



# Evaluation de la mise en œuvre du SAGE de l'Audomarois

Juillet 2006 à Juin 2007

Document en attente de validation par la commission évaluation de la CLE

Réalisé avec le concours financier de l'Agence de l'eau Artois- Picardie et la Région Nord- Pas- de- Calais



# SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	1
TABLE DES ANNEXES.....	3
TABLE DES SIGLES .....	4
INTRODUCTION .....	2
<b>I. Animation du SAGE de l'Audomarois.....</b>	<b>3</b>
A - OBJECTIFS.....	3
B - TRAVAIL REALISE .....	3
1. <u>RESPECT DU SAGE AUDOMAROIS : suivi de l'application des mesures du SAGE sur le territoire</u> .....	3
2. <u>MISE EN ŒUVRE DU SAGE</u> .....	4
3. <u>EVALUATION DU SAGE</u> .....	5
C - REPARTITION DU TRAVAIL DE L'ANIMATEUR DE LA CLE AU COURS DE L'ANNEE 2006/2007 .....	6
<b>II. Mise en œuvre du S.A.G.E. par orientation stratégique et par programmes d'actions .....</b>	<b>7</b>
<b>I : SAUVEGARDE DE LA RESSOURCE EN EAU .....</b>	<b>8</b>
A1 : Programme de soutien à la protection des captages .....	10
A2.1 : Parcs hydrogéologiques.....	11
A2.2 : Programme d'économies d'eau .....	12
A3 : Programme de recherche sur l'eau souterraine et son exploitation .....	13
<b>II. LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS .....</b>	<b>14</b>
A4.1 : Plan d'action assainissement collectif.....	16
A4.2 : Réseau des contrôleurs de l'assainissement non collectif.....	17
A4.3 : Filières des produits de vidange .....	18
A5.1 : Service de proximité aux industriels .....	19
A5.2 : Opération pilote "substances dangereuses prioritaires" .....	20
A6 : Plan d'action- Assainissement agricole .....	21
A7 : Outil géographique épandage.....	22
<b>III. VALORISATION DES MILIEUX HUMIDES ET AQUATIQUES.....</b>	<b>23</b>
A8 : Etude diagnostic écologique.....	25
A9.1 : Equipe permanente d'entretien de l'Aa .....	26
A9.2 : Programme prairies de fond de vallée .....	27

A9.3 : Plan de gestion des barrages et des seuils.....	28
A9.4 : Programme de restauration et entretien des becques.....	29
A10.1 : Programme de restauration des capacités piscicoles .....	30
A10.2 : Programme de valorisation de l'espace rivière .....	31
<b>IV : MAITRISE DES ECOULEMENTS .....</b>	<b>32</b>
A11 : Programme de travaux d'aménagements contre les crues.....	34
A12 : Programme de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols en milieu rural .....	35
A13 : Service d'accompagnement pour la maîtrise des ruissellements en milieu urbain .....	36
<b>V : MAINTIEN DES ACTIVITES DU MARAIS AUDOMAROIS .....</b>	<b>37</b>
A14.1 : Protocole de gestion du canal.....	39
A14.2 : Programme casiers hydrauliques.....	40
A15 : Programme d'assainissement des habitats du marais.....	41
A16.1 : Plan d'entretien des voies d'eau .....	42
A16.2 : Programme de protection des berges.....	43
A16.3 : Plan d'élimination du rat musqué .....	44
A17.1 : Programme de soutien à l'activité maraîchère .....	45
A17.2 : Programme prairies humides.....	46
A18.1 : Brigade du marais.....	47
A18.2 : Plan de gestion piscicoles du marais .....	48
A18.3 : Plan de gestion touristique.....	49
A18.4 : Schéma d'organisation des cheminements nautiques ou pédestres.....	50
A19 : Programme de reconquête du paysage .....	51
<b>VI : CONNAISSANCE, SENSIBILISATION ET COMMUNICATION .....</b>	<b>52</b>
A20 : Pôle de compétences sur l'eau .....	54
A21.1 : Réseau local de mesure .....	55
A21.2 : Base de données et tableau de bord de suivi du S.A.G.E .....	56
A22 : Programme d'éducation à l'environnement et à l'eau.....	57
<b>III. CONCLUSION ET OBJECTIFS 2007/2008 .....</b>	<b>58</b>
A- CONCLUSION .....	58
1. ANIMATION DU SAGE DE L'AUDOMAROIS.....	58
2. MISE EN ŒUVRE DU S.A.G.E. PAR ORIENTATION STRATEGIQUE ET PAR PROGRAMMES D' ACTIONS.....	58
B- OBJECTIFS 2007-2008.....	59
1. SAUVEGARDE DE LA RESSOURCE EN EAU.....	59
2. MARAIS AUDOMAROIS .....	59
3. COMMUNICATION .....	59

## TABLE DES ANNEXES

Annexe 1 : Tableau récapitulatif de l'avancement des programmes d'actions.....	60
Annexe 2 : Nouvelle composition de la CLE du SAGE de l'Audomarois .....	63
Annexe 3 : Comité de pilotage Ressource en eau.....	65
Annexe 4 : Diagnostic Territorial Multi Pression.....	67
Annexe 5 : Programme Aquapris.....	68
Annexe 6 : Programmes d'actions du SmageAa.....	69
Annexe 7 : Fonctionnement des stations d'épurations présentent dans le périmètre du SAGE .....	71
Annexe 8 : Etat fonctionnel des barrages et seuils de l'Aa rivière et de ses affluents.....	72

## TABLE DES SIGLES

**ACABAP** : Association des Conseillers en Assainissement du Bassin Artois Picardie

**AEAP** : Agence de l'Eau Artois Picardie

**ASAMA** : Association Syndicale Autorisée du Marais Audomarois

**BE** : Bureau d'Etude

**BV** : Bassin Versant

**CASO** : Communauté d'Agglomération de Saint Omer

**CCI** : Chambre de Commerce et d'Industrie

**CG** : Conseil Général

**CLE** : Commission Locale de l'Eau

**CR** : Conseil Régional

**DCE** : Directive Cadre Eau

**DDA** : Direction Départementale de l'Agriculture et de la forêt

**DIG** : Déclaration d'Intérêt Général

**DIREN** : Directions Régionales de l'Environnement

**DRAF** : Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt

**ENR** : Espace Naturel Régional

**EPCI** : Etablissements Publics de Coopération Intercommunale

**FDAAPPMA** : Fédération Départementale des Associations Agrée de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques

**FREDON** : Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles

**GRAPPE** : Groupe de Réflexion sur l'Associatif pour des Propositions de Politiques Economiques

**HLL** : Habitat Léger de Loisir

**MAE** : Mesure Agri Environnementale

**MEDD** : Ministère de l'Environnement et du Développement Durable

**MISE** : Mission Inter Services de l'Eau

**ONEMA** : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques

**PDPG** : Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles

**PMPOA** : Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole

**PNR** : Parc Naturel Régional

**PPri** : Plans de Prévention du Risque d'inondations

**RLA** : Réseau Local Audomarois

**SAGE** : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

**SATEGE** : Service d'Assistance Technique à la Gestion des Epanchages

**SATESE** : Service d'Assistance Technique aux Exploitants de Stations d'Épuration

**SCoT** : Schéma de Cohérence Territoriale

**SEQ** : Système d'Évaluation de la Qualité

**SIDEN** : Syndicat InterDépartemental des Eaux du Nord de la France

**SMAERD** : Syndicat Mixte pour l'Alimentation en Eau de la Région de Dunkerque

**SmageAa** : Syndicat mixte d'aménagement et de gestion des eaux de l'Aa

**SPANC** : Service Public d'Assainissement Non Collectif

**STEP** : Station d'Épuration

**USAN** : Union des syndicats d'Assainissement du Nord

**VNF** : Voies Navigables de France

**ZH** : Zone Humide

# INTRODUCTION

Le SAGE de l'Audomarois a été approuvé par arrêté inter- préfectoral le 31 mars 2005.

Depuis cette date, le SAGE est rentré dans sa phase de mise en œuvre. Cette mise en œuvre est assurée par différents maîtres d'ouvrage en fonction de leur domaine de compétence.

On peut citer en particulier :

- Le Syndicat mixte pour l'aménagement et la gestion des eaux de l'Aa (SmageAa). Il a été créé en 2003 et regroupe 71 communes des 72 que comprend le périmètre du SAGE. Il a pour objet la mise en œuvre du SAGE de l'Audomarois. C'est une structure coordinatrice et pouvant assurer la maîtrise d'ouvrage de travaux d'intérêt intercommunautaire.
- Les collectivités qui reprennent certaines actions définies dans le SAGE en fonction de leur domaine de compétence.
- Des structures spécifiques dont le domaine de compétence reprend des thématiques du SAGE et qui par leurs actions assurent la mise en œuvre du SAGE.
- Le Parc Naturel Régional de Caps et Marais d'Opale qui a réalisé l'élaboration du SAGE et qui assure la mise en œuvre de certaines thématiques. Le parc est aussi le maître d'ouvrage de l'animation de la CLE.

Depuis ce passage en phase de mise en œuvre, le rôle de la CLE est d'être organisée et prête à assurer la poursuite de sa mission au sein de cette phase de "vie" du SAGE.

Cette mission s'articule autour de plusieurs objectifs :

- le suivi de l'avancement des programmes d'actions lié au SAGE ;
- la communication autour des avancées réalisées ;
- le lancement de nouveaux enjeux et objectifs pour la réalisation de programmes d'actions ;
- le suivi des politiques d'aménagements, sur le périmètre du SAGE ou sur des territoires l'influençant ;
- le suivi des relations avec les acteurs institutionnels et les acteurs de terrain ;
- la réalisation d'un bilan annuel permettant d'évaluer l'avancement de la mise en œuvre du SAGE.

La réalisation de ce bilan annuel est spécifiée dans le document du SAGE par la mesure VI.[21].7, qui indique la nécessité d' « assurer le suivi de la mise en œuvre du SAGE, grâce à un tableau de bord. ». C'est ce qui est fait dans ce document qui doit permettre de suivre l'évolution, mais aussi les difficultés liées à la mise en œuvre du SAGE sur le territoire de l'Audomarois.

## **Méthode d'évaluation**

Compte tenu de la diversité des actions menées pour la mise en œuvre du SAGE, cette évaluation va s'articuler autour de deux thématiques :

- tout d'abord les actions menées par la CLE du SAGE de l'Audomarois et son fonctionnement. Il s'agit ici de reprendre tout ce qui a touché à l'animation du SAGE de l'Audomarois, et aux missions de la CLE à savoir : l'évaluation du SAGE, le respect du SAGE et faire vivre le SAGE : opération de communication et de sensibilisation, animation des comités de pilotage pour la mise en œuvre du SAGE,..
- ensuite l'évaluation plus stricte de la mise en œuvre du SAGE par l'avancement de ses programmes d'actions. Ceci permettra de se rendre compte des actions menées par l'ensemble des partenaires du territoire visant à la mise en œuvre du SAGE.

## **I. Animation du SAGE de l'Audomarois.**

### **A - OBJECTIFS**

Pour cette deuxième année de mise en œuvre du SAGE, la CLE s'est fixé comme objectif de :

- suivre le respect des préconisations du SAGE à travers les projets territoriaux ;
- développer son programme ressource en eau ;
- favoriser la communication autour du SAGE.

### **B - TRAVAIL REALISE**

Au cours de la période 2006-2007, le travail a été réalisé par un animateur à mi-temps.

#### **1. RESPECT DU SAGE AUDOMAROIS : suivi de l'application des mesures du SAGE sur le territoire**

##### ***a) Participation de la CLE aux comités de pilotages sur le territoire***

Participation à 13 comités de pilotages :

- Etude préalable au Contrat de rivière de l'Aa
- Réalisation du Schéma Directeur de Terrains de dépôts- VNF- Etude réalisés par Haskoning France : en cours
- Suivi des actions menées par le SmageAa : aménagement d'ouvrages de mobilisation du champ d'expansion des crues en fond de vallée de l'Aa et ses affluents, études hydrauliques sur le bassin versant de l'Aa- résorption des désordres hydrauliques locaux, aménagement de vallons creux sur le bassin versant de l'Aa, plan de gestion de l'Aa et de ses affluents 2007-2016, programme casiers hydrauliques, appel à projet MEDD lutte contre l'érosion des sols
- Pré-commission géographique « Aa-Yser-Audomarois »
- Champ captant de Houlle-Mouille- SMAERD
- SAGE du Delta de L'Aa
- Champ captant de Saint-Martin-au-Laërt- Tilques- Salperwick- CASO
- Inventaire des ouvrages hydrauliques du bassin Artois-Picardie – FDAAPPMA
- Evaluation des enjeux et étude des solutions alternatives pour la réalisation des ouvrages généraux d'évacuation- Institution Interdépartementale Nord- Pas-de-Calais
- Directive Cadre sur l'Eau
- SCOT de la région de Saint-Omer
- PPRi vallée de l'Aa
- PDPG 62 et 59
- Opposabilité aux déclarations (MISE)

##### ***b) Suivi de dossier par la CLE de l'Audomarois***

6 dossiers suivis par la CLE

- Installations classées pour la Protection de l'Environnement : Elevage bovin à Renty
- Remembrement de la commune du Bléquin
- Remembrement de la commune de Ouve-Wirquin
- Aménagement hydraulique du forage de la commune de Bourthes

- Trame bleue, trame verte
- Etude de lutte contre les inondations sur la commune de Bourthes

*c) Avis émis par la CLE de l'Audomarois en 2006*

7 avis émis par la CLE :

- **Avis favorable sous réserves** d'une meilleure compatibilité avec le SAGE pour l'aménagement de la RN42 entre l'A26 et Saint-Omer
- **Avis favorable** sur le projet de règlement de surveillance, de prévision et de transmission de l'information sur les crues (RIC)
- **Avis favorable sous réserves** d'une meilleure compatibilité avec le SAGE pour l'instauration des périmètres de protection des captages d'eau potable du syndicat Intercommunal de Pihem-Herbelles
- **Confirmation de l'avis défavorable** auprès du Préfet sur l'augmentation des prélèvements d'eau souterraine par la CASO et le SIDEN à Blendecques et par le SIDEN à Heuringhem
- **Avis favorable sous réserves** d'une meilleure compatibilité avec le SAGE pour les ouvrages d'assainissement de la commune d'Eperlecques
- **Avis favorable** Projet de construction de l'hôtel Aa- Saint-Omer Golf Club
- **Avis favorable sous réserves** d'une meilleure compatibilité avec le SAGE pour l'instauration des périmètres de protection des captages d'eau potable de la CASO sis sur la commune d'Arques

**2. FAIRE VIVRE LE SAGE**

*a) Programme « ressource en eau »*

- Création et animation du comité de pilotage pour la préservation de la ressource en eau en novembre 2006.

=> *Annexe 3.*

La première réunion a eu lieu le 06 novembre 2006. Les membres du comité de pilotage : SIDEN France, SMAERD, CASO, SmageAa, CLE, PNR, CG 62, CR, AEAP.

L'ordre du jour a été :

- 1) Présentation des enjeux de la ressource en eau dans l'Audomarois, en termes de demande actuelle et future et de préservation du milieu naturel.
- 2) Présentation de l'état d'avancement de la connaissance du sous-bassin Aa amont au niveau du Val du Bléquin et en aval de Fauquembergues
- 3) Présentations des propositions de solutions sur la gestion future de cette ressource en eau
- 4) Position des différents participants

Ce comité de pilotage doit de nouveau se réunir et s'élargir pour que les différents membres de la CLE y soient représentés. Un comité technique sera également mis en place.

*b) Communication sur le SAGE Audomarois*

- Diffusion du SAGE de l'Audomarois à toutes personnes le demandant
- Création d'un site Internet pour le SAGE de l'Audomarois : cette action était prévue dans les objectifs 2006-2007. Un cahier des charges est en cours de rédaction. Cependant par manque de temps, la recherche du prestataire et la création du site n'ont pu être effectués. La création du site Internet est reprise dans les objectifs pour l'année 2007-2008.

*c) Réunion et gestion administrative de la CLE*

Une seule réunion de la CLE a eu lieu au cours de la période 2006-2007. Elle a eu lieu le mardi 26 juin 2007 à Arques. 27 personnes étaient présentes, 16 excusées.

L'ordre du jour était le suivant.

1. Présentation de la nouvelle composition et organisation de la CLE.

2. Evaluation de la mise en œuvre du SAGE de l'Audomarois depuis son approbation en mars 2005 :
3. Sauvegarde de la ressource en eau
4. Marais audomarois

Suite à la délibération prise par la CLE de l'Audomarois du 13 octobre 2005, il a été décidé de retirer des membres de la CLE : la préfecture du Nord, un membre de ENR, un membre du Comité Régional du Tourisme, un membre de la CASO et 4 membres de l'association des maires du Pas-de-Calais. Un membre du SmageAa a été rajouté. =>*Annexe 2*

Depuis que le SAGE a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 31 mars 2005, les missions de la CLE ont évolué. Il s'agit maintenant de « faire- vivre », faire respecter et évaluer le SAGE. Auparavant, la CLE était organisée en trois groupes de travail : nappe, vallée de l'Aa et marais. Il a été validé de former trois nouvelles commissions : communication, évaluation et permanente.

La **commission communication** aura en charge d'établir la stratégie de communication du SAGE et de faciliter la prise en compte du SAGE,

La **commission évaluation** aura en charge de faciliter la mise en œuvre du SAGE et de suivre et évaluer la réalisation du programme d'action,

La **commission permanente** représente le bureau pour un comité syndical. Elle aura en charge d'émettre des avis sur les dossiers délicats d'autorisation relevant de la loi sur l'eau.

Au cours de l'année 2006-2007, la CLE ne s'est réuni qu'une fois par manque de temps. La nouvelle organisation des commissions de la CLE doit permettre de réunir plus souvent chaque commission afin de conserver une implication de tous les acteurs et faire avancer la mise en œuvre du SAGE.

### **3. EVALUATION DU SAGE**

L'évaluation du SAGE pour la période 2005-2006 a été particulièrement difficile du fait que la personne en charge d'élaborer l'évaluation n'était pas celle en poste pour la période donnée. De plus il n'existe pas de modèle bien défini des attentes en terme d'évaluation des SAGE du fait du peu de SAGE d'ores et déjà dans leurs phases de mise en œuvre. Enfin la période d'évaluation coïncidant avec la première année de mise en œuvre du SAGE, peu de programmes avaient réellement débuté et la maîtrise d'œuvre et les missions de chacun peu définie. Cependant le travail réalisé a permis de mieux structurer et informer le présent document.

## C - REPARTITION DU TRAVAIL DE L'ANIMATEUR DE LA CLE AU COURS DE L'ANNEE 2006/2007

Type de mission	Mise en œuvre du SAGE			Suivi du SAGE		Evaluation du SAGE	Total
	Ressource en eau	Communication	Réunion et gestion administrative de la CLE	Réunion (hors CLE)	Avis		
<b>Evaluation du temps en mois</b>	2	0.5	0.5* (2 réunions plus le tps de préparation)	0.5 (participation à 14 C.P. ; ½ journée par réunion)	1,5 (1 semaine de travail par avis ; 6 avis rendu sur la période)	1	6 mois**
<b>Evaluation du temps en %</b>	33%	8%	8%	8%	26%	17%	100%

\* 2 réunions organisée par la CLE :

- Comité de pilotage ressource en eau le 06.11.06 ; 15 personnes présentes, 2 excusés ; taux de participation = 88%
- Réunion de la CLE le 26.06.07 ; 27 personnes étaient présentes, 16 excusées ; taux de participation = 60%

\*\*Le poste d'animation du SAGE était pourvu à mi –temps sur la période 2006-2007, soit un équivalent total de travail sur 6 mois.

## II. Mise en œuvre du S.A.G.E. par orientation stratégique et par programmes d'actions

Le document du SAGE s'organise en six grandes orientations stratégiques. Chacune d'entre elles est définie par un certain nombre de mesures à prendre en compte pour l'application du SAGE (en tout 203 mesures). Ces mesures sont ensuite relayées par la définition de 38 programmes d'actions.

Ces programmes d'actions ont en commun le fait de porter sur le territoire du S.A.G.E. dans son ensemble (à l'exception des programmes A14 à A19 qui portent sur le marais audomarois). Ils ont pour vocation d'apporter de la valeur ajoutée aux actions en cours ou prévues par les acteurs de l'eau actuels et de leur donner du sens à l'échelle du territoire du bassin versant et dans un contexte de gestion intégrée de l'eau.

Dans un souci de clarté et de simplification de lecture, il a été choisi de réaliser l'évaluation à travers le suivi de la mise en œuvre de ces programmes d'actions qui reprennent les mesures phares du SAGE et par le renseignement des indicateurs les plus adéquates pour réellement prendre en compte l'impact de la mise en œuvre de ces actions. Cependant, les indicateurs du SAGE qui sont déjà inscrits dans les banques de données des différentes administrations comme celle de l'Agence de l'Eau Artois- Picardie, ne seront pas renseignés dans ce document par manque de temps. Une synthèse de ces données devra être réalisée pour le prochain bilan d'évaluation. De plus, certains indicateurs (exemple : la part du marais cultivé en maraîchage) ne seront réactualisés qu'une fois tous les 5 ans car le renseignement annuel n'est pas envisageable techniquement et ne serait pas très révélateur.

### Méthodologie

L'évaluation est organisée par orientation stratégique. Pour chacune d'entre elle, une fiche reprend l'état des lieux et la philosophie générale affectée à cette orientation. Les orientations spécifiques qui y sont associées sont aussi reprises et détaillées de même que les mesures phares pour chacune d'elle.

Un tableau récapitule les différents programmes d'actions se rapportant à ces orientations et leur avancement.

Un tableau global pour l'ensemble des programmes d'action est repris dans *l'annexe 1*.

Dans un souci de clarté, le code couleur utilisé dans le document du SAGE a été respecté afin de faciliter la lisibilité du document.

Chaque programme d'action est repris sous la forme d'un tableau ayant tous la même structure :

- le code et titre du programme d'action ;
- les mesures phares du SAGE que le programme d'action reprend
- les objectifs prévus

Le tableau est ensuite séparé en deux colonnes avec à droite ce qui a été inscrit dans le document du SAGE et à gauche ce qui est effectivement le cas au terme de la période d'évaluation.

- le maître d'ouvrage de l'action
- l'échéancier et état d'avancement du programme d'action
- la description des actions mises en places
- les indicateurs d'évaluation
- les moyens financiers et humains
- la programmation des actions prévues au cours de la période suivante
- des remarques éventuelles

Il est important de préciser que les maîtres d'ouvrages cités dans le document du SAGE sont les maîtres d'ouvrages qui ont été pressentis au moment de la rédaction mais qu'aucun n'engagement n'a été défini sur la réalisation des programmes d'action.

# I : SAUVEGARDE DE LA RESSOURCE EN EAU

## Etat des lieux/diagnostic

La productivité des nappes ne compense pas les volumes prélevés dans les secteurs Nord Audomarois et Basse vallée de l'Aa ; alors qu'elle reste nettement excédentaire sur l'Aa amont.

## Philosophie générale

Il s'agit d'assurer de façon durable la satisfaction des besoins en eau des usagers. Il faudra pour cela protéger la ressource actuelle et future par la mise en place des mesures de protection efficaces des nappes souterraines et soulager les secteurs fortement exploités actuellement.

## Orientations spécifiques

### [1]. Protéger les ressources exploitées actuellement

*I. [1].2 - Fixer des objectifs et des priorités pour l'élaboration des Déclarations d'Utilité Publique de protection des captages.*

*I. [1].6 - Mettre en place systématiquement un suivi de l'application des mesures prévues dans les D.U.P. et de leur efficacité. A cet effet, organiser un comité local de suivi pour chaque captage ou champ captant.*

*I. [1].10 - Dans toutes les aires d'alimentation des captages, établir un diagnostic d'assainissement au sens large avec évaluation des impacts sur le milieu, en particulier la nappe de la craie.*

### [2]. Garantir la satisfaction des besoins futurs

*I. [2].1 - Répartir les prélèvements en fonction des potentialités des ressources et de leur vulnérabilité.*

*I. [2].2 - Ne pas augmenter la masse d'eau prélevée à l'étiage dans les secteurs aval (Nord audomarois et Aa aval).*

*I. [2].3 - Faire de la satisfaction des besoins locaux une priorité.*

*I. [2].10 - Créer des parcs hydrogéologiques sur lesquels les mesures I.[2].11. à I.[2].15. seront appliquées : les délimiter sur la base des propositions faites dans l'atlas du S.A.G.E. et les protéger.*

### [3]. Améliorer connaissance

*I.[3].1 - Améliorer la connaissance de la ressource potentielle, notamment à l'amont du territoire.*

## Programmes d'actions

Actions	Etat d'avancement	Début		Maître d'ouvrage		Evaluation du coût			
		prévu	réel	prévu	réel	Investissement (€)		Emploi	
						prévu	réel	prévu	réel
A1. Programme de soutien à la protection des captages	En cours (Nord Audomarois)	2004	2006	SmageAa/PNR	SMAERD	/	/	1 tps partiel	2,5 personnes
A2.1 Parcs hydrogéologiques	Programmée	2005	/	SmageAa	PNRCMO/CLE	250 000	/	1 tps partiel	1 tps partiel
A2.2 Programme d'économies d'eau	Non programmée	2006	/	SmageAa/Syndicats d'eau	Syndicats d'eau / PNR	/	/	1 tps partiel	/
A3. Programme de recherche sur l'eau souterraine et son exploitation	Programmée (Nord Audomarois )	2004	2006	Pôle de compétence sur l'eau (CASO)	SMAERD	100 000	?	1 tps partiel	1 tps partiel

Remarque maître d'ouvrage :

Pour l'orientation stratégique sur la ressource en eau le SmageAa identifié comme un maître d'ouvrage potentiel a précisé qu'il ne prendrait pas cette compétence (réunion du 4 mai 2006). En effet au moment de la rédaction du SAGE, le PNR ne souhaitait plus avoir de compétence gestion de l'eau mais assure finalement l'animation du SAGE.

Le SmageAa ne s'est donc pas engagé dans cette problématique pour ce concentrer sur les thématiques de lutte contre les inondations, de mise en valeur des milieux humides et aquatiques et de manière transversale sur l'animation agricole. => *Annexe 2*

## A1 : Programme de soutien à la protection des captages

CLE, SMAERD(Pascale Dumoulin), AEAP (site Internet)

### MESURES DU SAGE

I. [1].2 - Fixer des objectifs et des priorités pour l'élaboration des Déclarations d'Utilité Publique de protection des captages.

I. [1].3 - Elaborer des règlements de Déclarations d'Utilité Publique de protection des captages applicables.

I. [1].5 - Soutenir la mise en œuvre des mesures définies dans les D.U.P., notamment grâce à l'animation.

I. [1].6 - Mettre en place systématiquement un suivi de l'application des mesures prévues dans les D.U.P. et de leur efficacité. A cet effet, organiser un comité local de suivi pour chaque captage ou champ captant.

I. [1].10 - Dans toutes les aires d'alimentation des captages, établir un diagnostic d'assainissement au sens large avec évaluation des impacts sur le milieu, en particulier la nappe de la craie.

I. [1].13 - Assurer l'accompagnement technique et administratif des gestionnaires de l'espace concerné par l'aire d'alimentation d'un captage pour l'eau potable, en particulier les agriculteurs.

### OBJECTIFS

Accompagner la mise en place de captage sur les périmètres réglementaires et sur les aires d'alimentation. Lutter contre les pollutions diffuses.

Prévu dans le SAGE

Réalité

### MAITRE D'OUVRAGE

SmageAa/PNR

CLE ; SMAERD et CASO pour la partie Nord Audomarois

### ECHEANCIER

2004 : Lancement

Lancement en 2006. **En cours** de réalisation sur la partie Nord Audomarois

### DESCRIPTION

> Le soutien et l'accompagnement à l'**élaboration des D.U.P.** et à leur application, par de l'animation.

Avis de la CLE dans les dossiers de mise en place des périmètres de protection des captages destinés à l'alimentation humaine.

> L'animation pour la maîtrise des **pollutions (MAE)**  
**inventaire** des sources potentielles de pollution, **solutions alternatives,**  
**contractualisation des actions.**

Un programme de maîtrise des pollutions diffuses a été lancé sur le Nord Audomarois par le SMAERD et la CASO (=> **Annexe 4**) et au niveau du Bléquin.  
Par contre la démarche doit être lancée sur l'Aa aval.

### INDICATEURS

4 : Qualité des eaux souterraines ;

Données renseignées par l'AEAP

7 : Captage bénéficiant d'une DUP ;

11/16, 4 en cours et 1 procédure n'est pas lancée.

8 : Programme de protection de captage bénéficiant d'un comité local de suivi

3 (champ captant de Houlle- Moulle, du Bléquin et de Saint Martin Tilques Salperwick)

9 : Taux de parcelles faisant l'objet d'une politique contractuelle pour la préservation de la ressource dans l'aire d'alimentation du captage

Cet indicateur est difficile à renseigner pour le moment du fait que la démarche n'est lancée que sur un secteur et que sur celui ci l'étude n'est qu'en cours de démarrage.

### MOYENS

1 animateur tps partiel

L'animateur de la CLE à tps partiel + 2 emplois pour le DTMP depuis 2006.

### PROGRAMMATION DES ACTIONS

Suivre l'évolution de l'étude sur le Diagnostic Territorial Multi Pression

Sensibilisation des acteurs présents sur le sous bassin hydrogéologique Aa Aval sur cette thématique

### REMARQUES

Il n'y a pas de réflexions coordonnées à l'échelle du bassin mais un raisonnement à l'échelle des sous-bassins hydrogéologiques. => **Annexe 3**

## A2.1 : Parcs hydrogéologiques

CLE

### MESURES DU SAGE

I. [2].8 - Protéger la ressource pour les besoins futurs.

I. [2].9 - Coordonner la politique de prospection dans un souci de mutualisation des moyens employés pour la recherche de nouvelles ressources exploitables entre les différents syndicats d'eau et/ou industriels.

I. [2].10 - Créer des parcs hydrogéologiques sur lesquels les mesures I.[2].11. à I.[2].15. seront appliquées : les délimiter sur la base des propositions faites dans l'atlas du S.A.G.E. et les protéger.

I. [2].11 - Intégrer les parcs hydrogéologiques dans les documents d'urbanisme comme zones sensibles au titre de la ressource en eau souterraine.

I. [2].12 - Dans les parcs hydrogéologiques, favoriser une gestion de l'espace sans risque pour l'eau souterraine, notamment en permettant aux collectivités locales d'acquérir les terrains concernés et d'y instaurer un cahier des charges strict pour l'exploitation. Y favoriser la plantation.

I. [2].13 - Dans les parcs hydrogéologiques, inciter à la résorption des sources de pollution actuelles.

I. [2].14 - Dans les parcs hydrogéologiques, limiter l'implantation de toute activité susceptible de produire une pollution résiduelle préjudiciable à la sauvegarde de la qualité de la ressource en eau.

I. [2].15 - Dans les parcs hydrogéologiques, favoriser les usages compatibles avec la sauvegarde de la qualité de la ressource en eau.

### OBJECTIFS

Identifier et protéger les ressources en eau potentiellement exploitables.

Prévu dans le SAGE

Réalité

### MAITRE D'OUVRAGE

SmageAa

PNR

### ECHEANCIER

2005 : Lancement de l'étude hydrogéologique pour la délimitation des périmètres  
2006 : début des animations

Programmé mais non lancé.

### DESCRIPTION

> La caractérisation des parcs hydrogéologiques  
> L'identification des risques actuels et futurs  
> La mise en œuvre de moyens de réduction des sources de pollution  
> La rédaction d'un outil d'aide à la décision en terme d'aménagement du territoire.

Un comité de pilotage « Ressource en eau » qui s'est réuni pour la première fois le 26 juin 2007 a pour objectif de mettre en œuvre ce programme d'action  
=> *Annexe 3*

### INDICATEURS

11 : Surface des parcs hydrogéologiques délimitée dans les documents d'urbanisme

Les parcs hydrogéologiques ne sont pas définis pour le moment.

12 : Part des parcs hydrogéologiques faisant l'objet d'une contractualisation pour la gestion préventive des terres

Les parcs hydrogéologiques ne sont pas définis pour le moment.

### MOYENS

1 animateur tps partiel ; prospection délimitation : 250000€

1 animateur à temps partiel

### PROGRAMMATION DES ACTIONS

Un des objectifs prioritaires de la mise en œuvre du SAGE pour la période 2007/2008 sera le développement de ce comité de pilotage « ressource en eau » et la prospection des secteurs amonts.

## A2.2 : Programme d'économies d'eau

### MESURES DU SAGE

I. [2].6 - Mettre en œuvre un programme d'information et d'accompagnement pour les économies d'eau sur le territoire du S.A.G.E. et sur les autres territoires bénéficiaires de la ressource prélevée sur le territoire du S.A.G.E.

I. [2].7 - Privilégier le recyclage et la réutilisation des eaux pluviales, telles que les eaux de toiture, en respectant des précautions sanitaires.

### OBJECTIFS

Favoriser une consommation en eau économe, sur le territoire du S.A.G.E. et sur tout le territoire bénéficiant de la ressource prélevée sur le territoire du S.A.G.E.

Prévu dans le SAGE

Réalité

#### MAITRE D'OUVRAGE

SmageAa / Syndicats des eaux

PNR/Syndicats des eaux

#### ECHEANCIER

2006 : Lancement

Non programmée (cf. remarques)

#### DESCRIPTION

Programme de communication et d'incitation aux économies d'eau à destination des habitants, des industriels et des agriculteurs.

#### INDICATEURS

13 : Evolution de la consommation d'eau sur le bassin versant, évolution par secteur d'activité

Un bilan précis des consommations d'eau est en cours de réalisation et permettra de renseigner cet indicateur par la suite.

14 : Rendement des réseaux d'approvisionnement en eau potable

Un état de lieux des rendements pourra être renseigné à la parution du schéma directeur départemental sur la ressource, production et distribution en eau potable.

16 : Suivi piézométrique des nappes

Donnée renseignée par l'AEAP

#### MOYENS

1 animateur à tps partiel

Aucun moyen engagé pour le moment.

#### PROGRAMMATION DES ACTIONS

#### REMARQUES

Ce programme d'action n'était pas classé comme prioritaire dans la mise en œuvre du SAGE. Son lancement était prévu pour 2006, le retard n'est donc pour l'instant pas trop important. Cependant cette action n'est pas prévue dans les objectifs pour la période 2007-2008, il sera donc important de la programmer dans les objectifs suivants. On peut tout de même noter que la CLE a élaboré en décembre 2005 une exposition « le citoyen et l'eau ». C'est une exposition qui présente les gestes simples que chaque citoyen peut faire pour préserver notre ressource en eau. Elle est à disposition des communes et des écoles du territoire.

### A3 : Programme de recherche sur l'eau souterraine et son exploitation

CLE, SMAERD (Pascale Dumoulin)

#### MESURES DU SAGE

- I.[3].1 - Améliorer la connaissance de la ressource potentielle, notamment à l'amont du territoire.  
 I.[3].2 - Connaître les phénomènes de transfert au sein de la nappe ou entre les nappes.  
 I.[3].3 - Connaître les phénomènes de dépollution et de transfert dans la zone (terrains et couches) non-saturée en eau.  
 I.[3].4 - Transmettre cette connaissance.

#### OBJECTIFS

Améliorer la connaissance d'un système hydrogéologique complexe, en vue de transmettre cette connaissance et d'en faire un outil d'aide à la décision pour la protection de la qualité de l'eau, et la prospection pour de nouvelles ressources.

Prévu dans le SAGE	Réalité
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	
Pôle de compétence sur l'eau (CASO)*	PNR et SMAERD
<b>ECHEANCIER</b>	
2004 : Lancement	Lancement des appels d'offre des études en 2006, et programmée pour 2008 pour la partie Nord Audomarois. Non programmé pour les autres sous bassin versants
<b>DESCRIPTION</b>	
Etudes sur les ressources existantes, les flux de pollution, les volumes d'eau disponible, les technologies (Cf. A2.2), les nouvelles ressources (Cf. A2.1)	LE SMAERD va lancer une série d'études sur le bassin versant Nord Audomarois : => <i>Annexe 4</i>

#### INDICATEURS

Pas d'indicateurs renseignés dans le SAGE | Il s'agit d'un programme d'acquisition de connaissance, pas d'indicateurs adéquats

#### MOYENS

1 animateur à tps partiel | 1 personne à temps partiel au SMAERD pour le lancement et le suivi des études.

#### PROGRAMMATION DES ACTIONS

Animation du comité de pilotage « Ressource en eau »  
 Suivi des études sur la partie Nord Audomarois.

#### REMARQUES

\* la mise en place du Pôle de compétence sur l'eau n'est plus d'actualité (cf. fiche A.20). De ce fait il ne peut plus être envisagé comme maître d'œuvre. Ceci peut expliquer pourquoi le programme de recherche n'a pas été lancé de manière coordonnée sur l'ensemble du bassin versant. Il sera cependant nécessaire par la suite de trouver une solution cohérente afin que chaque sous bassin dispose de ces données pour pouvoir envisager une démarche efficace.  
 Le comité de pilotage « Ressource en eau » doit mettre en place une étude sur le bassin Aa amont qui viserait à mieux connaître les potentialités en terme de quantité d'eau disponible, mais aussi les risques de transfert de pollution dans ce sous-bassin versant.  
 Pour la partie Aa aval il sera nécessaire de trouver une structure adéquate pour lancer des études similaire, peut être par un conventionnement entre le SIDEN, la CASO et le SMAERD.

## II. LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS

### Etat des lieux/diagnostic

De nombreuses sources de pollution ont disparu, notamment celles d'origine industrielle. Mais des efforts restent à faire. En particulier pour maîtriser les pollutions diffuses et protéger les ressources pour l'eau potable.

### Philosophie générale

Préserver la qualité du milieu aquatique, superficiel et souterrain, en luttant contre toute source de pollution.

Obtenir une qualité de classe 1 pour l'Aa rivière et ses affluents et 2 pour le canal et le marais audomarois, et traduire cet objectifs dans des termes au moins aussi ambitieux dans le nouveau système d'évaluation de la qualité (SEQ).

### Orientations spécifiques

#### [4]. Maîtriser les pollutions d'origine domestique

*II.[4].3 - Fixer des priorités pour les travaux d'assainissement collectif à venir, en privilégiant en particulier les secteurs envisagés en collectif mais pas encore desservis, la protection du marais audomarois et la protection des champs d'exploitation futurs de la ressource.*

*II.[4].10 - Mettre en place les services publics d'assainissement non collectif au niveau intercommunal là où ils n'existent pas encore.*

#### [5]. Maîtriser pollutions origine industrielle

*II.[5].1 - Mettre en adéquation les rejets des industriels avec le milieu récepteur et ses objectifs de qualité.*

#### [6]. Maîtriser les pollutions d'origine agricole

*II.[6].1 - Dans le Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole (PMPOA), mettre la priorité sur une bonne pratique d'épandage ; et en particulier, inciter à une bonne tenue du cahier d'épandage.*

#### [7]. Améliorer pratiques d'épandage

*II.[7].1 - Faire reconnaître l'épandage comme un moyen efficace de valorisation des sous-produits organiques sous réserve d'une bonne pratique.*

*II.[7].2 - Sensibiliser à une pratique d'épandage respectueuse de ses engagements.*

## Programme d'actions

Actions	Etat d'avancement	Début		Maître d'ouvrage		Evaluation du coût			
		prévu	réel	prévu	réel	Investissement (€)		Emploi	
						prévu	réel	prévu	Réel
A4.1. Plan d'action assainissement collectif	En cours	2003	2003	Collectivités	EPCI et SATESE	A définir	?	A définir	?
A4.2 Réseau des contrôleurs de l'assainissement non collectif	En cours	2004	/	SmageAa	ACABAP	/	/	1tps partiel	/
A4.3. Filières des produits de vidange	Non programmée	2005	/	SmageAa	ACABAP	20 000 €	/	1tps partiel	/
A5.1. Service de proximité aux industriels.	Programmée	2006	2006	SmageAa/ Pôle de compétence sur l'eau	CCI de Saint-Omer	/	/	1tps partiel	1tps partiel
A5.2. Opération pilote « Substances dangereuses prioritaires »	Non programmée	2005	2006	SmageAa/ Pôle de compétence sur l'eau	CCI de Saint-Omer / AEAP	A définir	?	1tps partiel	?
A6. Plan d'assainissement agricole	En cours	2004	2004	Chambre d'agriculture/ SmageAa/PNR	GRAPPE et FREDON	/	/	1tps partiel	?
A7. Outil géographique épandage	En cours	2005	2006	SmageAa/ SATEGE	SATEGE	25 000 €	?	1tps partiel	1tps partiel

## A4.1 : Plan d'action assainissement collectif

Ludovic Lemaire, cellule littoral AEAP (Boulogne) + EPCI + bilan annuel SATESE

### MESURES DU SAGE

II.[4].4 - Envisager un traitement du phosphore, en particulier dans les stations d'épuration rejetant à proximité du marais audomarois afin d'éviter les phénomènes chroniques d'eutrophisation

II.[4].7 - Améliorer le fonctionnement des réseaux de collecte ; et en particulier, supprimer les rejets d'eaux brutes dans le milieu naturel par temps sec.

II.[4].9 - Généraliser l'autosurveillance des stations et réseaux de collecte à toutes les stations d'épuration et tenir les principaux résultats à disposition du public.

### OBJECTIFS

Achever la mise en place de l'assainissement dans les secteurs voués à l'assainissement collectif.

Prévu dans le SAGE	Réalité
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	
Collectivités compétentes	EPCI et SATESE
<b>ECHEANCIER</b>	
Travaux et études de zonages : en cours	En cours depuis 2003
<b>DESCRIPTION</b>	
> la <b>mise en place</b> des systèmes d'assainissement collectif aujourd'hui inexistants	Pris en charge par les collectivités et en bonne voie sur l'ensemble du bassin versant
> la <b>connexion</b> des secteurs non encore desservis,	En cours par EPCI
> la généralisation des dispositifs d' <b>autosurveillance</b> des stations d'épuration, et leur mise en place sur les réseaux,	Elle est obligatoire pour les ouvrages de capacité de traitement supérieur à 2000Eqh. Progressivement les stations ont mis en place cette démarche. cf. Annexe
> la <b>diffusion des données</b> de l'autosurveillance,	Bilan annuel du SATESE dans lequel sont répertoriées les données d'autosurveillance
> le perfectionnement du fonctionnement des <b>réseaux</b> en temps de pluie, notamment	La CASO a lancé une étude menée par le BE Saunier et Associés pour accepter les eaux pluviales dans les STEP.
> le traitement du <b>phosphore</b> dans toutes les stations d'épuration,	Le recensement est réalisé par le SATESE. => <i>Annexe 7</i>

### INDICATEURS

18 : Qualité de la collecte et des traitements d'assainissement urbain : résultats de l'autosurveillance des stations d'épuration et réseaux de collecte	Dans l'ensemble bonne efficacité. 4 stations sur les 8 ont un dispositif d'auto surveillance. => <i>Annexe 7</i>
19 : Stations d'épuration urbaine prenant en charge le traitement du phosphore	4 stations sur les 8 avec des rendements correspondant à la norme de 80%. => <i>Annexe 7</i>
20 : Part des habitations raccordables en zone d'assainissement collectif non raccordées	Pour la CASO environ 10% non raccordés. Pour les autres l'évaluation est plus difficile.

### MOYENS

A définir ultérieurement	Ce plan d'action étant réalisé par les EPCI et le SATESE de manière continue au fil des ans il est difficile de connaître les moyens engagés.
--------------------------	---

### PROGRAMMATION DES ACTIONS

Suivi des actions menées par les EPCI et par le SATESE.

## A4.2 : Réseau des contrôleurs de l'assainissement non collectif

Alain SIX AEAP.

### MESURES DU SAGE

II.[4].11 - Mettre en réseau les animateurs des services publics d'assainissement non collectif.

II.[4].12 - Assurer une mission importante de sensibilisation au sein du service public d'assainissement non collectif.

### OBJECTIFS

Mettre en réseau les animateurs des services publics de l'assainissement non collectif.

Prévu dans le SAGE	Réalité
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	
SmageAa : coordination	ACABAP
<b>ECHEANCIER</b>	
2004 : Mise en réseau des contrôleurs	En cours à l'échelle du bassin Artois Picardie
<b>DESCRIPTION</b>	
La mise en réseau des contrôleurs des services publics d'assainissement non collectif permettra de coordonner l'accompagnement technique et de proposer des formations continues, des échanges d'expériences. Le réseau pourra participer aux actions de sensibilisation	La mise en réseau existe à l'échelle du bassin Artois Picardie et est géré par l'ACABAP. Aussi le développement d'un réseau local ne paraît pas pertinent.
<b>INDICATEURS</b>	
21 : Taux de systèmes d'assainissement non collectif aux normes (neufs ou réhabilités)	cf. ACABAP
22 : Part des habitations en zone d'assainissement non collectif bénéficiant d'un service public	Cet indicateur paraît difficile à renseigner tel quel. Il a été décidé de le remplacer par le nombre des communes disposant d'un SPANC et la part de la population que cela représente. Données en cours de renseignement.
<b>MOYENS</b>	
Animation du réseau : un animateur à tps partiel	Pour l'instant aucun moyen engagé.
<b>PROGRAMMATION DES ACTIONS</b>	
Inciter les animateurs locaux des SPANC à participer au réseau de bassin.	

## A4.3 : Filières des produits de vidange

### MESURES DU SAGE

II.[4].15 - *Elaborer un schéma d'élimination des matières de vidange à l'échelle du S.A.G.E. par anticipation à l'élaboration du schéma de vidange départemental.*

II.[4].16 - *Assurer un suivi efficace des matières de vidange.*

II.[4].17 - *Favoriser le traitement des matières de vidanges dans les stations d'épuration.*

II.[4].18 - *Informers et coordonner les entreprises de vidange. Envisager une charte de bonnes pratiques avec les professionnels (activité vidange et épandage).*

### OBJECTIFS

Assurer un débouché et un suivi des produits de vidange.

Prévu dans le SAGE	Réalité
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	
SmageAa : coordination	ACABAP
<b>ECHEANCIER</b>	
2005 : élaboration du schéma d'élimination 2006 : mise en place de la filière et/ou signature de la charte	Non programmée (cf. Remarque)
<b>DESCRIPTION</b>	
> Elaborer un <b>schéma d'élimination des matières de vidange</b> sur le territoire du S.A.G.E	Un schéma départemental d'élimination des matières de vidange était prévu mais n'a finalement pas été élaboré. Un groupe de travail spécifique a été créé au sein de l'ACABAP pour réfléchir à la question.
> Etudier et éventuellement mettre en place une <b>filière pour l'évacuation et le traitement</b> des produits de vidange : collecte, transport, traitement.	
> Informer et coordonner les entreprises de vidange : par la signature d'une charte avec la profession.	
<b>INDICATEURS</b>	
23 : Part des matières de vidange des ouvrages d'assainissement non collectif traitées par les stations d'épuration	Les STEP de Arques et de Saint Omer acceptent les matières de vidange mais les volumes recueillis représentent une part infime de l'ensemble des vidanges réalisés.
<b>MOYENS</b>	
1 animateur à tps partiel ; Etude : 20000€	Aucun pour le moment
<b>PROGRAMMATION DES ACTIONS</b>	
La LEMA prévoit de définir des vidangeurs agréés sur les territoires. Ceci permettra peut être une meilleure transparence des usages et devenir de ces matières de vidanges.	
<b>REMARQUES</b>	
La problématique principale réside dans la possibilité d'équiper les STEP de capacités de traitement des matières de vidanges afin de diminuer les distances d'évacuation, principal frein à leur traitement en STEP. De plus un gros travail de communication et de rappel des obligations est à prévoir pour modifier les comportements.	

## A5.1 : Service de proximité aux industriels

Nathalie Ghidossi CCI Saint Omer

### MESURES DU SAGE

II./5].3 - Mettre en place un service de proximité pour accompagnement des petites et très petites industries dans leurs projets en faveur de l'environnement lié à l'eau.

### OBJECTIFS

Proposer aux industriels (petits, moyens et gros) un accompagnement dans leurs projets en faveur de l'environnement lié à l'eau.

Prévu dans le SAGE	Réalité
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	
SmageAa / Pôle de compétences sur l'eau (CASO) *	CCI de Saint-Omer
<b>ECHEANCIER</b>	
2006 : lancement	Lancement de l'étude en 2006. Programmée pour 2007-2008.
<b>DESCRIPTION</b>	
<p>Les missions du service porteront sur : le conseil, le transfert d'expérience, l'accompagnement administratif, l'aide juridique.</p> <p>Le service sera destiné aux industriels, quelles que soient leur importance et leur secteur d'activité.</p> <p>La mise en œuvre du service sera précédée d'une étude de «marché», de faisabilité afin de cibler au mieux le public visé et sa réceptivité.</p>	<p>Le programme Aquapris, porté par la CCI de Saint Omer, reprend partiellement ce programme d'action. cf. Remarque =&gt; <i>Annexe 5</i></p>
<b>INDICATEURS</b>	
27 : Nombre de contacts positifs (ayant entraînés une amélioration des pratiques) du service de proximité aux industriels	Opération trop en amont pour pouvoir renseigner l'indicateur
<b>MOYENS</b>	
1 animateur à tps partiel	1 personne à temps partiel à la CCI Saint Omer
<b>PROGRAMMATION DES ACTIONS</b>	
Lancement des premiers diagnostics en 2008.	
<b>REMARQUES</b>	
<p>* la mise en place du Pôle de compétence sur l'eau n'est plus d'actualité (cf. fiche A.20). De ce fait il ne peut plus être envisagé comme maître d'ouvrage.</p> <p>La CCI St Omer a donc repris la maîtrise d'ouvrage mais en adaptant l'étude aux attentes et besoins des industriels sous la forme des études diagnostics. Ce programme ne reprend pas les missions décrites dans le SAGE mais représente un premier pas dans l'accompagnement des industriels.</p> <p>Le SmageAa, identifié dans le SAGE comme maître d'ouvrage, intervient dans cette action en tant qu'aide au financement ce qui peut être un bon moyen pour inciter les industriels à réaliser ce diagnostic.</p>	

## A5.2 : Opération pilote "substances dangereuses prioritaires"

H. Verhaegue AEAP Service Industrie.

### MESURES DU SAGE

II.[5].6 - Mettre en œuvre une opération pilote pour l'évaluation et la prise en compte des rejets de substances dangereuses prioritaires.

### OBJECTIFS

Réduire, voire éliminer les rejets de substances prioritaires dans le cadre de l'article 16.6 de la Directive cadre européenne 2000/60/CE et au travers de la circulaire DPPER/SEI n° 00117 du 4 février 2002.

Prévu dans le SAGE	Réalité
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	
SmageAa / Pôle de compétences sur l'eau (CASO) *	CCI Saint Omer / AEAP
<b>ECHEANCIER</b>	
2005 : lancement	En cours depuis 2006
<b>DESCRIPTION</b>	
Opération pilote impliquant : > l' <b>identification</b> des substances dangereuses prioritaires présentes dans les milieux aquatiques du territoire et les substances utilisées sur le territoire, > la mise en œuvre de <b>moyens de mesure</b> de ces substances dans le milieu, > la recherche des différentes <b>sources de rejet</b> de ces substances, > la définition des <b>objectifs à atteindre</b> à moyen et long termes, > la proposition de <b>moyens techniques et financiers</b> pour atteindre ces objectifs, > l' <b>accompagnement</b> des industriels dans cette démarche.	Quelques entreprises sur l'Audomarois étaient concernées. Toutes ont renvoyées le dossier d'analyses des substances à l'AEAP (beaucoup des substances appartenaient au 2 <sup>ème</sup> groupe). La phase d'identification est finie depuis un an. L'objectif était de mieux connaître les effluents industriels.
<b>INDICATEURS</b>	
Suivi de la qualité des milieux	L'opération en est au stade d'identification des substances.
Avancement de l'opération	Il est donc trop tôt pour envisager une amélioration de la qualité des milieux.
<b>MOYENS</b>	
1 animateur à tps partiel montant de l'opération à définir ultérieurement	Pour la phase d'identification, l'AEAP a pris en charge 50% des frais d'analyse, l'autre partie étant à la charge des industriels. Montant de l'opération = données AEAP
<b>PROGRAMMATION DES ACTIONS</b>	
<b>REMARQUES</b>	
* la mise en place du pôle de compétence sur l'eau n'est plus d'actualité (cf. fiche A.20). De ce fait il ne peut plus être envisagé comme maître d'ouvrage.	

## A6 : Plan d'action- Assainissement agricole

### MESURES DU SAGE

II.[6].1 - Dans le Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole (PMPOA), mettre la priorité sur une bonne pratique d'épandage ; et en particulier, inciter à une bonne tenue du cahier d'épandage.

II.[6].3 - Sensibiliser à la maîtrise du phosphore et du potassium, en particulier dans le cadre de la procédure PMPOA (Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole).

II.[6].4 - Sensibiliser à une bonne pratique dans l'utilisation des produits phytosanitaires.

### OBJECTIFS

Maîtriser les pollutions diffuses ou ponctuelles issues de l'activité agricole.

Prévu dans le SAGE	Réalité
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	
Chambres d'agricultures/ SmageAa/ PNR	Chambres d'agricultures/ FREDON / GRAPPE/ SMAERD
<b>ECHEANCIER</b>	
2004 : lancement	En cours depuis 2004
<b>DESCRIPTION</b>	
> les bonnes pratiques d'épandage et la bonne tenue du cahier d'épandage,	Fait, mis au normes
> la maîtrise du phosphore et du potassium, lorsque l'azote est déjà mieux maîtrisé,	Sensibilisation mise en place par la FREDON et le GRAPPE
> la maîtrise des produits phytosanitaires,	Depuis 2004, le GRAPPE a mis en place des actions sur le bassin versant du Bléquin. Il s'agit de l'inventaire des pratiques phytosanitaires sur le bassin versant, des diagnostics d'exploitation et parcellaires et des réunions- débats pour informer les professionnels du secteur des résultats obtenus. Le SMAERD et la Lyonnaise des eaux effectuent un travail similaire depuis des années sur le bassin versant de Houlle- Moulle (Nord Audomarois).
> la lutte contre les pollutions diffuses dans les aires d'alimentation des captages.	

### INDICATEURS

29 : Part des exploitations agricoles aux normes	Les chiffres ne peuvent être communiqués par la DDA qu'une fois les arrêtés de financements pris. Dans l'attente de l'instruction, les informations nominatives ne sont pas communiquées.
--	---

### MOYENS

1 animateur à tps partiel	Au vu de la diversité des acteurs il est difficile de recenser les moyens investis
---------------------------	--

### PROGRAMMATION DES ACTIONS

Le comité de pilotage "Ressource en eau" aura aussi pour objectif de travailler sur ces thématiques sur le sous-bassin versant Aa amont.

### REMARQUES

Il n'y a pas d'animation à l'échelle globale, il s'agit de projets ponctuels. Pour le secteur Aa aval, il n'y a aucune démarche dans ce sens pour l'instant.

## A7 : Outil géographique épandage

SATEGE

### MESURES DU SAGE

II.[7].3 - Intégrer les informations sur l'épandage dans la base de données du S.A.G.E. et créer un outil d'accompagnement pour l'instruction des plans d'épandage en associant aptitude des sols à l'épandage et pression d'épandage existante.

### OBJECTIFS

Créer un outil d'accompagnement pour l'instruction des plans d'épandage, en associant aptitude des sols à l'épandage et pression existante dans un système d'information géographique.

Prévu dans le SAGE

Réalité

### MAITRE D'OUVRAGE

SmageAa/SATEGE

SATEGE

### ECHEANCIER

2005 : constitution de la base de données et création de l'outil d'aide à la décision

Lancé en 2006. En cours

### DESCRIPTION

Définir l'**aptitude des sols à l'épandage**. Ces données seront intégrées dans une base de données géographiques.

Un **outil d'aide à la décision** pour élaborer de nouveaux plans d'épandage.

Le SATEGE travaille actuellement sur la mise en place d'un tel outil à l'échelle départementale. Le bureau d'étude Générale d'Infographie a été recruté et est en train de travailler dessus. Une première version devrait sortir d'ici la fin de l'année et il devrait être complètement opérationnel pour fin 2008.

### INDICATEURS

31 : Part des plans d'épandage intégrés dans l'outil géographique

L'étude n'est pas assez avancée pour pouvoir renseigner l'indicateur

### MOYENS

1 animateur à tps partiel. Etude de mise en œuvre : 25000€

Prix de l'étude = donnée AEAP

### PROGRAMMATION DES ACTIONS

L'outil géographique d'épandage devrait être prêt pour 2008

### REMARQUES

### III. VALORISATION DES MILIEUX HUMIDES ET AQUATIQUES

#### Etat des lieux/diagnostic

L'Aa et ses affluents présentent un grand intérêt écologique du fait de leurs cours tortueux, et de leurs eaux claires et bien oxygénées. Mais les connaissances de leur valeur patrimoniale sont très superficielles.

L'Aa amont est classée en première catégorie piscicole (rivière à salmonidés) alors qu'elle est en deuxième catégorie pour sa partie canalisée. Depuis 1998, 2000 pour l'amont et les affluents, les rivières sont restaurées et entretenues par l'équipe permanente d'entretien de l'Aa.

Côté flamand : les becques voient leurs cours largement rectifiés, et sont transformés en simple fossés d'assainissement. La vie aquatique y est rare.

#### Philosophie générale

Rendre à la rivière et à ses abords toute leur qualité paysagère et écologique; et y satisfaire les différents usages.

#### Orientations spécifiques

##### [8]. Reconnaître la valeur écologique des milieux

*III.[8].1 - Evaluer précisément et reconnaître l'intérêt écologique des milieux humides et aquatiques du territoire.*

##### [9]. Entretenir de façon pérenne les milieux

*III.[9].2 - Assurer de manière pérenne l'entretien de l'Aa et de ses affluents.*

*III.[9].7 - Etablir un schéma de barrages précisant la vocation à assigner à chacun d'entre eux en prenant en compte des critères hydrauliques, patrimoniaux et écologiques.*

*III.[9].12 - Limiter la création de nouveaux plans d'eau.*

*III.[9].15 - Préserver et entretenir les zones humides inondables.*

*III.[9].17 - Sur tout le bassin versant, instituer une politique de lutte sévère contre le rat musqué.*

##### [10]. Satisfaire les usages de loisirs

*III.[10].1 - Gérer la pêche de façon globale et durable.*

*III.[10].6 - Valoriser l'espace rivière.*

## Programmes d'action

Actions	Etat d'avancement	Début		Maître d'ouvrage		Evaluation du coût			
		prévu	réel	prévu	réel	Investissement (€)		Emploi	
						prévu	réel	prévu	réel
A8. Etude diagnostic écologique	Programmé	2004	/	SmageAa/PNR	SmageAa/PNR	50000	/	/	/
A9.1. Equipe permanente d'entretien de l'Aa	En cours	2003	2003	SmageAa	SmageAa	/	138500	1 technicien et 4 agents	1 technicien et 4 agents
A9.2. Programme prairies de fond de vallée	Non programmée	2005	/	SmageAa/PNR	SmageAa/PNR	MAE	/	1 animateur à tps partiel	/
A9.3. Plan de gestion des barrages et des seuils	En cours	2006	2006	SmageAa/ Propriétaires/ Collectivités	SmageAa/ Propriétaires/ Collectivités	A définir	?	1 animateur à tps partiel	1 animateur à tps partiel
A9.4. Programme de restauration et entretien des becques	Non programmée	2005	/	SmageAa/ USAN	USAN	30000	/	2 agents	/
A10.1. Programme de restauration des capacités piscicoles	En cours	2005	2006	SmageAa/ Sociétés de pêche	SmageAa/ Sociétés de pêche	100000	?	1 animateur à tps partiel	1 animateur à tps partiel
A10.2. Programme de valorisation de l'espace rivière	Non programmée	2006	/	SmageAa/ Collectivités	SmageAa/ Collectivités	A définir	/	1 animateur à tps partiel	/

## A8 : Etude diagnostic écologique

### MESURES DU SAGE

III.[8].1 - Evaluer précisément et reconnaître l'intérêt écologique des milieux humides et aquatiques du territoire.

### OBJECTIFS

Connaître précisément la valeur écologique des milieux liés à l'eau sur le bassin versant de l'Aa. Au regard de cette valeur, fixer les objectifs en terme de qualité du milieu et mettre en œuvre des actions de préservation et de valorisation du patrimoine.

Prévu dans le SAGE	Réalité
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	
SmageAa/PNR	SmageAa/PNR
<b>ECHEANCIER</b>	
2004/2006 : Etude	Programmée
<b>DESCRIPTION</b>	
Synthèse bibliographique des données existantes et campagne d'échantillonnage complémentaire. Objectif de l'étude : > la <b>valeur écologique</b> des différents milieux et leur intérêt, > la présence <b>d'indicateurs de la qualité</b> de ces milieux et de l'eau, > les <b>mises en valeur</b> possibles des espèces présentes, > les actions de <b>préservation</b> à mettre en œuvre, > les possibilités de <b>suivi</b> des effets de la mise en œuvre du S.A.G.E.	Dans le cadre de l'étude pour le plan de gestion mis en place par le SmageAa, il a été demandé une évaluation écologique qui pourra également être complétée avec le diagnostic habitat piscicole. => <i>Annexe 6</i> De plus le PNR envisage la possibilité de mettre en place une étude de définition et de cartographie sur le territoire courant 2008.
<b>INDICATEURS</b>	
33 : Part des milieux humides et aquatiques inventoriés	Aucun pour le moment.
<b>MOYENS</b>	
50000€	Aucun moyen n'a été engagé pour le moment
<b>PROGRAMMATION DES ACTIONS</b>	
Définition et cartographie des ZH du territoire : le PNRCMO attend la sortie du décret de définition des zones humides pour réaliser ce type d'action	

## A9.1 : Equipe permanente d'entretien de l'Aa

François Xavier Bracq SmageAa

### MESURES DU SAGE

III.[9].2 - Assurer de manière pérenne l'entretien de l'Aa et de ses affluents.

III.[9].5 - Aménager l'abreuvement du bétail, afin d'éviter la dégradation du milieu aquatique, en particulier par l'augmentation locale de la turbidité liée au piétinement.

### OBJECTIFS

Rendre à la rivière et à ses abords leur qualité paysagère et écologique ainsi que leurs fonctions hydrauliques. Entretien par des méthodes douces le cours d'eau et les berges de l'Aa et de ses affluents.

Prévu dans le SAGE	Réalité
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	
SmageAa	SmageAa
<b>ECHEANCIER</b>	
2003 : Pérennisation de l'Equipe permanente d'entretien 2004 : extension des missions	L'équipe permanente d'entretien existe depuis 1998. Cette action est lancée de manière permanente.
<b>DESCRIPTION</b>	
Entretien des cours d'eau de manière pérenne. L'ensemble des opérations seront décliné dans un <b>plan de gestion</b> à 5 ans. Autres opérations > un suivi régulier des ouvrages, > la réalisation d'aménagements de berges et de prairies (abreuvoirs, plantations, ...), > la réalisation des aménagements anti-érosifs > le piégeage de rats musqués (en complément des actions locales existantes).	Pour valoriser les actions menées par l'équipe d'entretien, un <u>plan de gestion 2007-2016 de l'Aa rivière et de ses affluents</u> est en cours de consultation. Il comprendra le plan d'entretien de la rivière et la définition d'un programme de lutte contre les espèces végétales invasives. L'équipe d'entretien suivra les indications du plan d'entretien pluriannuel intégré dans le plan de gestion. => <i>Annexe 6</i>
<b>INDICATEURS</b>	
34 : Linéaire des cours d'eau restaurés	La totalité
35 : Linéaire des cours d'eau entretenus de manière écologique	112,4 km
<b>MOYENS</b>	
1 technicien de rivière à temps partiel ; 1 chef d'équipe ; 3 agents	1 technicien de rivière à temps partiel ; 1 chef d'équipe ; 3 agents Dépenses 2006 pour le fonctionnement et l'investissement : 138500€
<b>PROGRAMMATION DES ACTIONS</b>	
Le plan de gestion est prévu pour juillet 2007. Mise en place d'une procédure de Déclaration d'Intérêt Général. Mise en œuvre du plan de gestion. Rédaction d'un recueil sur les activités de l'équipe d'entretien.	

## A9.2 : Programme prairies de fond de vallée

### MESURES DU SAGE

III.[9].15 - Préserver et entretenir les zones humides inondables.

III.[9].16 - Inciter les exploitants agricoles à conserver ou créer des prairies en bord de cours d'eau par toute mesure agri-environnementale.

II. [6].6 - Préserver la vocation herbagère des fonds de vallée.

### OBJECTIFS

Préserver et mettre en valeur les prairies de fond de vallée à leur valeur patrimoniale importante, aussi bien d'un point de vue écologique que paysager ou hydrologique.

Conserver aux lits majeurs des cours d'eau leurs capacités d'autorégulation des crues et par-là même éviter l'aggravation des conséquences des crues dans les secteurs aval.

Prévu dans le SAGE

Réalité

### MAITRE D'OUVRAGE

SmageAa/PNR : coordination, sensibilisation, animation, SmageAa : opération pilote

SmageAa/PNR

### ECHEANCIER

2004/2006 : étude diagnostic

2005 : lancement de l'animation en faveur des prairies de fond de vallée

2005/2006 : opération pilote prés flottant

Non programmée (cf. remarques)

### DESCRIPTION

Ce programme se basera sur le **diagnostic écologique**

Préserver le champ d'expansion des crues, voire le recréer là où des digues ont été mises en place sans évaluation des conséquences à l'aval.

> **actions de sensibilisation,**

> recherche de moyens permettant de **valoriser les terres agricoles situées en zones inondables**, par exemple, grâce aux mesures agri-environnementales,

> par une expérimentation de **remise en fonction de prés flottants.**

Le programme tel que prévu dans le SAGE n'a pu être lancé car le diagnostic écologique qui doit permettre de déterminer les secteurs les plus intéressants n'a pas été réalisé.

Cependant dans le programme de mobilisation du champ d'expansion de crues mené par le SmageAa (cf. PA A11) l'étude menée prévoit la valorisation des prairies en zones humides. Sur les 13 sites recensés, la valorisation écologique des prairies est prévue pour les secteurs intéressants.

### INDICATEURS

40 : Part des STH en fond de vallée

Cette donnée pourra être renseignée par l'étude des orthophotoplans (à faire).

41 : Part des prairies humides de fond de vallée contractualisées dans le cadre de MAE

42 : Valeur écologique des prairies de fond de vallée

Ne peut être renseigné tant que le diagnostic écologique n'est pas réalisé.

### MOYENS

Coordination : 1 animateur à tps partiel, animation : 1 animateur agricole à tps partiel

Fonctionnement : MAE, Investissement : fond d'aide pour l'opération prés flottant

Aucun moyen engagé pour le moment.

### PROGRAMMATION DES ACTIONS

### REMARQUES

Ce programme n'a pas pu démarrer suite au retard de la mise en œuvre de l'étude diagnostic écologique nécessaire dans une première phase.

## A9.3 : Plan de gestion des barrages et des seuils

François Xavier Bracq SmageAa

### MESURES DU SAGE

III.[9].7 - Etablir un schéma de barrages précisant la vocation à assigner à chacun d'entre eux en prenant en compte des critères hydrauliques, patrimoniaux et écologiques.

III.[9].8 - Assurer une gestion cohérente et durable des barrages et des seuils, notamment grâce à des consignes précises.

III.[9].9 - Conserver, voire restaurer le profil en long des cours d'eau.

III.[9].10 - Dans la mesure du possible, conserver la section naturelle des cours d'eau.

### OBJECTIFS

Donner un avenir à la multitude d'ouvrages hydrauliques présents sur l'Aa rivière et ses affluents et qui pour la plupart ne sont plus utilisés. Et optimiser la gestion des vannes en vue d'obtenir un laminage des crues.

Prévu dans le SAGE	Réalité
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	
SmageAa: coordination Travaux : propriétaires ou collectivité locale si acquisition	SmageAa
<b>ECHEANCIER</b>	
2006 : lancement	En cours depuis 2006
<b>DESCRIPTION</b>	
> préciser dans le schéma de barrage les ouvrages à démanteler, à restaurer, à aménager, à valoriser, ... > Réaliser les travaux à partir d'un ordre de priorité. > Mettre en place un protocole de gestion des barrages conformes aux orientations spécifiques [9]., [10]. et [11].	L'inventaire a été réalisé. La consultation des entreprises pour l'étude de définition des travaux est en cours. => <i>Annexe 6</i>

<b>INDICATEURS</b>	
36 : Evolution du profil en long du cours d'eau	Les travaux n'ayant pas débuté, le profil du cours d'eau n'a pas évolué.
37 : Etat fonctionnel des barrages et des seuils	=> <i>Annexe 8</i>

<b>MOYENS</b>	
Coordination : 1 animateur à tps partiel Fond d'aide à l'acquisition et la restauration des vannages : à définir ultérieurement Investissement: 1000€ ; Fonctionnement du système d'alerte : 10000€/an	1 animateur à temps partiel au SmageAa

<b>PROGRAMMATION DES ACTIONS</b>
Etude de définition des travaux
<b>REMARQUES</b>
Le cahier des charges d'étude d'avant-projet pour le rétablissement de la libre circulation piscicole des poissons migrateurs sur l'Aa et ses affluents a été rédigé. Un comité technique a été créé pour suivre ce dossier. Les actions de restauration des habitats aquatiques et de rétablissement de la continuité écologique est aussi compris dans le plan de gestion de l'Aa rivière et de ses affluents.

## A9.4 : Programme de restauration et entretien des becques

François Xavier Bracq SmageAa, Gontran Verstan USAN.

### MESURES DU SAGE

III.[9].6 - Rendre aux becques de Flandre leur statut de milieu naturel : «renaturer» et entretenir différemment.

II. [6].5 - Préconiser les bandes enherbées en bords de berges (mesures agri-environnementales), en particulier pour les becques.

### OBJECTIFS

Rendre aux becques de Flandre leur statut de milieu naturel.

Prévu dans le SAGE	Réalité
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	
Coordination, étude : USAN, SmageAa Travaux : USAN	USAN
<b>ECHEANCIER</b>	
2004/2005 : étude préalable 2006 : mise en œuvre	Non programmée (cf. remarques)
<b>DESCRIPTION</b>	
> une analyse de la situation actuelle > élaboration d'un plan de restauration et d'un plan de gestion pérenne, > les actions de restauration, > et enfin l'entretien courant.	Pour l'instant l'USAN n'a pas de véritable plan de gestion hormis l'entretien régulier.

### INDICATEURS

34 : Linéaire des cours d'eau restaurés

Faucardage réalisé en 2006 : Longue Becque : 8590m

35 : Linéaire des cours d'eau entretenus de manière écologique

0m

### MOYENS

Etude préalable : 30000€

2 agents de terrain à tps plein

Aucun moyen spécifique pour le moment

### PROGRAMMATION DES ACTIONS

### REMARQUES

La restauration et l'entretien des becques est de la compétence de l'USAN.

## A10.1 : Programme de restauration des capacités piscicoles

François Xavier Bracq SmageAa

### MESURES DU SAGE

III.[10].3 - Restaurer les capacités piscicoles des cours d'eau avec pour objectif de favoriser la reproduction des espèces sauvages et de limiter les rempoissonnements à terme.

III.[10].4 - Etudier en parallèle l'incidence des espèces prédatrices sur les populations piscicoles sauvages et, le cas échéant, prendre les mesures nécessaires.

III.[10].5 - Assurer la libre circulation des poissons en rétablissant la franchissabilité des ouvrages. A terme, obtenir le classement de l'Aa en rivière à grands migrants.

### OBJECTIFS

Favoriser la reproduction naturelle et le maintien des populations sauvages dans l'Aa et ses affluents. A cet effet, protéger les habitats et restaurer les milieux favorables à la reproduction des poissons sauvages.

Prévu dans le SAGE	Réalité
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	
Coordination, étude : SmageAa Aménagement : sociétés de pêches	SmageAa
<b>ECHEANCIER</b>	
2004 : lancement	En cours depuis 2006
<b>DESCRIPTION</b>	
Mise en œuvre d'un <b>plan de gestion piscicole</b> sur l'Aa et ses affluents. > la mise en place d'un groupe de travail, > la détermination de la situation piscicole et halieutique actuelle, et de l'état des milieux, et l'évaluation des potentialités piscicoles de ces milieux. > la détermination des objectifs à atteindre, > la recherche des sources de nuisances susceptibles de compromettre les objectifs fixés, > la proposition d'une gestion concrète, avec notamment la mise en place d'un suivi permettra l'évaluation et le perfectionnement du plan de gestion.	<b>Le plan de gestion de l'Aa</b> rivière et de ses affluents comprend ce programme de restauration des capacités piscicoles. => <b>Annexe 6</b> Le cahier des charges d'étude d'avant-projet pour le rétablissement de la libre circulation piscicole des poissons migrants sur l'Aa et ses affluents a été rédigé. Un comité technique a été créé pour suivre ce dossier. Ce programme est lié au plan de gestion des barrages et seuil en cours de consultation par les entreprises.
<b>INDICATEURS</b>	
45 : Qualité des peuplements piscicoles	
46 : Part des ouvrages hydrauliques permettant la migration des poissons	27 sur 116 ouvrages recensés, 29 sont infranchissables et 60 franchissables partiellement.
<b>MOYENS</b>	
1 animateur à temps partiel + Aménagements : 100000€	1 animateur à temps partiel au SmageAa
<b>PROGRAMMATION DES ACTIONS</b>	
Sortie du Plan de Gestion en Juillet 2006	

## A10.2 : Programme de valorisation de l'espace rivière

A. Boutel SmageAa

### MESURES DU SAGE

III.[10].6 - Valoriser l'espace rivière.

III.[10].7 - Faciliter l'accès aux cours d'eau pour tous.

III.[10].8 - Inciter les collectivités à l'acquisition d'une bande de berge continue, en particulier lors de futurs aménagements.

III.[10].9 - Créer des sentiers de randonnée longeant les cours d'eau.

### OBJECTIFS

Permettre un accès au cours d'eau pour tous et valoriser l'espace rivière.

Prévu dans le SAGE		Réalité
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		
Coordination : SmageAa Acquisitions, aménagement : collectivités locales	SmageAa	
<b>ECHEANCIER</b>		
2006 : lancement	Non programmée	
<b>DESCRIPTION</b>		
> la création d'un fonds d'aide à l'acquisition des bandes en bord de cours d'eau par les collectivités, > l'élaboration d'un cahier des charges visant à l'entretien et à l'ouverture de ces bandes de berges au public, > l'incitation à la continuité de la bande de berge, > la création de sentiers de randonnées longeant les cours d'eau.	Dans le cadre de l'étude sur les <b>zones d'expansions de crues</b> en cours par le SmageAa, il est prévu pour certains sites adaptés un accès au cours d'eau et la création de cheminements. Il n'y a pas cependant de politique générale d'acquisition en bord de cours d'eau. Ponctuellement des communes ont pu mettre en place des cheminements en bord de cours d'eau mais de manière très locale.	
<b>INDICATEURS</b>		
48 : Linéaires de berges acquis	Aucun pour l'instant.	
49 : Linéaires de berges rendus accessibles au public	Cet indicateur est difficile à renseigner car il est possible que des cheminements soient accessibles au public sans être recensés.	
<b>MOYENS</b>		
1 animateur à tps partiel Fonds d'aide : à définir ultérieurement	Aucun pour le moment	
<b>PROGRAMMATION DES ACTIONS</b>		

## IV : MAITRISE DES ECOULEMENTS

### Etat des lieux/diagnostic

Les crues de l'Aa sont de plus en plus puissantes et rapides. Sans être catastrophiques, les incidences sur les biens et indirectement sur les personnes sont nombreuses. L'augmentation du risque d'inondation est essentiellement lié à trois facteurs : l'aménagement urbain, l'évolution du paysage agricole, l'évolution de la structure urbaine.

### Philosophie générale

Il s'agit d'assurer la protection des biens et des personnes dans les secteurs soumis à des risques d'inondation en maîtrisant les écoulements en chaque point du territoire, le plus en amont possible ; et en luttant par-là même contre l'érosion des sols.

### Orientations spécifiques

#### [11]. Maîtriser les crues en fond de vallée

*IV.[11].1 - Mettre en œuvre un plan de communication visant à instituer la culture du risque inondation.*

*IV.[11].4 - Protéger les biens et les personnes menacés.*

*IV.[11].10 - Préserver les champs d'expansion des crues.*

*IV.[11].15 - Diminuer l'impact de la crue par la gestion coordonnée des ouvrages.*

#### [12]. Maîtriser les écoulements en milieu rural

*IV.[12].1 - Limiter le ruissellement sur les terres agricoles et lutter contre l'érosion des sols à l'échelle de petits bassins hydrauliques.*

#### [13]. Maîtriser les eaux pluviales en milieu urbain

*IV.[13].1 - Limiter les ruissellements en ville et sur toutes surfaces imperméabilisées, et par-là même, réduire les risques d'inondation et de pollution par le lessivage de ces surfaces.*

*IV.[13].3 - Prendre en compte la problématique des eaux pluviales dans les documents de planification de l'urbanisme ; y intégrer une approche de bassin versant et donc intercommunale, le cas échéant.*

## Programmes d'action

Actions	Etat d'avancement	Début		Maître d'ouvrage		Evaluation du coût			
		prévu	réel	prévu	réel	Investissement (€)		Emploi	
						prévu	réel	prévu	réel
A11. Programme des travaux d'aménagements contre les crues	En cours	2003	2005	SmageAa/ Collectivités	SmageAa	A définir	53634	1 animateur à tps partiel	1 animateur à tps plein
A12 Programme de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols en milieu rural	En cours	2000	2000	SmageAa/ PNR/ Collectivités	SmageAa	20000	?	1 animateur à tps partiel	1 animateur à tps partiel depuis jan 07
A13 Service d'accompagnement pour la maîtrise des ruissellements en milieu urbain	Programmée	2004	/	SmageAa	PNR	/	/	1 animateur à tps partiel	/

## A11 : Programme de travaux d'aménagements contre les crues

A. Boutel SmageAa

### MESURES DU SAGE

IV.[11].4 - Protéger les biens et les personnes menacés.

IV.[11].5 - Aménager le fond de vallée en complémentarité avec les actions pour la maîtrise des eaux de ruissellement en milieux rural et urbain. Assurer la cohérence de toutes les actions de maîtrise des écoulements, quel que soit le niveau de maîtrise d'ouvrage.

IV.[11].6 - Préserver le champ d'expansion des crues en limitant les aménagements de protection rapprochée aux biens et aux personnes soumis à des risques d'inondation.

IV.[11].7 - En complément des mesures prévues sur les parcelles agricoles et sur les parcelles imperméabilisées, créer des rétentions d'eau permettant le stockage et la régulation des flux d'eau en cas de crue.

IV.[11].8 - Prévoir pour tous les travaux de préserver au mieux le bon fonctionnement écologique des écosystèmes.

IV.[11].9 - Pour chaque projet de travaux prévus dans le S.A.G.E., constituer un comité technique de suivi associant notamment les acteurs locaux et le SMAGEAa, et prévoir également l'information de la population locale dès les premières étapes d'aménagement.

### OBJECTIFS

Protéger les secteurs où les biens et les personnes sont soumis à des risques en préservant un maximum de volume de stockage en lit majeur

Prévu dans le SAGE	Réalité
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	
Coordination : SmageAa Acquisitions, aménagement : collectivités locales	SmageAa
<b>ECHEANCIER</b>	
2003 : choix du scénario et lancement de l'étude technique de définition	En cours depuis 2005
<b>DESCRIPTION</b>	
Aménagements préconisés dans l'étude BCEOM (2000/2001) : > les aménagements préventifs de type bassin de régulation > les aménagements curatifs	Plusieurs plans d'actions sont en cours et sont pris en charge par le SmageAa. => <i>Annexe 6</i>
<b>INDICATEURS</b>	
53 : Volumes retenus par des aménagements de rétention ou de régulation par BV	L'étude n'est pas assez avancée pour pouvoir renseigner les indicateurs *
54 : Nombre d'habitations protégées par des aménagements	
55 : Surface du champ d'expansion des crues préservée	
56 : Aménagements ayant bénéficié de la mise en œuvre d'un comité local de suivi	
<b>MOYENS</b>	
Coordination : 1 animateur à tps partiel Investissement : 2500000€ à 5000000€ selon le choix de la stratégie Fonctionnement : frais d'entretien des ouvrages à déterminer ultérieurement	Coordination : 1 animateur à tps plein Investissement : trop tôt pour être évalué, dépendra de la maîtrise foncière. Frais d'étude en 2006 (fonctionnement et investissement) : 53634€ (en 2005 : 42745€)
<b>PROGRAMMATION DES ACTIONS</b>	
Dans le cadre de l'étude sur la mobilisation des champs d'expansion de crues, le type d'aménagement des sites doit être défini et une étude foncière pré-opérationnelle doit définir la nature du marché foncier sur les secteurs concernés.	

## A12 : Programme de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols en milieu rural

V. Pretre SmageAa

### MESURES DU SAGE

IV.[12].1 - Limiter le ruissellement sur les terres agricoles et lutter contre l'érosion des sols à l'échelle de petits bassins hydrauliques.

IV.[12].2 - Prendre en compte les écoulements dans tout projet d'aménagement, en ayant systématiquement une approche de bassin versant et en incitant à la solidarité de l'amont avec l'aval et inversement.

IV.[12].3 - Retenir l'eau le plus en amont possible par des techniques alternatives en milieu rural et l'aménagement de petits bassins de retenue.

IV.[12].4 - Inciter au couvert hivernal des sols.

IV.[12].5 - Maintenir, rétablir ou compenser les éléments du paysage ayant un rôle hydraulique (talus, haies, zones enherbées, ...).

IV.[12].6 - Evaluer et prendre en compte les capacités de rétention des massifs forestiers

### OBJECTIFS

Maîtriser le ruissellement le plus en amont possible, et lutter contre l'érosion des sols

Prévu dans le SAGE	Réalité
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	
Animation : SmageAa/PNR ; Travaux : SmageAa/collectivités	SmageAa
<b>ECHEANCIER</b>	
En cours	En cours pour la partie animation depuis 2000
<b>DESCRIPTION</b>	
Pour chaque sous-bassin versant, un schéma d'aménagement reprenant : > <b>l'état des lieux</b> du territoire concerné, > le <b>diagnostic</b> , > les <b>propositions en terme d'évolution</b> des pratiques agronomiques, d'aménagements paysagers et d'aménagements hydrauliques > les <b>moyens</b> nécessaires pour mettre en œuvre ces propositions.	Ce programme a été lancé en 2000 par le PNR des Caps et Marais d'Opale, a été complété par le SmageAa en 2004 et repris complètement par le SmageAa depuis 2006. Suite à l'acceptation de l'appel à projet du MEDD sur l'érosion des sols, un animateur a été embauché à temps plein par le SmageAa pour développer des actions pilotes sur 9 sites. => <i>Annexe 6</i>
<b>INDICATEURS</b>	
59 : Surfaces (ou linéaires) engagées dans des MAE de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols	Aucun pour l'instant, lancement des engagements MAE en 2008-2009
60 : Teneur en Matières en Suspension des cours d'eau	Données renseignées par l'AEAP ou la DIREN
61 : Fréquence de l'envasement du marais audomarois (au canal du Haut-Pont)	donnée VNF
<b>MOYENS</b>	
1 animateur à tps partiel, Fonds d'aide aux aménagements hydrauliques alternatifs : 20000€/hiver ; Mesures Agri-environnementales	1 animateur à temps plein au SmageAa depuis janvier 2007
<b>PROGRAMMATION DES ACTIONS</b>	
Présentation des diagnostics de territoire, programme de financement des diguettes	

## A13 : Service d'accompagnement pour la maîtrise des ruissellements en milieu urbain

### MESURES DU SAGE

IV.[13].4 - Utiliser en priorité les techniques alternatives privilégiant la rétention, la récupération et/ou l'infiltration de l'eau sur le lieu même de l'aménagement, en tenant compte des risques pour les eaux souterraines.

IV.[13].5 - Promouvoir les techniques alternatives auprès des décideurs locaux.

### OBJECTIFS

Limiter le ruissellement sur les surfaces imperméabilisées, étaler dans les temps les volumes d'eau des forts épisodes pluvieux, et par la même limiter les pollutions par lessivage des surfaces imperméabilisées.

Prévu dans le SAGE	Réalité
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	
Coordination : SmageAa Fonctionnement : Pôle de compétence sur l'eau*	PNR
<b>ECHEANCIER</b>	
2004 : lancement	Programmation de l'aspect communication (cf. remarques)
<b>DESCRIPTION</b>	
Mise en place d'un <b>service de promotion des techniques alternatives</b> : > recherche de nouvelles techniques adaptées au contexte local, > base de données documentaires, > journées d'information et de visite sur le terrain, > conseils techniques et financiers, > élaboration d'un cahier des charges pour la prise en compte dans les documents d'urbanisme de la maîtrise des ruissellements en milieu urbain.	Pour essayer de lancer l'action, le PNR a décidé de réaliser des conférences sur la gestion des eaux pluviales pour 2008. Ces conférences sont en cours de réflexion par la structuration des journées et des thématiques à aborder. Ces conférences devraient se dérouler courant 2008.
<b>INDICATEURS</b>	
63 : Evolution des surfaces imperméabilisées	Trop tôt pour être renseigné.
64 : Superficie des aménagements utilisant des techniques alternatives de maîtrise des eaux pluviales	Trop tôt pour être renseigné.
<b>MOYENS</b>	
1 animateur à tps partiel	Aucun moyens engagé pour le moment.

### PROGRAMMATION DES ACTIONS

Réalisation de conférences sur le ruissellement et la gestion de l'eau pluviale.

Programmer l'élaboration d'un cahier des charges pour la prise en compte dans les documents d'urbanisme de la maîtrise des ruissellements en milieu urbain.

### REMARQUES

\* la mise en place du pôle de compétence sur l'eau n'est plus d'actualité (cf. fiche A.20). De ce fait il ne peut plus être envisagé comme maître d'œuvre.  
Hors le pôle devait être le moteur de la mise en place du service de promotion des techniques alternatives. Du coup aucune démarche réelle n'a été lancée.

## V : MAINTIEN DES ACTIVITES DU MARAIS AUDOMAROIS

### Etat des lieux/diagnostic

Le Marais audomarois est un site majeur pour la région pour ses qualités paysagères, culturelles, environnementales et économiques,...

La circulation de l'eau est très lente dans le marais et parfois ralentie faute d'un bon entretien des fossés et à cause de la prolifération de plantes aquatiques. La qualité de l'eau est médiocre.

L'agriculture a été le moteur de développement du Marais audomarois ; mais depuis quelques décennies, cette dynamique s'essouffle. Par contre, le tourisme et les activités de loisirs se sont fortement développés dans le marais. Les activités agricoles ont façonné le paysage du marais et le patrimoine naturel est en partie lié à ces pratiques. Ainsi, maintenir ces activités traditionnelles permettra, en préservant le patrimoine du marais, de conserver son attractivité et son dynamisme.

### Philosophie générale

Le Marais audomarois est une zone humide remarquable. Il s'agit d'en assurer la préservation et la mise en valeur dans son entièreté.

Assurer un niveau d'eau compatible avec le milieu et les activités aux différents périodes de l'année. Améliorer la qualité de l'eau mais aussi de la voie d'eau et des berges sur tout le réseau.

Préserver et valoriser le Marais audomarois en maintenant les activités agricoles traditionnelles qui l'ont façonné et en assurant son accès pour des pratiques de loisirs de qualité.

### Orientations spécifiques

#### [14]. Maîtriser le fonctionnement hydraulique et les niveaux

*V.[14].1 - Protéger les secteurs où les activités sont les plus sensibles, tout particulièrement les secteurs de maraîchage.*

*V.[14].5 - Sous l'égide du Comité de Bassin, mettre en cohérence les politiques des trois S.A.G.E. liés par le canal de Neufossé (Lys, Audomarois, Delta de l'Aa).*

#### [15]. Améliorer la qualité de l'eau

*V.[15].1 - Obtenir une qualité de classe 2 pour le canal et le réseau de voies d'eau du marais audomarois, et traduire cet objectif dans des termes au moins aussi ambitieux dans le nouveau système d'évaluation de la qualité (SEQ).*

#### [16]. Entretien des voies d'eau et les berges

*V.[16].1 - Assurer l'entretien régulier des voies d'eau afin de préserver les capacités hydrauliques du marais, et tout en préservant et valorisant les qualités environnementales de ces voies d'eau.*

#### [17]. Maintenir les activités agricoles traditionnelles

*V.[17].1 - Préserver l'identité paysagère et culturelle du marais par le maintien des activités traditionnelles.*

#### [18]. Proposer des pratiques d'activités de tourisme et de loisirs de qualité

*V.[18].1 - Mettre en réseau les acteurs du tourisme. Les associer autour d'un objectif de qualité de leurs prestations.*

*V.[18].9 - Valoriser l'image du marais par des prestations (promenades et des haltes fluviales) de qualité et respectueuses du milieu.*

#### [19]. Mettre en valeur le patrimoine

*V.[19].1 - Faire respecter la réglementation actuelle et future, en terme de paysage, patrimoine naturel et plans d'eau.*

*V.[19].5 - Pour chaque activité, trouver un équilibre entre la pratique de l'activité et le bon fonctionnement écologique du marais.*

*V.[19].6 - Faire reconnaître le patrimoine naturel du marais audomarois comme un patrimoine exceptionnel, et préserver ce patrimoine naturel exceptionnel.*

## Programmes d'action

Actions	Etat d'avancement	Début		Maître d'ouvrage		Evaluation du coût			
		prévu	réel	prévu	réel	Investissement (€)		Emploi	
						prévu	réel	prévu	réel
A14.1 Protocole de gestion du canal	Réalisée	2003	2003	Etat	Etat	/	/	/	/
A14.2 Programme casiers hydrauliques	En cours	2004	2005	SmageAa	SmageAa	A définir	/	A définir	1 personne embauchée pdt un an en 2005
A15 Programme d'assainissement des habitants du marais	En cours	2004	2006	CASO/ Collectivités	CASO	A définir	/	A définir	1 personne embauché
A16.1 Plan d'entretien des voies d'eau	Programmée	2006	/	7 <sup>ème</sup> section des Wateringues / SmageAa	7 <sup>ème</sup> section des Wateringues	A définir	/	3 agents	?
A16.2 Programme de protection des berges	Programmée	2006	/	SmageAa	7 <sup>ème</sup> section des Wateringues / SmageAa	MAE	/	1 animateur à tps partiel	/
A16.3 Plan d'élimination du rat musqué	En cours	2003	2003	PNRCMO/ CASO/ SmageAa	PNRCMO/ CASO/ SmageAa	7500	~100000	4 agents	2 agents et 180 bénévoles
A17.1 Programme de soutien à l'activité maraîchère	En cours	2003	2003	PNRCMO	PNRCMO	650000	~100000	1 animateur à tps partiel	2.5 emplois créés
A17.2 Programme prairies humides	En cours	2004	2005	PNRCMO	PNRCMO	900000	/	/	/
A18.1 Brigade du marais	En cours	2004	2004	A définir	PNRCMO	/	/	2 agents	/
A18.2 Plan de gestion piscicole du marais	Non programmée	2005	/	SmageAa/ Sociétés de pêche	SmageAa	50000	/	1 animateur à tps partiel	/
A18.3 Plan de gestion touristique	En cours	2006	2003	PNRCMO/ CASO	PNRCMO/ CASO	/	/	1 animateur à tps partiel	/
A18.4 Schéma d'organisation des cheminements nautiques et pédestres	En cours	2004	2006	CASO/ PNRCMO	PNRCMO/ CASO	A définir	8152	A définir	/
A19 Programme de reconquête du paysage	En cours	2005	2005	CASO/ PNRCMO/ DRAF	PNRCMO/ CASO	/	5750	1 animateur à tps partiel	2 stagiaires de 6 mois

## A14.1 : Protocole de gestion du canal

### MESURES DU SAGE

V.[14].2 - Réviser le protocole de gestion du canal selon les principes suivants :

- Proposer, à titre expérimental dans un premier temps, un protocole basé sur une gestion saisonnière du plan d'eau et justifié par la variation annuelle de la vulnérabilité des activités aux inondations.
- Intégrer au protocole une cellule de gestion permettant une gestion anticipée du niveau du plan d'eau prenant en compte en particulier les débits de l'Aa à Wizernes.
- Intégrer également au protocole, une optimisation de la gestion des ouvrages d'évacuation actuels, voire leur renforcement.

### OBJECTIFS

Préciser les modalités de gestion des niveaux d'eau du marais audomarois afin de satisfaire au mieux les différents usages du marais et de préserver son fonctionnement écologique.

Prévu dans le SAGE	Réalité
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	
Etat, service navigation : mise en œuvre SmageAa : coordination du stade expérimental	Etat
<b>ECHEANCIER</b>	
2003 : concertation, signature et mise en œuvre du protocole provisoire A partir de 2004 : expérimentation et mise en œuvre du protocole définitif après réalisation de l'amélioration des casiers.	Réalisé et finalisé début 2006.
<b>DESCRIPTION</b>	
>Un groupe de travail définira les modalités de gestion permettant de satisfaire au mieux tous les usages. Cette étape aboutira à la signature d'un protocole provisoire. >Une gestion saisonnière différenciée pourra alors être envisagée, en utilisant les potentialités des casiers une fois ceux-ci réaménagés (Cf. <a href="#">A14.2</a> ). > En période de crue ou de risque de crue, le protocole intégrera la notion d'anticipation afin d'améliorer la gestion, > A l'issue de ces différentes étapes, un protocole de gestion définitif pourra être signé.	Le protocole de gestion a été signé par le Préfet de région en 2004 et précise les modalités de gestion des niveaux d'eau du marais audomarois afin de satisfaire au mieux les différents usages du marais et de préserver son fonctionnement écologique.
<b>INDICATEURS</b>	
66 : Niveaux du canal et des voies d'eau du marais	Renseignés par VNF chaque mois.
<b>MOYENS</b>	
/	
<b>PROGRAMMATION DES ACTIONS</b>	
/	

## A14.2 : Programme casiers hydrauliques

A. Boutel SmageAa

### MESURES DU SAGE

V.[14].3 - Gérer au mieux les casiers hydrauliques afin de conserver la multifonctionnalité de la zone humide, (notamment ses fonctions d'auto épuration de l'eau en permettant sa circulation, de capacité de stockage occasionnel des crues, ...) tout en permettant une exploitation optimisée. A cet effet, établir un protocole de gestion des casiers prévoyant :

- l'amélioration des ouvrages hydrauliques des casiers,
- la réorganisation des casiers par vocation afin d'optimiser la gestion des niveaux,
- l'ouverture d'un maximum de casiers en période hivernale.

### OBJECTIFS

Améliorer les moyens de gestion de certains casiers bien définis sur lesquels seront regroupées les activités agricoles les plus vulnérables aux crues et en fixer le mode de gestion.

Prévu dans le SAGE	Réalité
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	
SmageAa : coordination Gestionnaire de casiers, CASO : travaux	Coordination : SmageAa (assistant à maîtrise d'ouvrage) Maîtrise d'ouvrage : SmageAa pour limnimètres ; ASAMA pour casier
<b>ECHEANCIER</b>	
2004 : lancement	En cours depuis 2005
<b>DESCRIPTION</b>	
> l'identification des casiers à protéger,	L'identification des casiers et l'élaboration du cahier des charges est réalisé mais le programme a pris du retard suite à des problèmes humains au sein de la structure porteuse (ASAMA), Le programme de pose des limnimètres au sein du marais est en cours sur trois casiers à titre expérimental.. => <i>Annexe 6</i>
> la définition d'un projet détaillé de protection contre les crues, avec, si nécessaire, des levés topographiques, etc.	
> l'élaboration du cahier des charges de gestion hydraulique,	
> la mise en œuvre avec une phase de travaux et de réorganisation foncière.	

### INDICATEURS

67 : Casiers dont les ouvrages hydrauliques sont en parfait état de fonctionnement (existants ou réhabilités)	Etat initial : 2 (sur 22 casiers hydrauliques fermés recensés).
68 : Surface d'expansion des crues hivernales (casiers ouverts)	Aucun casier n'est ouvert en hiver soit 10% du marais.

### MOYENS

A définir ultérieurement	1 personne embauchée au SmageAa pendant un an pour l'étude en 2005. Une personne à temps partiel à l'ASAMA.
--------------------------	--

### PROGRAMMATION DES ACTIONS

Rencontre des maraîchers et pose des limnimètres à l'automne 2007. Mise en œuvre des travaux dans les casiers en 2008.

### REMARQUES

La personne en charge au sein de l'ASAMA a connu de lourds problèmes de santé et personne d'autre au sein de la structure n'a les compétences pour reprendre le dossier. La mise en œuvre du programme reprendra au retour de cette personne.

## A15 : Programme d'assainissement des habitats du marais

CASO

### MESURES DU SAGE

V.[15].2 - Réduire l'eutrophisation en supprimant les pollutions à la source :

– assurer le traitement des effluents domestiques,

– et maîtriser les apports de phosphore et d'azote provenant de l'agriculture dans le marais, en appliquant au minimum les principes de l'agriculture raisonnée.

### OBJECTIFS

Réduire l'eutrophisation dans le marais et, d'une manière générale, améliorer la qualité de l'eau en supprimant la pollution à sa source, ici en traitant les effluents domestiques avant leur rejet dans le marais.

Prévu dans le SAGE

Réalité

### MAITRE D'OUVRAGE

CASO : coordination, étude et travaux collectifs le cas échéant  
Collectivités compétentes

C.A.S.O

### ECHEANCIER

2004 : définition du programme d'assainissement  
2006 : mise en œuvre (durée 3/4 ans)

En cours depuis 2006

### DESCRIPTION

la réalisation d'un **schéma directeur d'assainissement** sur les parcelles d'H.L.L. du marais.  
> la recherche de technologies innovantes permettant l'assainissement dans ces conditions difficiles, en partenariat avec le Pôle de compétences sur l'eau,  
> la mise en œuvre et travaux selon un ordre de priorités prenant notamment en compte l'impact sur le milieu,  
> une réflexion sur la création des Parcs Résidentiels de Loisirs PRL pouvant permettre de regrouper les H.L.L. en limite du marais, hors zone inondable et zone humide,  
> et en parallèle, une réflexion sur les H.L.L. implantées de manière illégale.

La CASO réalise le diagnostic du système d'assainissement de chaque habitation du marais.

### INDICATEURS

70 : Etat d'eutrophisation des voies d'eau

72 : Taux d'assainissement des habitats du marais

### MOYENS

A définir ultérieurement

1 personne embauchée à la CASO

### PROGRAMMATION DES ACTIONS

## A16.1 : Plan d'entretien des voies d'eau

L. Barbier PNRCMO, CLE, 7ème section de wateringues

### MESURES DU SAGE

V.[16].1 - Assurer l'entretien régulier des voies d'eau afin de préserver les capacités hydrauliques du marais, et tout en préservant et valorisant les qualités environnementales de ces voies d'eau.

- Elargir le champ d'action de la 7ème Section des Wateringues ou créer une structure d'entretien complémentaire.
- Pérenniser les mesures agri-environnementales favorisant l'entretien des voies d'eau.
- Améliorer les méthodes de curage et de faucardage.
- Prendre en compte l'enjeu environnemental dans la gestion des produits de ces opérations.
- Assurer la surveillance de l'accumulation de végétaux et de sédiments, ainsi que l'arrivée de plantes envahissantes."

### OBJECTIFS

Assurer l'entretien de la totalité des 650 km de voies d'eau afin de préserver les capacités hydrauliques du marais et tout en préservant les qualités environnementales.

Prévu dans le SAGE	Réalité
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	
SmageAa ou 7ème section des Wateringues	7ème section des Wateringues
<b>ECHEANCIER</b>	
2004 : mise en place du comité de pilotage 2005 : mise en place de l'équipe d'entretien	Programmée pour 2008
<b>DESCRIPTION</b>	
Mission d'entretien de la manière la plus écologique possible. Un <b>comité de pilotage</b> de l'opération sera mis en place. Il aura à sa charge : > l'élaboration d'un <b>cahier des charges</b> définissant les modalités d'intervention, > si nécessaire la mise en œuvre d'un <b>programme d'intérêt général</b> permettant d'intervenir sur les terrains privés, > l'élaboration d'un <b>plan de gestion</b> et d'une planification des interventions.	Lors de la réunion de la CLE du 26 juin 2007, il a été décidé de faciliter la mise en place en priorité du programme d'action sur l'entretien des berges et des voies d'eau. Pour cela un comité de pilotage va être défini pour étudier la réalisation d'un plan de gestion sur le marais. La septième section serait le maître d'œuvre.

### INDICATEURS

70 : Etat d'eutrophisation des voies d'eau	Données non renseignées. Pas de mesures réalisées.
74 : Linéaire de voies d'eau entretenues	174 km sur les 700 du marais
76 : Linéaire de voies d'eau ou surface de plan d'eau envahi par des plantes indésirables	0 pour les espèces aquatiques, par contre donnée non renseignée pour les espèces de berges type Renouée du Japon

### MOYENS

1 chef d'équipe à tps partiel, 2 agents d'entretien, Investissement : à définir	Equipe de la 7 <sup>ème</sup> section
---	---------------------------------------

### PROGRAMMATION DES ACTIONS

Mettre en place le comité de pilotage et commencer la rédaction du Plan de Gestion.

### REMARQUES

## A16.2 : Programme de protection des berges

L. Barbier PNRCMO, CLE, 7ème section de wateringues

### MESURES DU SAGE

V.[16].3 - Assurer la protection les berges en secteur de pâture, et de culture.

V.[16].4 - Protéger les berges de manière durable, en utilisant au mieux les techniques écologiques dans tous les secteurs.

### OBJECTIFS

Protéger les berges de manière durable, en utilisant au mieux des techniques écologiques.

Prévu dans le SAGE	Réalité
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	
SmageAa	7ème section des Wateringues
<b>ECHEANCIER</b>	
2006 : lancement	Programmée pour 2008
<b>DESCRIPTION</b>	
<p>&gt; la <b>protection du haut de berge</b> en secteur de pâture et de culture. Deux types de contraintes seront en particulier à prendre en compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les affaissements de berges dus à l'abreuvement des bêtes qui peuvent être réduits par l'installation de pompes mécaniques par exemple,</li> <li>- les affaissements de berges dus au passage d'engins.</li> </ul> <p>&gt; l'élaboration d'un <b>cahier des charges</b> pour les protections de berges, en particulier en secteur de H.L.L. précisant les techniques et les matériaux à utiliser, ainsi que les prestataires potentiels,</p> <p>&gt; la <b>lutte contre le rat musqué</b> (se référer au programme <a href="#">A16.3</a> Plan d'élimination du rat musqué).</p>	<p>Lors de la réunion de la CLE du 26 juin 2007, il a été décidé de faciliter la mise en place en priorité du programme d'action sur l'entretien des berges et des voies d'eau. Pour cela un comité de pilotage va être défini pour étudier la réalisation d'un plan de gestion sur la marais. La septième section serait le maître d'œuvre.</p>
<b>INDICATEURS</b>	
75 : Qualité des berges des voies d'eau	Dans l'état actuel des connaissances il est difficile de renseigner cet indicateur.
<b>MOYENS</b>	
1 animateur à tps partiel Mesures Agri-Environnementales	Pour l'instant aucun moyens particulier engagé, en dehors de ceux de la 7 <sup>ème</sup> section de wateringues
<b>PROGRAMMATION DES ACTIONS</b>	
Définition d'un comité de pilotage pour la réalisation d'un Plan de Gestion	
<b>REMARQUES</b>	

## A16.3 : Plan d'élimination du rat musqué

Luc Barbier PNRCMO

### MESURES DU SAGE

V.[16].5 - Eliminer les rats musqués, et réguler la présence des autres nuisibles.

### OBJECTIFS

Aller vers l'élimination du rat musqué et des dégâts qu'il occasionne.

Prévu dans le SAGE	Réalité
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	
SmageAa/ PNR/ CASO	SmageAa/PNR/ CASO
<b>ECHEANCIER</b>	
2003 : embauche de deux piégeurs en contrat emploi jeune 2004 : embauche de 2 autres piégeurs	En cours depuis 2003 avec l'embauche de deux piégeurs. L'embauche de deux autres est prévue prochainement.
<b>DESCRIPTION</b>	
Cette action est décrite dans le Document d'objectifs collectifs pour la sauvegarde du marais audomarois : > <a href="#">A1 : Les piégeurs de rats musqués</a> (Mettre en place une brigade de piégeurs de rats musqués pour limiter la population de rats musqués mais aussi de surmulots) Le programme prévoit la définition des modalités d'intervention en terme de techniques utilisées, nouvelles techniques à expérimenter, sectorisation de l'intervention, fréquence d'intervention, ... Ce programme pourra être inclus dans le plan d'entretien des voies d'eau ( <a href="#">A16.1</a> ) et/ou le programme de protection des berges ( <a href="#">A16.2</a> ).	Cette opération est renouvelée tous les ans par le PNR en association avec le SmageAa et la CASO. La CASO et le PNR travaillent activement sur le Marais audomarois et le SmageAa veille à ce que l'action soit coordonnée en amont sur l'Aa rivière pour en assurer l'efficacité. La lutte mécanique est privilégiée par rapport à la lutte chimique par principe de précaution. Le PNR organise des formations à destination des piégeurs et a édité un guide de lutte contre le rat musqué en 2005.
<b>INDICATEURS</b>	
77 : Nombre de rats musqués piégés	3856 pour le marais, 9500 (vallée de l'Aa)
78 : Linéaire concerné par le piégeage du rat musqué	l'Aa rivière et le marais audomarois
<b>MOYENS</b>	
4 agents Investissement : 15000€ pour les pièges, bateaux, véhicules... en première année, 7500€/an ensuite.	2 agents à temps plein + 180 bénévoles. <b>2000 pièges en X et de 230 cages pièges</b> distribués en 5 ans sur le marais audomarois. Fonctionnement : 70276 € Investissement : 27880€ ( <i>Acquisition de 2 véhicules par la CASO</i> )
<b>PROGRAMMATION DES ACTIONS</b>	
Volonté d'embaucher 2 nouveaux piégeurs à la CASO sur 2008.	
<b>REMARQUES</b>	
Il s'agit pour l'instant d'opérations de régulation, les moyens humains et techniques ne sont pas suffisants pour son élimination	

## A17.1 : Programme de soutien à l'activité maraîchère

Luc Barbier PNRCMO

### MESURES DU SAGE

V.[17].1 - Préserver l'identité paysagère et culturelle du marais par le maintien des activités traditionnelles.

V.[17].2 - Soutenir les activités agricoles traditionnelles (maraîchage et prairie) face à une situation de crise :

– par la recherche et la mise en œuvre de nouveaux débouchés : diversification, qualité, vente directe, valorisation de l'image «marais»,...

– par une politique de développement durable assurant l'équilibre avec le milieu."

### OBJECTIFS

Maintenir et valoriser l'activité emblématique du marais audomarois en compensant les contraintes spécifiques au milieu, en préservant les qualités de ce milieu et en en faisant un atout pour la vente des produits

Prévu dans le SAGE	Réalité
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	
PNR	PNR
<b>ECHEANCIER</b>	
En cours	En cours depuis 2003
<b>DESCRIPTION</b>	
Ce programme reprend plusieurs actions du Document d'objectifs collectifs pour la sauvegarde du marais audomarois :	
> <a href="#">C10 : Halles de vente directe</a> (Permettre à la population locale audomaroise d'acheter en un seul lieu une large gamme de légumes et de produits locaux frais de qualité vendus directement du producteur au consommateur).	Suite à 3 années d'animation d'un groupe de producteurs et de plusieurs études, 3 éleveurs et 1 maraîcher ont créé un magasin appelé « Aux saveurs du marais » situé à Saint-Omer. La halle a été inaugurée en juin 2006.
> <a href="#">C11 : Certification et diversification des produits maraîchers</a> (Obtenir un label de qualité pour les productions maraîchères identifiées du marais, particulièrement l'endive de pleine terre et la carotte de Tilques).	2 producteurs d'endive de terre marque Parc 5 producteurs de carotte de Tilques marque Parc 2 éditions du livret de recettes des variétés traditionnelles de légumes du marais : 2003 et 2006

### INDICATEURS

80 : Part du marais cultivé en maraîchage	437 ha en 2007 contre 489 en 2002 et environ 925 en 1947
81 : Nombre d'exploitations maraîchères en activité	47 en 2007

### MOYENS

1 animateur à tps partiel ISM : 250000€ Halle de vente : 400000€ d'investissement	Halle de vente : 3 éleveurs + un maraîcher = une SARL2, 5 emplois créés subvention ARPI attribué à la SARL (Conseil régional) : 9000 € investissement des producteurs dans le cadre de la SARL (matériels, chambres froides, aménagements...) : 70000 € , financement PNR : 27033€
---	--

### PROGRAMMATION DES ACTIONS

4 producteurs d'artichaut Vert de Laon sont en cours de validation marque Parc, une évaluation de la halle de vente est prévue pour 2008.  
Possibilité de valoriser la « marque parc » à d'autres produits

## A17.2 : Programme prairies humides

Luc Barbier PNRCMO

### MESURES DU SAGE

V.[17].3 - Préserver les fonctions hydrologiques et écologiques des prairies. Favoriser une exploitation compatible avec la richesse du milieu et conserver le caractère humide des prairies.  
V.[17].4 - Réimplanter des prairies dans les secteurs les plus bas, et aider l'entretien de ces secteurs délaissés, notamment au moyen de fonds financiers spécifiques.

### OBJECTIFS

Maintenir et valoriser l'activité herbagère, activité créatrice de l'identité (paysagère, écologique) du marais audomarois en compensant les contraintes spécifiques au milieu et en préservant les qualités de ce milieu. Remettre en état et entretenir les secteurs abandonnés du marais afin de rendre à son milieu son identité et ses qualités paysagères, biologiques, hydrauliques...

Prévu dans le SAGE	Réalité
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	
PNR	PNR / SmageAa
<b>ECHEANCIER</b>	
2004 : lancement	En cours depuis 2005
<b>DESCRIPTION</b>	
> <a href="#">B5 : Les dessertes agricoles</a> à créer pour maintenir l'élevage et le maraîchage (Limiter l'enfrichement de certains secteurs du marais et conforter des exploitations en place).	Les interventions réalisées ont principalement consisté en la réfection de ponts et passerelles et des travaux de fascinage. Parallèlement à ces travaux nécessaires mais d'envergure limitée, la Communauté d'Agglomération de Saint-Omer a pris l'engagement de procéder à la restauration du sentier du Lansbergue sur la commune de Serques.
> <a href="#">B7 : Le chaland et le matériel de fauche exportatrice</a> (Procéder à l'acquisition d'un chaland capable d'embarquer avec toutes les conditions de sécurité des animaux ou un matériel de fauche).	En fin d'année 2006, le SmageAa a accepté de prendre la maîtrise d'ouvrage opérationnelle du chaland et a lancé un appel d'offre. Celui-ci a été infructueux de par l'absence de réponse des entreprises. Le dossier doit donc être retravaillé dans l'urgence pour ne pas perdre les crédits acquis et modifier les points techniques qui ont provoqués les blocages au niveau des entreprises. L'achat devrait se faire courant 2008.
> <a href="#">C10 : Halles de vente directe</a>	cf. A17.1

### INDICATEURS

82 : Part du marais en prairie (distinguer prairies de fauche et prairie pâturée)	1043ha en 2007 contre 1103 en 2002 et environ 1611 en 1947
84 : Nombre d'exploitants entretenant des prairies dans le marais	75 en 2007

### MOYENS

Desserte : 763000€ ; Chaland : 122000€	Prévision des investissements pour la desserte : 850000€
--	--

### PROGRAMMATION DES ACTIONS

Achat et mise en service du chaland

## A18.1 : Brigade du marais

Luc Barbier PNRCMO

### MESURES DU SAGE

V.[18].4 - Etablir une réglementation précise dans certains domaines (berges, aménagement, circulation, accès, ...) quand cela s'avère nécessaire.

V.[18].5 - Faire respecter la réglementation existante (vitesse de circulation notamment) et future. A cet effet, privilégier la prévention grâce à la création d'une brigade du marais.

V.[19].1 - Faire respecter la réglementation actuelle et future, en terme de paysage, patrimoine naturel et plans d'eau.

### OBJECTIFS

Conseiller et prévenir tout risque d'infraction aux divers règlements applicables sur le marais audomarois.

Prévu dans le SAGE	Réalité
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	
PNR	PNR
<b>ECHEANCIER</b>	
2004 : lancement de l'opération	En cours depuis 2004.
<b>DESCRIPTION</b>	
<p>Cette brigade assurera des actions de <b>prévention</b>, de <b>conseil</b> et le cas échéant, d'<b>alerte</b> des services compétents en matière de police.</p> <p>Ces actions porteront notamment sur les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>&gt; Surveillance du milieu,</li><li>&gt; Suivi des espèces introduites,</li><li>&gt; Respect des règlements d'urbanisme, des obligations d'assainissement,</li><li>&gt; Respect des règles de circulation sur les voies d'eau,</li><li>&gt; Respect des règlements de protection de la nature dans les secteurs concernés,</li><li>&gt; Respect du Code Rural,</li><li>&gt; Respect du règlement de la Section de Wateringues..</li></ul> <p>La brigade veillera à privilégier les actions préventives.</p>	<p>Le projet de brigade du marais a été accepté sur le principe par la CASO et les communes y ont adhérees sauf Saint Omer et Moulle qui ont refusées de la financer. Ce dossier sera relancé si l'Agence de l'eau porte ce financement dans le cadre d'un contrat.</p> <p>Cette brigade comporterait dans un premier temps un garde champêtre avec un objectif de deux gardes à moyen terme.</p>
<b>INDICATEURS</b>	
87 : Suivi des infractions	Non renseignable tant que la brigade n'est pas créée.
<b>MOYENS</b>	
2 agents de terrain	Prévision de 1 garde champêtre (souhait de deux)
<b>PROGRAMMATION DES ACTIONS</b>	
Devrait être lancé sur 2008	

## A18.2 : Plan de gestion piscicoles du marais

### MESURES DU SAGE

V.[18].6 - Redonner une dynamique à la pêche dans le marais. Inciter notamment les pêcheurs à être les acteurs de la mise en valeur du milieu.  
V.[18].7 - Envisager une gestion globale et durable de la pêche.

### OBJECTIFS

Favoriser la reproduction naturelle et le maintien des populations sauvages dans le marais. A cet effet, protéger les habitats et restaurer les milieux favorables à la reproduction des poissons sauvages.

Prévu dans le SAGE	Réalité
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	
SmageAa : coordination	SmageAa
<b>ECHEANCIER</b>	
2005 : lancement de l'opération	Non programmée (cf. remarque)
<b>DESCRIPTION</b>	
Un groupe de travail sera mis en place en vue de définir le plan de gestion piscicole du marais. Ce plan de gestion se basera sur : > la connaissance de la situation piscicole et halieutique actuelle, > l'évaluation des potentialités piscicoles, > l'élaboration des objectifs à atteindre, > la recherche des sources de nuisances susceptibles de nuire aux objectifs fixés, > les propositions de mode de gestion, > la mise en place d'un suivi d'évaluation et de perfectionnement.	Le PDPG a été validé au niveau de chaque département.
<b>INDICATEURS</b>	
88 : Qualité des peuplements piscicoles	Donnée René Poulain garde ONEMA
<b>MOYENS</b>	
1 animateur à tps partiel Aménagements : 50000€	Aucun moyen engagé pour le moment.
<b>PROGRAMMATION DES ACTIONS</b>	
Ce programme devra être étudié dans le PDG du marais au moins pour l'état des lieux des ouvrages.	
<b>REMARQUES</b>	
Le SmageAa, identifié comme maître d'ouvrage potentiel dans le SAGE, se concentre pour l'instant sur la mise en œuvre des orientations stratégiques III et IV du SAGE. Il intervient ponctuellement sur des actions liées au marais (programme casiers hydrauliques) mais ne dispose pas actuellement des moyens humains nécessaires pour mener ce programme d'action.	

## A18.3 : Plan de gestion touristique

### MESURES DU SAGE

V.[18].1 - Mettre en réseau les acteurs du tourisme. Les associer autour d'un objectif de qualité de leurs prestations.

V.[18].2 - Diffuser largement l'information sur les atouts du marais et la diversité des prestations proposées.

V.[18].3 - Rechercher de nouvelles activités impliquant tourisme et gestion de l'espace. En particulier, donner aux randonneurs accès au marais, en incitant à la découverte du patrimoine et au respect de l'environnement (y compris des activités agricoles).

V.[18].15 - Développer le nombre et la diversité des prestations d'accueil, tout en gérant au mieux les flux et la fréquentation du site.

V.[18].16 - Implanter les nouvelles structures d'accueil en bordure extérieure au marais.

### OBJECTIFS

Mieux organiser globalement l'activité touristique sur le marais audomarois, en termes de : répartition de la fréquence, points d'accueil et d'information, hébergement, diversité et qualité de l'offre d'activité,...

Prévu dans le SAGE	Réalité
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	
PNR/C.A.S.O.	PNR/C.A.S.O.
<b>ECHEANCIER</b>	
2006 : mise en réseau, lancement de la réflexion 2007 : Proposition du programme de la charte, signature de la charte d'hébergement	En cours depuis 2003
<b>DESCRIPTION</b>	
Ce programme impliquera : > la <b>mise en réseau</b> les acteurs locaux du tourisme, > l'élaboration d'un réel programme de <b>développement de l'activité touristique (carte de planification)</b> , > l'élaboration d'une <b>charte de qualité pour l'hébergement</b> à proximité du marais (voire dans le marais, pour l'offre existante).	Le groupe de travail marais a créé divers documents de valorisation du marais et a contribué à relancer des activités ou des animations qui en valorisent l'image. Cet objectif a également été mis en œuvre par des partenaires du groupe de travail marais comme l'Office de Tourisme de Pôle de Saint-Omer qui est présent sur de nombreux salons et manifestations et organise des voyages de presse. La mutualisation est également passée par la mise à disposition de matériels par les communes du marais et de l'agglomération (tables, chaises, chapiteaux...).
<b>INDICATEURS</b>	
89 : Fréquentation touristique du marais	Données Office de Tourisme
<b>MOYENS</b>	
1 animateur à tps partiel	Les moyens engagés dans cette action sont difficiles à définir. Pour le moment il n'y a pas réellement de réseau d'acteur nécessitant une animation.
<b>PROGRAMMATION DES ACTIONS</b>	

## A18.4 : Schéma d'organisation des cheminements nautiques ou pédestres

### MESURES DU SAGE

V.[18].8 - Rendre au marais son rôle de communication, et non plus de barrière, par la promotion de ses voies d'eau. Promouvoir en particulier la voie d'eau et le marais par des manifestations populaires de qualité.

V.[18].9 - Valoriser l'image du marais par des prestations (promenades et des haltes fluviales) de qualité et respectueuses du milieu.

### OBJECTIFS

Dans le cadre des activités de tourisme et de loisirs, offrir des accès au marais tout en assurant la préservation de la zone humide et le bon fonctionnement des activités agricoles traditionnelles. Par diverses actions, en particulier festives, rendre à la voie d'eau son rôle de communication, et non plus de barrière, comme elle tend à le devenir.

Prévu dans le SAGE	Réalité
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	
PNR/C.A.S.O.	PNR/C.A.S.O.
<b>ECHEANCIER</b>	
2004 : lancement	En cours depuis 2006
<b>DESCRIPTION</b>	
> En ce qui concerne les voies d'eau : - les classer ; y associer des règles de circulation ; élaborer une charte pour l'aménagement des ouvrages liés à la navigation de plaisance	Une carte nautique du marais a été éditée en février 2007, 5000 exemplaires imprimés en février 2007 – 1500 exemplaires diffusés à l'été 2007
> En ce qui concerne la randonnée, le programme reprend l'action <a href="#">B6 : Le chemin de drome</a> du Document d'objectifs collectifs pour la sauvegarde du marais audomarois.	La principale difficulté réside dans la multi propriété privée qui limite d'autant l'intervention publique. Le Conservatoire du Littoral analyse sa capacité d'intervention sur le marais audomarois. Des propositions de ventes volontaires lui ont déjà été adressées sur le secteur clé des « petites pâturettes » aujourd'hui le principal frein à la remise en état du chemin de Drôme. Ainsi, il apparaît désormais réaliste d'envisager la restauration de ce dernier dans les années à venir.
<b>INDICATEURS</b>	
91 : Linéaires de chemins pédestres dans le marais	
<b>MOYENS</b>	
A définir ultérieurement	Carte nautique : 8152€
<b>PROGRAMMATION DES ACTIONS</b>	
Suivi de l'avancée du Chemin de Drome.	

## A19 : Programme de reconquête du paysage

Luc Barbier PNRCMO

### MESURES DU SAGE

V.[19].4 - Mettre en valeur le paysage du marais audomarois. A cet effet :

- Conserver un paysage ouvert.
- Assurer le maintien des éléments forts du paysage du marais (saules têtards, prairies et maraîchage, moulins, ...).
- Réhabiliter les secteurs dégradés.

### OBJECTIFS

Rendre au marais son identité et son caractère sur tout son périmètre. Arrêter le phénomène de fermeture des paysages du marais, et d'appauvrissement de la biodiversité spécifique au marais lié au développement des boisements ; et favoriser une occupation du sol plus adaptée au marais et à la préservation de ses qualités.

Prévu dans le SAGE	Réalité
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	
PNR/C.A.S.O./DRAF	PNR/C.A.S.O./DRAF
<b>ECHEANCIER</b>	
2005 : lancement	En cours depuis 2005
<b>DESCRIPTION</b>	
Ce programme reprend l'action <a href="#">C12 : Plan de boisement</a> du Document d'objectifs collectifs pour la sauvegarde du marais audomarois mais prendra aussi en compte les autres aspects contribuant à la qualité du paysage du marais : > Supprimer les points noirs, éléments dégradant du paysage. > Valoriser les points forts ; et associer ces points forts à des points de vues sur le marais en se référant notamment aux axes de cheminements.	Cette action a pris du retard du fait que la compétence est à la charge des départements depuis le 1 <sup>er</sup> janvier 2006. Les plantations réalisées par les particuliers se poursuivent donc en toute légalité, les PLU ne pouvant pas imposer d'interdiction à ce niveau. Cependant le groupe de travail marais a mené deux opérations pilotes sur les hivers 2005-2006 et 2006-2007, à Salperwick, pour permettre l'abattage d'une peupleraie de 300 arbres matures.

### INDICATEURS

94 : Part du marais couvert par du boisement et âge des boisements	9% soit 357 ha en 2007 contre 346 en 2002
95 : Part des points noirs paysagers traités	Ces indicateurs ne peuvent être renseignés. Il sera intéressant d'envisager des indicateurs plus pertinents une fois le plan de boisement réellement lancé.
96 : Part des points forts paysagers valorisés	

### MOYENS

1 animateur a tps partiel	Abattage de 115 peupliers au cours de l'hiver 2006 – 2007 auprès de 42 propriétaires, coût : 5750 €, financé à 50% par les particuliers.
---------------------------	--

### PROGRAMMATION DES ACTIONS

### REMARQUES

Cette action reste très pertinente et devra impérativement voir le jour sur la période 2008-2012 pour éviter la poursuite de l'altération des paysages typique du marais.

## VI : CONNAISSANCE, SENSIBILISATION ET COMMUNICATION

### Etat des lieux/diagnostic

Qu'ils soient décideurs, techniciens ou simple citoyen, l'accès à l'information sur l'eau, le SAGE, les programmes d'action et de travaux, n'est pas toujours aisé. La Commission Locale de l'Eau a entrepris d'associer au mieux les représentants des différents usagers de l'eau. Elle a toutefois gardé un nombre de membres compatibles avec son bon fonctionnement.

D'autre part les données du SAGE et de la gestion de l'eau en général sont parfois très techniques. Il est alors difficile pour le plus grand nombre de « s'approprier le milieu, de le comprendre et de comprendre ainsi les opérations projetées, de s'impliquer dans les opérations de gestion, d'aménagement, de réagir si besoin est,... »

### Philosophie générale

Mobiliser les acteurs du territoire dans leur diversité autour du thème de l'eau.

### Orientations spécifiques

#### [20]. Développer les compétences et les connaissances sur le thème de l'eau

*VI.[20].1 - Mutualiser les compétences et savoir-faire locaux dans le domaine de l'eau, tous thèmes confondus.*

*VI.[20].3 - Développer les connaissances du fonctionnement des écosystèmes aquatiques de l'Audomarois. En particulier, améliorer la connaissance du système hydrogéologique.*

#### [21]. Diffusion du S.A.G.E. et des données du S.A.G.E.

*VI.[21].1 - Diffuser largement le document S.A.G.E. sur le territoire, mais aussi à l'extérieur du territoire.*

*VI.[21].2 - Créer des outils de vulgarisation permettant un accès plus large au document : CD-Rom interactif, site Internet, document de synthèse et de vulgarisation («Essentiel»), ...*

*VI.[21].3 - Informer les différents acteurs sur l'état d'avancement du S.A.G.E. au travers de la Lettre de la C.L.E.*

*VI.[21].8 - Informer au mieux les bassins versants limitrophes sur les grands enjeux du S.A.G.E. de l'Audomarois et veiller à la cohérence des orientations et des actions, notamment avec la Lys et le Delta de l'Aa.*

#### [22]. Sensibilisation aux enjeux du S.A.G.E.

*VI.[22].1 - Mettre en œuvre toute action de sensibilisation au regard des différents enjeux du S.A.G.E. et en fonction des mesures proposées dans les différentes orientations spécifiques.*

#### [23]. Concertation, accompagnement à la participation

*VI.[23].3 - Comme pour son élaboration, mettre en œuvre le S.A.G.E. dans la concertation. La mise en œuvre du S.A.G.E. doit être un lieu d'expression de la démocratie locale participative. Ainsi, l'implication des acteurs locaux doit se faire largement et à chaque niveau de maîtrise d'ouvrage.*

## Programmes d'action

Actions	Etat d'avancement	Début		Maître d'ouvrage		Evaluation du coût			
		prévu	réel	prévu	réel	Investissement (€)		Emploi	
						prévu	réel	prévu	réel
A20 Pôle de compétence sur l'eau	Non programmée	2003	/	CASO	CASO et université	A définir	/	A définir	/
A21.1 Réseau local de mesure	Non programmée	2004	/	SmageAa	Non déterminé	45000	/	1 animateur à tps partiel	/
A21.2 Base de données et tableau de bord	En cours	2004	2005	SmageAa/ PNRCMO	PNRCMO	10000	/	1 animateur à tps partiel	1 animateur à tps partiel
A22 Programme d'éducation à l'environnement et à l'eau	En cours	2005	2006	SmageAa/ PNRCMO	SmageAa/ PNRCMO	/	/	1 animateur à tps partiel	1 animateur à tps partiel
Coordination générale	CLE	2003		SmageAa	PNRCMO				

## A20 : Pôle de compétences sur l'eau

### MESURES DU SAGE

- VI.[20].1 - Mutualiser les compétences et savoir-faire locaux dans le domaine de l'eau, tous thèmes confondus.  
 VI.[20].2 - Accompagner le développement de l'Audomarois dans une logique de développement durable.  
 VI.[20].3 - Développer les connaissances du fonctionnement des écosystèmes aquatiques de l'Audomarois. En particulier, améliorer la connaissance du système hydrogéologique.  
 VI.[20].4 - Dynamiser un axe de développement technique et économique sur l'eau dans la région audomaroise.  
 VI.[20].7 - Apporter des solutions technologiques performantes pour l'utilisation et le traitement de l'eau, à destination des industriels, collectivités, et autres  
 VI.[20].8 - Former, sensibiliser et informer sur les thèmes de l'eau. En particulier, former aux technologies développées sur le Pôle.  
 VI.[20].9 - Promouvoir la région audomaroise, ainsi que ces compétences dans le domaine de l'eau  
 VI.[20].10 - Proposer un guichet unique d'information dans le domaine de l'eau, tous secteurs confondus.  
 VI.[20].11 - Assurer un rôle de conseil aux collectivités, industriels, particuliers, ...  
 VI.[20].13 - Mettre à disposition de tous la base de données du S.A.G.E. (base de données numériques et documentation).

### OBJECTIFS

Doter la région audomaroise d'un outil favorisant le développement économique durable du territoire.

Prévu dans le SAGE	Réalité
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	
C.A.S.O/ Pôle de compétences sur l'eau	C.A.S.O.
<b>ECHEANCIER</b>	
2003 : lancement du pôle par le GIE PROCEDIS et 1 <sup>ère</sup> offres de formations	Abandonné pour le moment.
<b>DESCRIPTION</b>	
La C.A.S.O. et le GIE PROCEDIS ont entamé en 2003 la phase de développement de l'axe technologie et formation du pôle. A l'issue de cette période de lancement, la structure chargée du Pôle de compétences sur l'eau sera définie et les contrats lui seront transférés. Il sera complété par une Maison de l'eau	Ce programme a pour le moment été abandonné par la CASO et aucune structure ne l'a repris dans son ensemble. La CCI St Omer a lancé son programme Aquapris (cf. A5.1 p17) mais ce programme ne reprend pas l'ensemble des mesures prévues dans ce programme.

### INDICATEURS

99 : Nombre et montant des contrats d'étude et de recherche au Pôle de compétences	Ces indicateurs ne peuvent pas être renseignés tant que le pôle de compétence n'aura pas vu le jour.
100 : Fréquentation des offres de formation	
101 : Fréquentation de la Maison de l'eau	

### MOYENS

A définir

### PROGRAMMATION DES ACTIONS

Trouver une alternative pour les plans d'actions ayant identifié le pôle de compétence sur l'eau comme maître d'ouvrage et pour la réalisation d'études.

### REMARQUES

Ce pôle de compétence était repris dans plusieurs programmes d'actions du SAGE en tant que maître d'ouvrage potentiel.

## A21.1 : Réseau local de mesure

### MESURES DU SAGE

VI.[21].5 - Permettre la transparence sur la gestion de l'eau en assurant la diffusion de données sur l'eau et les milieux aquatiques objectives, faciles à interpréter et exploitables par tous.

### OBJECTIFS

Avoir une connaissance globale du fonctionnement hydraulique et biologique des milieux aquatiques (superficiels et souterrains). Suivre son évolution.

Prévu dans le SAGE

Réalité

### MAITRE D'OUVRAGE

SmageAa : coordination

Non déterminé

### ECHEANCIER

2004 : adaptation du protocole existant du RLA

2005 : début de la mise en œuvre et du suivi

Non programmée

### DESCRIPTION

Afin de mettre en œuvre ce réseau local de mesure, il conviendra dans un premier temps **d'adapter le protocole** élaboré (et mis en œuvre) entre 1993 et 1998 dans le cadre du Réseau Local Audomarois (RLA) aux nouveaux systèmes d'évaluation de la qualité de l'eau et des milieux (SEQ). Ce protocole sera complété si nécessaire au regard des objectifs fixés pour le S.A.G.E., en particulier en matière de suivi des nappes.

Un **comité de suivi** commun au réseau de mesure et au tableau de bord déterminera, en fonction des relevés obtenus, les évolutions à donner au réseau, mais surtout les modifications éventuelles à apporter aux actions entreprises sur le territoire.

### INDICATEURS

103 : Mise en place du réseau local de mesure

NON

### MOYENS

1 animateur à tps partiel

Investissement : 45000€ (étude+matériel)

Aucun moyen mis en œuvre pour le moment

### PROGRAMMATION DES ACTIONS

### REMARQUES

L'AEAP possède déjà ces mesures et analyse la qualité des eaux par le plan SEQ. On peut donc se poser la question de la pertinence du lancement de ce programme d'action.

## A21.2 : Base de données et tableau de bord de suivi du S.A.G.E

### MESURES DU SAGE

VI.[21].7 - Assurer le suivi de la mise en œuvre du S.A.G.E. grâce à un tableau de bord. Publier annuellement ce tableau de bord après validation par la C.L.E. Diffuser largement une version simplifiée et explicitée de ce tableau de bord (site Internet, presse, ...).

### OBJECTIFS

Donner à la C.L.E. un outil de pilotage, de suivi et d'évaluation du S.A.G.E. Assurer le suivi de l'évolution de la qualité globale des milieux aquatiques et de l'eau; et suivre également la mise en œuvre du S.A.G.E. et ses effets.

Prévu dans le SAGE	Réalité
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	
SmageAa : base de données PNR : évaluation	PNR
<b>ECHEANCIER</b>	
L'évolution de la base de données se fera au fur et à mesure de la mise en œuvre des programmes d'action Le tableau de bord lui devra être établi dès le lancement de la mise en œuvre du SAGE	En cours depuis 2005
<b>DESCRIPTION</b>	
> Base de données du S.A.G.E. > Tableau de bord de suivi - Il décrira chaque année l'évolution de l'état des lieux, et l'avancement des orientations et programmes d'action du S.A.G.E. - Le tableau de bord de suivi sera mis à disposition de tous au travers de différents moyens (site Internet, lettre de la C.L.E., presse, ...)	Chaque année, la CLE doit rendre un rapport synthétisant les données permettant l'évaluation du SAGE de l'Audomarois. Cependant, il reste à améliorer la base de l'ensemble des données et études sur le territoire de l'Audomarois.
<b>INDICATEURS</b>	
104 : Nombre de critères renseignés dans le tableau de bord de suivi	
<b>MOYENS</b>	
1 animateur à tps partiel Investissement : 10000€ (acquisition de données)	L'animateur de la CLE du SAGE à temps partiel Aucun investissement d'acquisition de données pour le moment.
<b>PROGRAMMATION DES ACTIONS</b>	

## A22 : Programme d'éducation à l'environnement et à l'eau

### MESURES DU SAGE

- VI.[22].1 - Mettre en œuvre toute action de sensibilisation au regard des différents enjeux du S.A.G.E. et en fonction des mesures proposées dans les différentes orientations spécifiques.
- VI.[22].2 - Préciser certains des grands enjeux du S.A.G.E. et les orientations et programmes d'action proposés au travers des dossiers thématiques de la Lettre de la C.L.E.
- VI.[22].3 - Diffuser ces dossiers thématiques de façon simplifiée, notamment en partenariat avec la presse locale et les journaux municipaux.
- VI.[22].4 - Sensibiliser tout particulièrement adultes et jeunes à la notion de solidarité amont / aval.
- VI.[22].5 - Proposer des journées d'échange d'expériences sur le terrain aux différents acteurs de l'eau.
- VI.[22].6 - Mettre en place des actions de sensibilisation sur le thème de l'eau, des enjeux du territoire et des enjeux mondiaux de l'eau à destination de publics scolaires à tous les niveaux. Dans ce cadre, privilégier les programmes pédagogiques de sensibilisation sur l'eau pluriannuels.

### OBJECTIFS

Sensibiliser tous les publics sur les divers thèmes abordés par le S.A.G.E.

Prévu dans le SAGE	Réalité
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	
SmageAa/PNR	SmageAa/PNR
<b>ECHEANCIER</b>	
2005 : lancement	En cours depuis 2006
<b>DESCRIPTION</b>	
> Sensibilisation des élus et professionnels - Plusieurs outils doivent permettre de sensibiliser les acteurs locaux : lettre et dossiers de la C.L.E., concertation, journées d'échange d'expériences sur le terrain, ... - Information et formation des associations et des professionnels	Rédaction du cahier des charges pour la création d'une lettre de la CLE Audomarois.
> Sensibilisation des citoyens - Exposition, Manifestations festives ou conférences, Maison de l'eau, Panneaux de chantiers identifiant des travaux du programme du S.A.G.E.	Guide pratique pour les habitants et les usagers du marais audomarois édité en juin 2007 par le PNRCMO. Le livre du marais a été édité en juin 2006. Rédaction du cahier des charges pour la création d'un site Internet.
> Sensibilisation des enfants, des jeunes - Projets pédagogiques pluriannuels, avec production d'outils pérennes	Dans le cadre de la DCE, la CLE a créé une exposition de dix panneaux sur l'eau et la met gratuitement à disposition des écoles. De plus, ce support est présent à chaque manifestation en rapport avec la thématique.

### INDICATEURS

106 : Nombre de journées/participants à des actions de sensibilisation à l'eau	
107 : Montant des financements publics engagés dans l'éducation à l'environnement sur l'eau	

### MOYENS

1 animateur à tps partiel

### PROGRAMMATION DES ACTIONS

### III. CONCLUSION ET OBJECTIFS 2007/2008

#### A- CONCLUSION

##### 1. ANIMATION DU SAGE DE L'AUDOMAROIS

L'animation du SAGE au cours de la période juillet 2006/juin 2007 a été portée par un emploi à mi-temps ce qui s'est avéré insuffisant par rapport à la charge de travail. Ceci explique pourquoi certains projets prévus n'ont pu être lancés. De plus la transition entre les deux animatrices a résulté en une période de reprise des dossiers ayant fait perdre du temps à l'animation du SAGE en tant que tel. Du coup la CLE n'a été rassemblée qu'une fois au cours de cette période. Un des objectifs pour l'année à venir doit être la mobilisation plus importante de la CLE pour garder une cohésion et une volonté de faire avancer la mise en œuvre du SAGE.

Il a donc été décidé d'embaucher une animatrice à temps plein sur le SAGE de l'Audomarois à partir de juillet 2007 afin de permettre la réalisation de tous les objectifs pour la période 2007-2008.

##### 2. MISE EN ŒUVRE DU S.A.G.E. PAR ORIENTATION STRATEGIQUE ET PAR PROGRAMMES D' ACTIONS

Orientation stratégique	réalisé		en cours ou réalisé en partie		programmée		non programmée		Total
	2005/2006	2006/2007	2005/2006	2006/2007	2005/2006	2006/2007	2005/2006	2006/2007	
Sauvegarde de la ressource en eau				1	2	2	2	1	4
Lutte contre les pollutions			1	5	3	1	3	1	7
Valorisation des milieux humides et aquatiques			3	3		1	4	3	7
Maîtrise des écoulements de surface			2	2		1	1		3
Maintien des activités du marais audomarois	1	1	9	9	1	2	2	1	13
Connaissances, sensibilisation et communication			2	2	1	0	1	2	4
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>17</b>	<b>22</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>38</b>

Ce tableau nous indique que 60% des actions nécessaires à la mise en œuvre du S.A.G.E. sont réalisées ou en cours de réalisation. 19% des 38 actions nécessaires sont programmées par un organisme. **21% des actions du SAGE restent à programmer.**

Au vu de ce bilan, on voit qu'en particulier l'orientation de valorisation des milieux humides et aquatiques est peu avancée avec plus de la moitié des programmes d'action non programmée. Cependant, au vu des enjeux s'y rattachant, il est apparu que la priorité devait être donnée à la poursuite des actions engagées sur la sauvegarde de la ressource en eau.

## **B- OBJECTIFS 2007-2008**

En ce qui concerne les objectifs de mise en œuvre du SAGE, les objectifs 2007-2008 ont été présentés dans le tableau d'évaluation dans la rubrique « programmation des actions » dans la mesure des connaissances actuelles.

En parallèle le rôle d'animation de la CLE se poursuit avec des objectifs qui ont été définis et validés lors de la réunion de CLE du 26 juin 2007.

### **1. SAUVEGARDE DE LA RESSOURCE EN EAU**

Un cadre réglementaire précis doit être mis en place pour assurer une lisibilité dans les actions et avis émis par la CLE.

=> *Annexe 3*

### **2. MARAIS AUDOMAROIS**

La CLE doit faciliter la mise en place en priorité du programme d'action sur l'entretien des berges et des voies d'eau.

### **3. COMMUNICATION**

Un plan de communication doit être mis en place avec l'édition d'une lettre de la CLE mettant en valeur la mise en œuvre du SAGE par les acteurs du territoire et la création d'un site Internet. De même, il est proposé qu'une sensibilisation soit faite sur la gestion des eaux pluviales à destination des élus.

## Annexe 1 : Tableau récapitulatif de l'avancement des programmes d'actions

Actions	Etat d'avancement	Début		Maître d'ouvrage		Evaluation du coût			
		prévu	réel	prévu	réel	Investissement (€)		Emploi	
						prévu	réel	prévu	réel
<b>SAUVEGARDE DE LA RESSOURCE EN EAU</b>									
A1. Programme de soutien à la protection des captages	En cours (Nord Audomarois)	2004	2006	SmageAa/PNR	SMAERD	/	/	1tps partiel	2,5 personnes
A2.1 Parcs hydrogéologiques	Programmée	2005	/	SmageAa	PNRCMO/ CLE	250 000	/	1tps partiel	1tps partiel
A2.2 Programme d'économies d'eau	Non programmée	2006	/	SmageAa/ Syndicats d'eau	Syndicats d'eau / PNR	/	/	1tps partiel	/
A3. Programme de recherche sur l'eau souterraine et son exploitation	Programmée (Nord Audomarois )	2004	2006	Pôle de compétence sur l'eau (CASO)	SMAERD	100 000	?	1tps partiel	1tps partiel
<b>LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS</b>									
A4.1. Plan d'action assainissement collectif	En cours	2003	2003	Collectivités	EPCI et SATESE	A définir	?	A définir	?
A4.2 Réseau des contrôleurs de l'assainissement non collectif	En cours	2004	/	SmageAa	ACABAP	/	/	1tps partiel	/
A4.3. Filières des produits de vidange	Non programmée	2005	/	SmageAa	ACABAP	20 000 €	/	1tps partiel	/
A5.1. Service de proximité aux industriels.	Programmée	2006	2006	SmageAa/ Pôle de compétence sur l'eau	CCI de Saint- Omer	/	/	1tps partiel	1tps partiel
A5.2. Opération pilote « Substances dangereuses prioritaires »	Non programmée	2005	2006	SmageAa/ Pôle de compétence sur l'eau	CCI de Saint- Omer / AEAP	A définir	?	1tps partiel	?
A6. Plan d'assainissement agricole	En cours	2004	2004	Chambre d'agriculture/ SmageAa/PNR	GRAPPE et FREDON	/	/	1tps partiel	?
A7. Outil géographique épandage	En cours	2005	2006	SmageAa/ SATEGE	SATEGE	25 000 €	?	1tps partiel	1tps partiel
<b>VALORISATION DES MILIEUX HUMIDES ET AQUATIQUES</b>									
A8. Etude diagnostic écologique	Programmée	2004	/	SmageAa/PNR	SmageAa/PNR	50000	/	/	/

A9.1. Equipe permanente d'entretien de l'Aa	En cours	2003	2003	SmageAa	SmageAa	/	138500	1 technicien et 4 agents	1 technicien et 4 agents
A9.2. Programme prairies de fond de vallée	Non programmée	2005	/	SmageAa/PNR	SmageAa/PNR	MAE	/	1 animateur a tps partiel	/
A9.3. Plan de gestion des barrages et des seuils	En cours	2006	2006	SmageAa/ Propriétaires/ Collectivités	SmageAa/ Propriétaires/ Collectivités	A définir	?	1 animateur a tps partiel	1 animateur a tps partiel
A9.4. Programme de restauration et entretien des becques	Non programmée	2005	/	SmageAa/ USAN	USAN	30000	/	2 agents	/
A10.1. Programme de restauration des capacités piscicoles	En cours	2005	2006	SmageAa/ Sociétés de pêche	SmageAa/ Sociétés de pêche	100000	?	1 animateur a tps partiel	1 animateur a tps partiel
A10.2. Programme de valorisation de l'espace rivière	Non programmée	2006	/	SmageAa/ Collectivités	SmageAa/ Collectivités	A définir	/	1 animateur a tps partiel	/
<b>MAITRISE DES ECOULEMENTS DE SURFACE</b>									
A11. Programme des travaux d'aménagements contre les crues	En cours	2003	2005	SmageAa/ Collectivités	SmageAa	A définir	53634	1 animateur a tps partiel	1 animateur a tps plein
A12 Programme de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols en milieu rural	En cours	2000	2000	SmageAa/ PNR/ Collectivités	SmageAa/PNR	20000	?	1 animateur a tps partiel	1 animateur a tps partiel depuis jan 07
A13 Service d'accompagnement pour la maîtrise des ruissellements en milieu urbain	Programmée	2004	/	SmageAa	PNR	/	/	1 animateur a tps partiel	/
<b>MAINTIEN DES ACTIVITES DU MARAIS AUDOMAROIS</b>									
A14.1 Protocole de gestion du canal	Réalisée	2003	2003	Etat	Etat	/	/	/	/
A14.2 Programme casiers hydrauliques	En cours	2004	2005	SmageAa	SmageAa	A définir	/	A définir	1 personne embauché pdt un an en 2005
A15 Programme d'assainissement des habitants du marais	En cours	2004	?	CASO/ Collectivités	CASO	A définir	/	A définir	1 personne embauché
A16.1 Plan d'entretien des voies d'eau	Programmée	2006	/	7ème section des Wateringues / SmageAa	7ème section des Wateringues / SmageAa	A définir	/	3 agents	?
A16.2 Programme de protection des berges	Programmée	2006	/	SmageAa	7ème section des Wateringues / SmageAa	MAE	/	1 animateur à tps partiel	/

A16.3 Plan d'élimination du rat musqué	En cours	2003	2003	PNRCMO/ CASO/ SmageAa	PNRCMO/ CASO/ SmageAa	7500	~100000	4 agents	2 agents et 180 bénévoles
A17.1 Programme de soutien à l'activité maraîchère	En cours	2003	2003	PNRCMO	PNRCMO	650000	~100000	1 animateur à tps partiel	2.5 emplois créés
A17.2 Programme prairies humides	En cours	2004	2005	PNRCMO	PNRCMO	900000	/	/	/
A18.1 Brigade du marais	En cours	2004	2004	A définir	PNRCMO	/	/	2 agents	/
A18.2 Plan de gestion piscicole du marais	Non programmée	2005	/	SmageAa/ Sociétés de pêche	SmageAa	50000	/	1 animateur à tps partiel	/
A18.3 Plan de gestion touristique	En cours	2006	2003	PNRCMO/ CASO	PNRCMO/ CASO	/	/	1 animateur à tps partiel	/
A18.4 Schéma d'organisation des cheminements nautiques et pédestres	En cours	2004	2006	CASO/ PNRCMO	PNRCMO/ CASO	A définir	8152	A définir	/
A19 Programme de reconquête du paysage	En cours	2005	2005	CASO/ PNRCMO/ DRAF	PNRCMO/ CASO	/	5750	1 animateur à tps partiel	2 stagiaires de 6 mois
<b>CONNAISSANCES, SENSIBILISATION ET COMMUNICATION</b>									
A20 Pôle de compétence sur l'eau	Non programmée	2003	/	CASO	CASO et université	A définir	/	A définir	/
A21.1 Réseau local de mesure	Non programmée	2004	/	SmageAa	SmageAa	45000	/	1 animateur à tps partiel	/
A21.2 Base de données et tableau de bord	En cours	2004	2005	SmageAa/ PNRCMO	PNRCMO	10000	/	1 animateur à tps partiel	1 animateur à tps partiel
A22 Programme d'éducation à l'environnement et à l'eau	En cours	2005	2006	SmageAa/ PNRCMO	SmageAa/ PNRCMO	/	/	1 animateur à tps partiel	1 animateur à tps partiel
Coordination générale	CLE	2003		SmageAa	PNRCMO				

## Annexe 2 : Nouvelle composition de la CLE du SAGE de l'Audomarois

### ARRETE :

#### ARTICLE 1<sup>er</sup> :

La Commission Locale de l'Eau du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Audomarois est composée comme suit :

#### I - COLLEGE DES REPRESENTANTS DES COLLECTIVITES TERRITORIALES ET DES ETABLISSEMENTS PUBLICS LOCAUX :

##### **Deux représentants du Conseil Régional du Nord/Pas-de-Calais**

Titulaires : - Mme Dominique REMBOTTE  
- Mme Annie VAN CORTENBOSCH

Suppléants : - Mme Christelle FAUCHET  
- M. Daniel BOYS

##### **- Deux représentants du Conseil Général du Pas-de-Calais**

Titulaires : - M. Jean-Jacques DELVAUX  
- M. Michel LEFAIT

Suppléants : - M. Jean-Claude LEROY  
- Mme Françoise HENNERON

##### **- Un représentant du Conseil Général du Nord**

Titulaire : - M. Jean SCHEPMAN

Suppléant : - Mme Monique DENISE

##### **- Sept membres désignés par l'Association des Maires du Pas-de-Calais**

Titulaires : - M. Bertrand PETIT, Maire de SAINT-MARTIN-AU-LAERT  
- M. Bernard REBENA, Maire de HOULLE  
- M. André BULTELE, Maire de BLENDECQUES  
- M. Alain MEQUIGNON, Maire de FAUQUEMBERGUES  
- M. Louis DEVULDER, Maire de SAINT-MARTIN-D'HARDINGHEM  
- M. Gilbert CHIQUET, Maire d'ESQUERDES  
- M. Francis DUCROCQ, Maire de NIELLES LES BLEQUIN

Suppléants : - M. Jean VIEILLARD, Maire de RENTY  
- M. Sylvain LEFEBVRE, Maire de SETQUES  
- M. Jean-Claude NOEL, Maire d'HALLINES  
- M. Daniel HERBERT, Maire de WIZERNES  
- M. René DENUNCQ, Maire de REMILLY WIRQUIN  
- M. Jean-Pierre CARLU, Maire de BOURTHES  
- M. Jean-Marie BARBIER, Maire de LONGUENESSE

##### **- Deux membres désignés par l'Association des Maires du Nord**

Titulaires : - M. Daniel DESCHODT, Maire de WATTEN  
- M. Jacques HUMEY, Adjoint au Maire de RENESCURE

Suppléants : - M. Jacques DRIEUX, Maire de NOORDPEENE  
- M. Francis TILLIER, Adjoint au Maire de RENESCURE

##### **- Un représentant du Syndicat Mixte du Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale**

Titulaire : - M. Jacques BERTELOOT

Suppléant : - M. Noël MONCHY

##### **- Un représentant de la communauté d'Agglomération de SAINT-OMER :**

Titulaire : - Mme Marie LEFEBVRE

Suppléant : - M. Guy ANNE

##### **- Un représentant du Syndicat Mixte pour l'Aménagement et la Gestion des Eaux de L'Aa :**

Titulaire : - M. Christian DENIS

Suppléant : - M. Jean-Michel BOUHIN

##### **- Un représentant de la Communauté de communes du Pays de Lumbres :**

Titulaire : - M. Gérard DEVIGNE

Suppléant : - M. Michel LHEUREUX

##### **- Un représentant de la Communauté de communes du Canton de Fauquembergues**

Titulaire : - M. Francis DHALLEINE

Suppléant : - M. Louis DEVULDER

##### **- Un représentant de la Communauté de communes du Canton d'Hucqueliers et environs :**

Titulaire : - M. Jean PAYEN

Suppléant : - M. Josse NEMPONT

#### II - COLLEGE DES USAGERS

##### **- Un représentant des propriétaires riverains :**

Titulaire : M. J. FOUQUET

Suppléant : M. Michel VERMEULIN

- Un représentant des associations de protection de la nature :

Titulaire : M. Francis LEROY

Suppléant : M.

- Un représentant de la Chambre d'Agriculture :

Titulaire : M. André PRUVOST-GRESSIER

Suppléant : Philippe CLAY

- Un représentant de la Chambre de Commerce et d'Industrie :

Titulaire : M. M. Alain COFFIN

Suppléant : Mme Nathalie GHIDOSI

**Aquatique:** - Un représentant de la Fédération pour la Pêche et la Protection du Milieu

Titulaire : M. Pierre FLANDRIN

Suppléant : M. Patrice CHASSIN

**Matériaux de Construction du Nord :** - Un représentant de l'Union régionale des Industries de Carrières et

Titulaire : M. Daniel PRUDHOMME

Suppléant : M.

- Un représentant de la Fédération départementale des distributeurs d'eau :

Titulaire : M. Christian CHAREYRE, Compagnie Générale des Eaux

Suppléant : M.

- Un représentant de la 7ème section des Wateringues :

Titulaire : M. Jean-Paul DOUTRELANT

Suppléant : M.

- Un représentant du Syndicat des Maraîchers de la Région Audomaroise

Titulaire : M. Bernard HOUCKE

Suppléant : M. Régis MOREL

- Un représentant de la Fédération départementale des chasseurs :

Titulaire : M. Michel DUMONT

Suppléant : M. Alexis de la SERRE

**III - COLLEGE DES REPRESENTANTS DES ADMINISTRATIONS ET  
ETABLISSEMENTS PUBLICS DE L'ETAT**

- M. le Préfet du Pas-de-Calais ou son représentant
- M. le Directeur régional de l'Environnement du Nord-Pas-de-Calais, Délégué de Bassin Artois-Picardie, ou son représentant
- M. le Directeur régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement du Nord-Pas-de-Calais ou son représentant
- M. le Directeur départemental des Affaires Sanitaires et Sociales du Pas-de-Calais ou son représentant
- M. le Chef de la Mission Inter Services de l'Eau du Pas-de-Calais ou son représentant
- M. le Délégué régional de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques ou son représentant
- M. le Directeur de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie ou son représentant
- M. le Directeur départemental de l'Équipement du Pas-de-Calais ou son représentant
- M. le Président des Voies Navigables de France ou son représentant
- M. le Président du Centre régional de la Propriété Forestière Nord-Pas-de-Calais ou son représentant

**ARTICLE 2 :**

Le présent arrêté sera publié aux Recueils des Actes Administratifs des Préfectures du Nord et du Pas-de-Calais.

La liste des membres de la Commission Locale de l'Eau peut être consultée sur les sites internet des préfectures du Nord et du Pas-de-Calais aux adresses suivantes :

- [www.nord.pref.gouv.fr](http://www.nord.pref.gouv.fr)
- [www.pas-de-calais.pref.gouv.fr](http://www.pas-de-calais.pref.gouv.fr)

**ARTICLE 3 :**

MM. les Secrétaires Généraux des Préfectures du Nord et du Pas-de-Calais, M. le Directeur Régional de l'Environnement, Délégué de Bassin Artois-Picardie, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

LILLE, le 14 JUIN 2007

Pour le Préfet,  
Pour le Préfet  
Le Secrétaire Général Adjoint

François-Claude PLAISANT

ARRAS, le 14 JUIN 2007

Pour le Préfet,  
Le Secrétaire Général,

Patrick MILLE.



## Annexe 3 : Comité de pilotage Ressource en eau

La thématique de la ressource en eau est une des thématiques ayant les plus grands enjeux sur le territoire de l'Audomarois « château d'eau » du Nord Pas de Calais. En effet l'importance des prélèvements qui y ont lieu lui donne un aspect politique, social et économique important.

Des prélèvements supplémentaires ont été demandés par différents syndicats d'eau et industries sur les secteurs avals qui sont en contradiction avec les mesures du SAGE : « **Ne pas augmenter la masse d'eau prélevée en période d'étiage dans les secteurs avals (Nord Audomarois et Aa aval)** »

Une véritable volonté politique s'est manifestée pour aboutir à consensus entre les différents usagers sur la gestion actuelle et future de la ressource en eau dans l'Audomarois. Les solutions se trouvent au niveau du secteur amont : sous-bassin Aa amont. Pour cela, le SAGE détermine les orientations à suivre :

- ⇒ Coordonner la politique de prospection dans un souci de mutualisation des moyens employés pour la recherche de nouvelles ressources exploitables entre les différents syndicats d'eau et/ou industriels.
- ⇒ Créer des parcs hydrologiques en les délimitant sur la base des propositions faites dans l'atlas du SAGE (secteur amont du bassin versant de l'Audomarois au niveau du Val du Bléquin et en aval de Fauquembergues)

La CLE a décidé de créer et d'animer un comité de pilotage avec l'ensemble des acteurs concernés afin d'avancer sur cette problématique.

La première réunion a eu lieu le 29 novembre 2006. Les membres du comité de pilotage : SIDEN France, SMAERD, CASO, SmageAa, CLE, PNR, CG 62, CR, AEAP.

L'ordre du jour a été :

- 1) Présentation des enjeux de la ressource en eau dans l'Audomarois, en terme de demande actuelle et future et de préservation du milieu naturel.
- 2) Présentation de l'état d'avancement de la connaissance du sous-bassin Aa amont au niveau du Val du Bléquin et en aval de Fauquembergues
- 3) Présentations des propositions de solutions sur la gestion future de cette ressource en eau
- 4) Position des différents participants

Au terme de la réunion il a été acté qu'aucun nouveau prélèvement ne seraient effectués sur les secteurs avals et que le SIDEN et le SMAERD étaient prêts à s'engager dans une démarche de prospection en amont.

Ce comité de pilotage doit de nouveau se réunir et s'élargir pour que les différents membres de la CLE y soient représentés. Un comité technique sera également mis en place. Les objectifs seront les suivants :

### **1. Rendre compatible les deux mesures du SAGE : « Ne pas augmenter la masse d'eau prélevée en période d'étiage dans les secteurs avals (Nord Audomarois et Aa aval) » et « Faire de la satisfaction des besoins locaux une priorité ».**

Il faut dans un premier temps définir le volume précis de prélèvements à ne pas dépasser dans les secteurs avals et quel est l'objectif à terme pour soulager ces secteurs fortement exploités.

Ensuite, il faut pouvoir accéder à la demande des locaux par réduction des volumes correspondant à ceux qui exportent hors du territoire (SMAERD et SIDEN).

1<sup>er</sup> cas : les volumes demandés sont faibles (définir la limite) : autorisation de la CLE.

2<sup>ème</sup> cas : les volumes demandés sont importants : autorisation temporaire (définir précisément la durée) et obligation de rechercher de nouvelles ressources sur le bassin en amont

### **2. Organiser la recherche de nouvelles ressources en amont afin de soulager les secteurs fortement exploités.** Cette prospection doit s'organiser de manière collective et les moyens employés doivent se faire de manière mutualisée. De plus, il faut à la fois apporter une garantie de la ressource pour ceux qui prospectent et pour les syndicats d'eau potable présents sur le secteur amont. Pour assurer cette coordination, il faut trouver quelle est la meilleure structure pour gérer ce type de projet. Hors le SmageAa ne souhaite pas s'impliquer dans ce programme. Il est donc nécessaire de définir le type de structure le plus adapté. La sous-préfecture de Saint-Omer recherche actuellement quelle serait la meilleure solution. Il s'agit là d'un objectif prioritaire pour la période 2007-2008

3. **S'assurer de préserver le bon fonctionnement écologique pour tous les prélèvements.** Dans le secteur Nord audomarois, les captages de Saint- Martin- au- Laërt ont été déplacés sur le secteur de Tilques. Ces déplacements ont eu comme première conséquence la disparition des derniers secteurs d'artésianismes du marais. Nous ne savons pas quel va être l'impact de l'alignement de l'ensemble des captages sur le milieu naturel.
4. **Mettre en place un cadre précis pour l'organisation de la consultation lors des autorisations et déclarations au titre de la loi sur l'eau sur les secteurs communs avec le SAGE de la Lys.** Cette question peut être soumise au comité de bassin.

Ce comité de pilotage doit de nouveau se réunir et s'élargir pour que les différents membres de la CLE y soient représentés. Un comité technique sera également mis en place.

Au niveau des programmes d'actions sur la ressource en eau définis dans le SAGE ceux-ci s'organisent en deux phases :

1<sup>ère</sup> phase :

- garantir le respect des mesures du SAGE et particulièrement celle relative à la non-augmentation de la masse d'eau prélevée dans les bassins avals.
- coordonner la politique de prospection [secteur Aa amont : actuellement sous-exploitée] dans un souci de mutualisation des moyens employés pour la recherche de nouvelles ressources exploitables entre les différents syndicats d'eau et/ou industriels (mesure I.[2].9).

2<sup>ème</sup> phase :

- mettre en œuvre la mesure I.[2].10 : créer des parcs hydrogéologiques sur lesquels les mesures I.[2].11 à I.[2].15 seront appliquées : les délimiter sur la base des propositions faites dans l'atlas du SAGE et les protéger.
- mettre en œuvre le programme d'action associé A2.1.

Cette deuxième phase ne pourra donc pas être mise en place immédiatement.

## Annexe 4 : Diagnostic Territorial Multi Pression

Dans le cadre du 9<sup>ème</sup> programme de l'Agence de l'Eau, la CASO et le SMAERD envisagent des actions similaires pour préserver la qualité des eaux souterraines et superficielles du sous bassin versant Nord Audomarois.

Ces deux structures se sont donc associés pour définir le programme d'étude suivant :

- Caractérisation des eaux souterraines et superficielles du bassin versant nord audomarois : l'étude a pris du retard suite à 2 marchés infructueux. Il a été relancé en marché négocié, pour un démarrage prévu pour janvier 2008
- Définition d'une carte pédologique : l'appel d'offre a été attribué le 03.04.07 au bureau d'étude Sol Conseil. La fin de l'étude est prévue pour fin mars 2008
- Evolution de l'OS et érosion : la rédaction d'un questionnaire agricole est en cours de validation par le groupe de travail "agricole". Le démarrage de l'étude est prévu fin octobre 2007, vraisemblablement avec une répartition des tâches avec la Chambre.
- Diagnostic des transferts de phytosanitaires : l'étude a été attribuée au Bureau d'étude SCE. Le démarrage est prévu pour décembre 2007 ou janvier 2008, pour 6 mois environ.
- Moyens à mettre en œuvre pour préserver la qualité des Eaux souterraines et superficielles et diagnostic Territorial Multi-Pressions – Synthèse, hiérarchisation des enjeux, présentations, etc.": suite à un marché infructueux, l'étude a été relancée en marché négocié pour un démarrage prévu en janvier 2008. Deux personnes ont été embauchées via la chambre d'agriculture pour la CASO et la Lyonnaise des eaux depuis mars 2006. Ils ont réalisé un questionnaire agricole en cours de validation

### Remarque :

Cette démarche de lutte contre les pollutions est bien avancé mais de manière fragmentée et fractionnée. Il n'y a pas de réflexions coordonnées à l'échelle du bassin mais un raisonnement à l'échelle des sous-bassins hydrogéologiques. Il sera donc important par la suite de vérifier qu'une homogénéité se fasse sur tout le bassin versant.

Il serait ainsi intéressant d'essayer de lancer une action sur l'Aa aval par l'intermédiaire de la CASO, le SIDEN France et la société Bonduelle, soit sous la forme d'un diagnostic multi pression ou par une autre modalité. Cette démarche pourrait être proposée en mesure compensatoire par rapport à l'augmentation de leur autorisation de prélèvement incompatible avec la préconisation I.[2].2 du SAGE qui indique de « ne pas augmenter la masse d'eau prélevée à l'étiage dans les secteurs aval (Nord Audomarois et Aa aval). »

## Annexe 5 : Programme Aquapris

Ce programme a été défini par la CCI de Saint Omer

Il s'agit pour les entreprises de réaliser des diagnostics techniques sur le thème de l'eau. Ces diagnostics seront réalisés par des BE privés et dureront entre 1 et 3 jours maximum. Ces diagnostics auront pour objectifs de trouver les meilleures technologies permettant à l'entreprise de diminuer sa consommation ou d'obtenir un état des lieux précis sur leurs consommations...

Les entreprises cibles sont les industries agroalimentaires de moins de 500 salariés conformes réglementairement avec l'arrêté préfectoral. Le programme comprend aussi une mutualisation des bonnes pratiques et l'organisation de journées d'informations.

Une convention avec le SmaageAa permet aux entreprises de bénéficier d'une aide financière rendant la première journée gratuite, la deuxième journée à 90€ et la troisième à 170€. L'objectif est de réaliser 30 diagnostics sur 2 ans (soit d'ici 2009).

Un comité de pilotage s'est réuni pour la 1ère fois en juin 2006.

La convention avec les partenaires devrait être validée en septembre puis suite à une période de prospection des entreprises intéressées, la CCI espère lancer les premiers diagnostics début 2008.

Dans une deuxième phase, un autre bureau d'étude pourrait être missionné pour une démarche d'échange avec les acteurs du territoire.

La CLE est associée au comité de pilotage pour le suivi de ce programme d'action.

## Annexe 6 : Programmes d'actions du SmageAa

### Rapport d'activité 2006

#### **I : Travaux d'aménagement contre les crues**

##### I.1 : L'opération mobilisation du champ d'expansion des crues

Cette opération consiste à réaliser plusieurs petits bassins de régulation sur le territoire afin de diminuer les hauteurs d'eau et de lamener les crues. L'étude est menée par V2R Ingénierie & Environnement. Actuellement les deux premières phases ont été réalisées. Les sites ont été trouvés et priorisés. Il reste à définir le scénario le plus adapté au territoire.

Une estimation des indicateurs prévus dans le SAGE est donnée dans l'étude préliminaire réalisé par le Bureau d'Etude V2R sur la mobilisation des champs d'expansion de crues pour 10 sites aménagés :

Volumes retenus par des aménagements de rétention ou de régulation par bassin versant (gain sur le débit)=2.7m<sup>3</sup> sur le Bléquin à Lumbres ; 3.0m<sup>3</sup> sur l'Aa à Fauquembergues ; 6.4m<sup>3</sup> sur l'Aa à Lumbres et à Wizernes\*

Nombre d'habitations protégées par des aménagements = environ 400\*

Cumul de volume d'expansion de crues : 685000m<sup>3</sup> \*

La suite de cette opération passe par une étude foncière afin de définir les modalités d'actions les plus adéquates.

##### I.2 : Opération vallons creux

Cette opération consiste à créer des aménagements de rétention et/ou de régulation dans les vallons creux et secs. L'opération a débuté en février 2005 par le bureau d'étude V2R Ingénierie & Environnement. Hors il s'est avéré que la perméabilité des sols des deux sites pressentis était trop faibles pour pouvoir réaliser des aménagements intéressants. Cependant cette étude a été très instructive sur les impacts des aménagements de creuses et leurs limites. Un avenant a été passé pour poursuivre la définition d'aménagements sur un site plus favorable et produire le guide d'accompagnement pour la régulation dans d'autres creuses du territoire.

##### I.3 : Résorption des désordres hydrauliques locaux

Cette opération consiste à proposer des petits aménagements pour régler des situations locales pour des crues habituelles dans 3 communes. L'étude a été réalisée sur 4 sites par le bureau d'étude Haskoning en 2006. Il y a eu un lancement de la définition d'avants projets sur 4 sites : moulin Legrand (St Martin d'Hardinghem), vallée du Nordal (Acquin-Westbécourt), moulin de Wins (Blendecques, réouverture d'un troisième bras de l'Aa (Blendecques). La mission s'est terminée début 2007. Les aménagements des 2 sites : moulins Legrand et moulin de Wins sont repris dans le projet I.1 « mobilisation des champs d'expansion des crues ». L'aménagement de la vallée du Nordal est sous maîtrise d'ouvrage de la CCPL, la réouverture du 3<sup>ème</sup> bras de Blendecques est sous la maîtrise d'ouvrage de la commune. Le SmageAa assure un accompagnement technique et administratif de ces deux maîtres d'ouvrage.

#### **II : Lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols**

##### II.1 : Appel à projet du MEDD : reconquête de l'eau

Suite à l'acceptation de l'appel à projet du MEDD sur l'érosion des sols, un animateur a été embauché à temps plein par le SmageAa pour développer des actions pilotes sur 9 sites. Celui-ci réalise des diagnostics de territoire. Des réunions de présentation doivent être réalisées au cours du deuxième semestre 2007 puis suivre la rédaction des plans d'action.

Les diagnostics sont prévus entre 2006 et 2008 pour une mise en œuvre des plans d'action entre 2008 et 2011.

##### II.2 : Autre fonds d'aide

L'animation du fond d'aide au couvert hivernal est menée depuis 2000 par le PNR des Caps et Marais d'Opale, et complétée par le SmageAa depuis 2004. Cependant la réglementation européenne pose le problème de la légalité de l'aide dans le sens où elle peut être prise comme de l'aide directe. Ce programme va donc être arrêté tant qu'une alternative n'est pas trouvée. Celle-ci pourrait être la signature de MAE couvert hivernal par les agriculteurs pour une durée de 5 ans.

Le SmageAa souhaite aussi instituer en complémentarité avec celui du PNRn un fond d'aide « diguettes ».

### **III : Amélioration du fonctionnement des casiers hydrauliques**

Suite a une étude d'un an sur cette thématique, chaque casier a été identifié avec leurs propriétaires et exploitants. Il leur a été proposé un projet commun d'amélioration du fonctionnement hydraulique de chacun des casiers. Ce projet a été finalisé avec la rédaction d'un dossier technique, de consultation de mise en œuvre et de demande de subventions. Afin d'assurer la cohérence et la coordination pour chaque projet il a été demandé l'adhésion à l'association syndicale autorisée du marais audomarois (ASAMA), identifiée comme maître d'ouvrage des travaux à venir. Six casiers ont souhaité adhérer au projet. Suite a des problèmes humain au sein de l'ASAMA et de financements, les travaux sont programmés pour 2008

Un projet de pose de stations limnimétriques sur trois casiers a été élaboré. Les stations limnimétriques seront calées sur le niveau du canal et permettront ainsi d'aider les maraîchers à mieux gérer les niveaux d'eau à l'intérieur de leurs casiers et permettra aussi de mieux connaître le fonctionnement hydraulique du marais. Ce projet est en cours de réalisation et sera sous maîtrise d'œuvre du SmageAa.

L'élaboration du cahier des charges au niveau avant-projet sommaire est réalisé pour chacun des casiers ainsi que le dossier de demande de subvention. Le plan de financement reste à boucler.

### **IV : Plan de gestion de l'Aa rivière et de ses affluents.**

L'équipe d'entretien de l'Aa existe depuis 1998. Chaque année elle poursuit ses travaux d'entretien de la rivière. Cependant pour valoriser son action un Plan de gestion 2007-2016 a été définit. Ce Plan de Gestion ne se cantonnera pas à l'entretien pluriannuel mais inclura aussi les thématiques de lutte contre les espèces végétales invasives, la restauration des habitats aquatiques et le rétablissement de la continuité écologique (définition du programme de restauration des habitats piscicoles sur 32 sites pilotes pressentis, préparation d'un document de consultation pour la réalisation d'une étude diagnostic de rétablissement de la continuité écologique) et un programme de reconquête de la ripisylve.

Ce plan de gestion sortira courant juillet 2007. En parallèle une procédure de Déclaration d'Utilité Publique est en cours concernant l'ensembles des opération du Plan de Gestion

## Annexe 7 : Fonctionnement des stations d'épurations présent dans le périmètre du SAGE

Données SATESE 59 et 62

STEP	Propriétaire	Capacité (EQH)	Efficacité du traitement	Dispositif d'autosurveillance	Traitement du Phosphore
<b>Saint Omer</b>	CASO	87000	bonne avec une charge en provenance de chez l'industriel faible (sa gestion anaérobie fonctionne correctement)	oui (janvier 99)	Rendement moyen: 86%
<b>Arques</b>	CASO	40000	bonne	oui (janvier 99)	Traitement par voie Physico-chimique mis en place fin 2005. Rendement moyen : 87%
<b>Wizernes</b>	Wizernes	passé de 5000 à 7000	bonne sur l'ensemble des paramètres	oui (juillet 2006)	Rendement moyen: 89%
<b>Watten</b>	SIVOM de Bourbourg-Gravelines	5000	bonne	non	Rendement moyen: 59%
<b>Lumbres</b>	SIR Lumbres	3500	correcte	oui (janvier 2006)	Rendement moyen: 62%
<b>Helfaut</b>	Helfaut	2000	correcte avec une charge en pollution reçue faible	à mettre en place	Rendement moyen: 64%
<b>Clairmarais</b>	CASO	1400	bonne mais la charge en pollution reste très faible	non (échéance 12-05)	Rendement moyen: 59%
<b>Saint Momelin</b>	SIVOM de Bourbourg-Gravelines	600	bonne	non	Rendement moyen: 88%

## Annexe 8 : Etat fonctionnel des barrages et seuils de l'Aa rivière et de ses affluents

ID	Noms de l'ouvrage	Cours d'eau	Type d'ouvrage	Commune	Statut	Usage actuel	Franchissabilité CSP (1989)	Aménagement à prévoir pour la franchissabilité	Gestion de l'ouvrage	Entretien courant	Nbe de Vannes	Etat
1	Le mont doré	Aa Basse Meldyck	Seuil	Arques	Privé	Aucun	Possible	Aucun	Ouvert	Propriétaires		Moyen
2	Le grand vannage	Aa Basse Meldyck	Vannage	Arques	Public	Retenue d'eau paysagère	Possible	Aucun	Fermé en été ouvert en hiver	Equipe Aa	7	Bon
3	Moulin d'Osthove	Aa Basse Meldyck	Moulin	Arques	Privé	Aucun	Possible	Démontage	Ouvert	Arc International	3+2	Bon
4	Moulin d'Osthove	Aa Basse Meldyck	Vannage	Arques	Privé	Aucun	Possible	Démontage	Ouvert	Arc International	3	Détruit
5	Moulin SNICK	Aa Basse Meldyck	Moulin	Blendecques	Privé	Aucun	Infranchissable	Démantèlement et aménagement	Ouvert	Equipe Aa	9	Détruit
6	Moulin de St Bertin	Aa Haute Meldyck	Moulin	Saint Omer	Public	Aucun	Périodique		Vanne fermée partiellement	Ville St Omer et Equipe Aa	1	Bon
7	Moulin de St Bertin	Aa Haute Meldyck	Moulin	Saint Omer	Public	Aucun	Périodique		Vanne fermée partiellement	Ville St Omer et Equipe Aa		
8	Moulin de St Bertin	Aa Haute Meldyck	Moulin	Saint Omer	Public	Aucun	Périodique		Vanne fermée partiellement	Ville St Omer et Equipe Aa		

9	Vanne de décharge	Aa Haute Meldyck	Seuil	Saint Omer	Public	Aucun			Ouvert		4	Bon état pour les 2 restantes
10	Moulin du château	Aa Haute Meldyck	Ancien moulin	Arques	Public	Aucun	Possible	Aucun	ouvert			
11	Moulin MARIN	Aa	Moulin	Blendecques	Privé	Aucun	Possible	Aménagement de seuil rustique en régie	Ouvert	M BERNET et Equipe Aa	5	Bon
12	Moulin de l'Abbaye	Aa	Moulin	Blendecques	Privé	Aucun	Possible	Aménagement de seuil rustique en régie	Ouvert	M BERNET et Equipe Aa	6 + 4	Détruit
13	Seuil rue Salengro	Aa	Ancien moulin	Blendecques	Privé	Aucun		Prébarrage ou seuil rustique en régie	Ouvert			
14	Seuil rue Salengro	Aa	Ancien moulin	Blendecques	Privé	Aucun		Aucun	Ouvert			
15	Moulin Fer blanc	Aa	Moulin	Blendecques	Privé	Aucun	Périodique	Démantèlement et aménagement	Ouvert	Usine et Equipe Aa	5+6	Bon
16	Moulin de Westhove	Aa	Moulin	Blendecques	Public	Aucun	Possible	Aucun	Ouvert	Equipe Aa	3+3	Bon
17	Moulin de Wins	Aa	Moulin	Blendecques	Privé	Process	Infranchissable	Ouverture à prévoir	toujours fermé et automatisé	Cascade	3+1	Bon
18	Ancien moulin	Aa	Ancien moulin	Blendecques	Privé	Aucun	Possible	Aucun	Ouvert			
19	Gondardennes	Aa	Ancien moulin	Wizernes	Privé	Aucun	Possible	Aucun	Ouvert			
20	Le Choquet	Aa	Moulin	Wizernes	Privé	Aucun	Possible	Aucun	Ouvert	Equipe Aa	5+5	Bon
21	Papeteries de l'Aa	Aa	Moulin	Wizernes	Privé	Incendie	Infranchissable	Ouverture à prévoir ou passe à poisson (pour éviter le dénoiement de deux autres ouvrages et l'assèchement de la "vrai rivière de l'Aa"	Toujours fermé	Arjo Wiggins	6	Bon
22	Cours Leullieux	Aa	Moulin	Hallines	Privé	Retenue d'eau paysagère	Périodique	Passé à poisson	Fermé l'été	Equipe Aa	4	Moyen
23	Cours Leullieux	Aa	Moulin	Hallines	Privé	Retenue d'eau paysagère	Périodique	Passé à poisson	Fermé l'été	Equipe Aa	6	Bon
24	Moulin PIDOUX	Aa	Moulin	Hallines	Privé	Retenue d'eau paysagère	Périodique	Prévoir une ouverture plus précoce	Fermé l'été	Equipe Aa	5+5	Bon
25	A16	Aa	Ancien moulin	Hallines	Privé	Aucun		Prébarrage et seuil rustique si aménagement 2° bras du moulin de confosse	Ouvert			

26	Moulin de Confosse	Aa	Moulin	Esquerdes	Public	Hydraulique	Possible	Aucun	Fermé	PNR et Equipe Aa	4+1	Bon
27	Moulin de Confosse	Aa	Vannage	Esquerdes	Public	Hydraulique	Possible	Passé à poisson	Fermé	PNR et Equipe Aa	4	
28	Vannage rouge	Aa	Vannage	Esquerdes	Public	Aucun	Possible	Aucun	Ouvert	Equipe Aa	4	Bon
29	Moulin Colbert	Aa	Moulin	Esquerdes	Public	Aucun	Possible	Seuil rustique en régie	Ouvert	Equipe Aa	5	Correcte
30	Vannage de Fersinghem	Aa	Vannage	Esquerdes	Public	Aucun	Infranchissable	Passé à poisson ou renaturation	Ouvert	Equipe Aa	6	Mauvais
31	Seuil poudrerie	Aa	Seuil	Esquerdes	Privé	Aucun		Aucun	Ouvert			
32	Moulin Roland	Aa	Ancien moulin	Setques	Privé	Aucun		Aucun	Ouvert			
33	Marais de Lumbres	Aa	Seuil	Setques	Public	Aucun		Aucun	Ouvert			
34	Montagne de Lumbres	Aa	Moulin	Lumbres	Privé	Aucun	Périodique	Prébarrage et seuil rustique ou passe à poisson	Ouvert	Equipe Aa	3+3	Correcte
35	Montagne de Lumbres	Aa	Vannage	Lumbres	Privé	Aucun	Périodique	Prébarrage	Ouvert	Equipe Aa	1	Détruites
36	SICAL	Aa	Moulin	Lumbres	Privé	Incendie	Infranchissable	Passé à poisson	Ouvert / fermé	SICAL	6	Bon
37	SICAL	Aa	Vannage	Lumbres	Privé	Incendie	Infranchissable	Passé à poisson	Ouvert / fermé	SICAL	1	Bon
38	seuil	Aa	Seuil	Elnes	Privé	Aucun		Aucun	Ouvert			
39	Moulin Dambricourt	Aa	Moulin	Wavrans sur l'Aa	Privé	Retenue d'eau paysagère	Périodique	ouverture définitive à prévoir	Fermé en été ouvert en hiver	Equipe Aa	3	Correcte
40	Moulin Dambricourt	Aa	Moulin	Wavrans sur l'Aa	Privé	Retenue d'eau paysagère	Périodique	Prébarrage et seuil rustique	Fermé en été ouvert en hiver	Equipe Aa	2	Correcte
41	Vedringhem	Aa	Moulin	Wavrans sur l'Aa	Privé	Aucun	Possible	Aucun	Ouvert	Equipe Aa	5	Détruites

42	Vedringhem	Aa	Moulin	Wavrans sur l'Aa	Privé	Aucun	Possible	Aucun	Ouvert	Equipe Aa	3+1	Détruites
43	Assinghem	Aa	Moulin	Wavrans sur l'Aa	Privé	Aucun	Périodique	ouverture définitive à prévoir	Ouvert	Equipe Aa	3	Bon
44	Ancien moulin	Aa	Ancien moulin	Rémilly Wirquin	Privé	Aucun		Aucun	Ouvert			
45	Moulin Fasquelle	Aa	Moulin	Rémilly Wirquin	Privé	Retenue d'eau paysagère	Possible	Maintenir l'ouverture des vannes et pré barrage	Fermé en été ouvert en hiver	Propriétaire et Equipe Aa	4+4	Bon
46	Moulin de l'Usine	Aa	Ancien moulin	Ouve Wirquin	Privé	Aucun	Possible	Seuil rustique en régie	Ouvert			Détruites
47	Moulin de l'Usine	Aa	Seuil	Ouve Wirquin	Privé	Aucun		Pré barrage	Ouvert		3	Détruites
48	La Créonière	Aa	Ancien moulin	Ouve Wirquin	Privé	Aucun	Possible	Aucun	Ouvert	?	3+3	Bon
49	Moulin de Ouve	Aa	Moulin	Ouve Wirquin	Privé	Enclos pêche	Périodique	Passé à poisson ou ouverture	Fermé en été ouvert en hiver	Propriétaire et Equipe Aa	6	Bon
50	Moulin Suzette	Aa	Moulin	Merck St Lievin	Privé	Aucun	Possible	Passé à poisson ou pré barrage, voir renaturation	Fermé en été ouvert en hiver	Propriétaire et Equipe Aa	8	Bon
51	Etang CARON	Aa	Moulin	Merck St Lievin	Privé	Enclos pêche	Possible	Passé à poisson ou ouverture	Fermé en été ouvert en hiver	Propriétaires	7	Bon
52	Moulin du crot	Aa	Moulin	Merck St Lievin	Privé	Aucun	Possible	maintenir les vannes ouvertes	Inconnue	Propriétaires	1+5+2	Bon
53	Moulin du Bout de la Ville	Aa	Moulin	St Martin d'Hardinghem	Privé	Aucun	Infranchissable	Démentellement	Ouvert/fermé	Propriétaire et Equipe Aa	6	Bon
54	Moulin de St Martin d'hardinghem	Aa	Moulin	St Martin d'Hardinghem	Privé	Aucun	Infranchissable	Démentellement et stabilisation	Ouvert	Equipe Aa	8	Mauvais
55	Ancien moulin	Aa	Ancien moulin	Fauquembergues	Privé	Aucun		Démentellement	Ouvert		2	Mauvais
56	Moulin Mannessier	Aa	Moulin	Fauquembergues	Privé	Aucun	Périodique	Démentellement	Ouvert	Equipe Aa	3	Détruites

57	Vannage de Fauquembergues	Aa	Vannage	Fauquembergues	Public	Partage des eaux	Infranchissable	Passé à poisson	Fermé	Equipe Aa	4	Bon
58	Vannage	Aa	Seuil	Renty	Privé	Aucun	Possible	Aucun	Ouvert			
59	Moulin Grioché	Aa	Moulin	Renty	Privé	Retenue d'eau paysagère	Périodique	Aucun	Fermé périodiquement	Propriétaire et Equipe Aa	3	Correcte
60	Moulin de Lebel	Aa	Moulin	Renty	Privé	Aucun	Infranchissable	Passé à poisson ou aménagement du radier	Fermé périodiquement	Propriétaire et Equipe Aa	4	Bon
61	Seuil	Aa	Seuil	Renty	Privé	Aucun		Aucun	Ouvert			
62	Moulin de Verchocq	Aa	Moulin	Verchocq	Privé	Aucun	Possible	Passé à poisson ou aménagement du radier	Ouvert	Propriétaire et Equipe Aa	4	Mauvais
63	Moulin de Rumilly	Aa	Moulin	Rumilly beaussart	Privé	Aucun	Possible	ouverture	Fermé périodiquement	Propriétaire et Equipe Aa	4	Bon
64	Seuil de rumilly1	Aa	Seuil	Rumilly beaussart	Privé	Aucun		Aucun	Ouvert			
65	Seuil de rumilly2	Aa	Seuil	Rumilly beaussart	Privé	Aucun		Retrait ou seuil rustique	Ouvert			
66	Seuil d'Ergny	Aa	Ancien moulin	Ergny	Privé	Aucun	Périodique	passé à poisson pré barrage	Ouvert			
67												
68	Seuil de Quehen2	Aa	Seuil	Ergny	Privé	Aucun		Aucun	Ouvert			
69	Seuil de Quehen3	Aa	Seuil	Ergny	Privé	Aucun		Aucun	Ouvert			
70	Seuil de Wicquinghem 2	Aa	Seuil	Wicquinghem	Privé	Aucun		Aucun	Ouvert			
71	Seuil de Wicquinghem 3	Aa	Seuil	Wicquinghem	Privé	Aucun		Aucun	Ouvert			
73	Passage à gué	Aa	gué	Bourthes	Privé	passage a gué pour les bovins		Aucun	Ouvert			
74	Seuil de Bourthes1	Aa	Seuil	Bourthes	Privé	Aucun		Aucun	Ouvert			

75	Seuil de Bourthes2	Aa	Seuil	Bourthes	Privé	Aucun		Aucun	Ouvert			
76	Passage à gué	Aa	gué	Bourthes	Public	passage a gué		Aucun	Ouvert			
77	Seuil de Bourthes3	Aa	Seuil	Bourthes	Privé	Aucun		Aucun	Ouvert			
78	Moulin de Lumbres	Bléquin	Moulin	Lumbres	Privé	Aucun	Possible	Seuil rustique pour l'étiage	Ouvert	Equipe Aa	6	correcte
79	Moulin des services techniques	Bléquin	Moulin	Lumbres	Public	Aucun	Possible	Seuil rustique pour l'étiage	Ouvert	Equipe Aa	5	Détruites
80	Scierie Foulon	Bléquin	Moulin	Lumbres	Privé	Aucun	Périodique	ouverture et seuil rustique	Ouvert partiellement	Propriétaires	6	Mauvais
81	Ancien moulin	Bléquin	Ancien moulin	Lumbres	Privé	Aucun		Aucun	Ouvert			
82	Vannage de la Pisciculture	Bléquin	Vannage	Lumbres	Privé	Pisciculture	Infranchissable	Passé à poisson	Fermé	Propriétaires	5	Bon
83	Moulin de Monbreux	Bléquin	Moulin	Lumbres	Privé	Aucun	Infranchissable	Renaturation ou passe à poisson	Ouvert	Equipe Aa	2	Détruites
84	Seuil éclosérie	Bléquin	Seuil	Affringues	Privé	Aucun		Aucun	Ouvert			
85	Moulin d'Affringues	Bléquin	Ancien moulin	Affringues	Privé	Aucun	Possible	Démontage et seuil rustique	Ouvert	Equipe Aa	6	Détruites

86	Vannage de la Pisciculture	Bléquin	Vannage	Affringues	Privé	Pisciculture	Périodique	Passé à poisson ou renaturation	Ouvert	Equipe Aa		Détruites
87	Vannage de Affringue	Bléquin	Vannage	Affringues	Privé	Aucun	Infranchissable	Démontage et Seuil rustique	Ouvert	Equipe Aa	4	Détruites
88	Seuils ancien moulin	Bléquin	Seuil	Nielles les bléquins	Public	Lutte contre l'érosion régressive		Aucun	Ouvert			
89	Seuil Vaudringhem	Bléquin	Seuil	Vaudringhem	Privé	Aucun		Aucun	Ouvert			
90	Moulin de Broeucq	Ledinghem	Moulin	Ledinghem	Privé	Aucun	Infranchissable	Passé à poisson ou renaturation	Ouvert	Propriétaires	3	Mauvais
91	Seuil de Bléquin	Bléquin	Seuil	Bléquin	Privé	Aucun		Retrait	Ouvert			
92	Moulin de Bléquin	Bléquin	Moulin	Bléquin	Privé	Aucun	Infranchissable	Passé à poisson ou renaturation	Ouvert	Propriétaires		
93	Moulin de Bléquin	Bléquin	Seuil	Bléquin	Privé	Aucun		Aucun	Ouvert			

94	Seuil bléquin	Bléquin	Seuil	Bléquin	Privé	Bajoyer soutenant un pont		Retrait	Ouvert			
95	Seuil de Bayenghem1	Urne à l'eau	Seuil	Bayenghem	Privé	Prise d'eau étang	Infranchissable	Passe à poisson ou renaturation	Ouvert	Propriétaires		
96	Seuil de Bayenghem2	Urne à l'eau	Seuil	Bayenghem	Privé	Aucun	Périodique	Passe à poisson ou renaturation	Ouvert	Propriétaires		
97	Seuil de Bayenghem3	Urne à l'eau	Seuil	Bayenghem	Privé	Aucun		Ouverture et Pré barrage	Ouvert			
98	Seuil de Seninghem1	Urne à l'eau	Seuil	Seninghem	Privé	Aucun		Ouverture et Pré barrage	Ouvert			
99	Seuil de Seninghem2	Urne à l'eau	Seuil	Seninghem	Privé	Aucun		Aucun	Ouvert			
100	Seuil de Seninghem3	Urne à l'eau	Seuil	Seninghem	Privé	Aucun		Ouverture et Pré barrage	Ouvert			
101	Moulin de Seninghem	Urne à l'eau	Ancien moulin	Seninghem	Privé	Aucun	Infranchissable	Passe à poisson ou renaturation	Ouvert	Propriétaires		
102	Seuils de Floyecques	Floyecques	Seuil	Vaudringhem	Privé	Aucun		Seuil rustique? ou retrait	Ouvert			
103	Seuils d'Hervarre	Villaine	Seuil	Saint Martin d'Hardinghem	Privé	Aucun			Ouvert			

104	2	Vannage d'Hervarre	Villaine	Vannage	Saint Martin d'Hardinghem	Privé	Aucun	Périodique	Passe à poisson ou renaturation	Fermé périodiquement	Equipe Aa	2	Détruites (Batardeau)
105	3	Seuil de Willametz	Villaine	Seuil	Saint Martin d'Hardinghem	Privé	Aucun		Seuil rustique? ou retrait	Ouvert			
106	4	Seuil du Loquin1	Villaine	Seuil	Thiembronne	Privé	Aucun		Seuil rustique? ou retrait	Ouvert			
107	5	Seuil du Loquin2	Villaine	Seuil	Thiembronne	Privé	Aucun		Aucun	Ouvert			
108	6	Moulin de Thiembronne	Villaine	Ancien moulin	Thiembronne	Privé	Aucun	Périodique	Seuil rustique? ou retrait	Ouvert	Equipe Aa	2	Détruites
109	6	Seuil	Villaine	Seuil	Thiembronne	Privé	Aucun		Seuil rustique	Ouvert		1	Détruites
110	7	Moulin du centre	Villaine	Ancien moulin	Thiembronne	Privé	Aucun	Infranchissable	Seuil rustique	Ouvert	Equipe Aa		Bon
111	8	Seuil du moulin	Villaine	Seuil	Thiembronne	Privé	Aucun		Prébarrage	Ouvert		3	Bon
112	9	Seuil	Villaine	Seuil	Thiembronne	Public	Aucun		Prébarrage	Ouvert			
113	1	Seuil de route	Villaine	Seuil	Thiembronne	Public	Aucun		Prébarrage	Ouvert			

114	Seuil de Quehen4	Aa	Seuil	Ergny	Public	Aucun		Aucun	Ouvert				
115	Moulin de Monbreux	Bléquin	Seuil	Lumbres	Privé	Aucun		Aucun	Ouvert	Equipe Aa	1	BON	
116	Seuil de Bléquin	Bléquin	Seuil	Bléquin	Privé	Aucun		Aucun	Ouvert				
117	Seuils de Floyecques	Floyecques	Seuil	Vaudringhem	Privé	Aucun		Retrait	Ouvert				
118	seuil le louage bas	Fourdebecque	Seuil	Wavrans sur l'Aa	Privé	Aucun		Aucun	Ouvert				