,
  - la rapidité du déroulement des études compte tenu des contraintes financières,
  - le devenir du canal du Nord,
  - les modalités de transfert d'eau vers la région Lilloise.

## Bilan de la Réunion du 16 septembre sur le canal Seine Nord

- **Quelques garanties :**
  - la mise en place d'un Observatoire de l'Environnement,
  - la réalisation d'un état des lieux initial, état « zéro » de l'environnement,
  - la mise en place d'une station de mesure en continue de la qualité des eaux,
  - le dossier « loi sur l'eau » et ses études d'impact.

## Bilan de la Réunion du 16 septembre sur le canal Seine Nord

- **Prochaine réunion de la CLE :**
  - début 2010
  - sur l'état initial de l'environnement
  - présentation effectuée par la mission Seine Nord
  - CLE élargie aux élus des communes concernées