

Evaluation de la mise en œuvre du SAGE du bassin côtier du Boulonnais

Juin 2007- Juin 2008



SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	2
I. BILAN DE L'ANIMATION DU SAGE DU BASSIN COTIER DU BOULONNAIS.....	3
A - Objectifs.....	3
B – Travail réalisé par la CLE du Bassin côtier du Boulonnais.....	3
1. Respect du SAGE du bassin côtier du Boulonnais : suivi de l'application des mesures du SAGE sur le territoire.....	3
2. Participation de la CLE du Boulonnais aux conférences, manifestations et communications sur le SAGE entre juin 2007 et juin 2008.....	5
3. Communication sur le SAGE.....	5
4. Révision du SAGE.....	5
5. Réunion et gestion administrative de la CLE.....	5
6. Activités complémentaires de la CLE.....	5
C - Répartition du temps de travail de l'animatrice de la CLE du Boulonnais sur la période juin 2007 – septembre 2008.....	6
II. MISE EN ŒUVRE DU SAGE PAR ORIENTATION SPECIFIQUE ET PAR PROGRAMMES D' ACTIONS.....	7
LA GESTION QUALITATIVE DE L'EAU.....	8
Le comité de pilotage : Reconquête de la qualité des eaux de la Liane. (code : CP Liane).....	8
LES MILIEUX NATURELS.....	18
L'appel à projet basse vallée de la Slack : PNRCMO (code : Basse vallée Slack).....	18
Le plan de gestion des trois fleuves côtiers du Boulonnais : Symsageb (code : Plan de gestion).....	18
LA RESSOURCE EN EAU.....	30
Le comité de suivi : La ressource en eau (code : CP ressource en eau).....	30
LA GESTION DE L'ESPACE ET LA MAITRISE DES ECOULEMENTS.....	37
Le PAPI du Boulonnais : Symsageb et PNRCMO (code : PAPI Symsageb ou PAPI PNRCMO).....	37
LA GESTION DE L'EAU EN MILIEU INDUSTRIEL.....	48
LES LOISIRS ET ACTIVITES NAUTIQUES.....	49
LE PLAN DE COMMUNICATION ET LES ACTIONS DE SENSIBILISATION.....	50
III. CONCLUSION ET OBJECTIFS 2008/2009.....	53
A - CONCLUSION.....	53
1. Animation de la CLE du SAGE du Bassin côtier du Boulonnais.....	53
2. Mise en œuvre du SAGE par orientations stratégiques et programmes d'actions.....	53
B - OBJECTIFS 2008-2009.....	54
1. Comité de pilotage sur la reconquête de la qualité des eaux de la Liane.....	54
2. Comité de pilotage sur la ressource en eau.....	54
3. Suivi de la mise en œuvre de certaines actions spécifiques.....	54
4. Opérations de communication.....	54
5. Evaluation et révision du SAGE.....	54
ANNEXE 1 : Mesures réglementaires.....	55

INTRODUCTION

Le SAGE du bassin côtier du Boulonnais a été approuvé par arrêté préfectoral le 4 février 2004. La CLE est donc en charge depuis 2004 de la mise en œuvre du SAGE est cela passe par trois missions principales : évaluer, faire respecter et faire vivre le SAGE.

La mission de respect du SAGE passe par les activités administratives de la CLE qui est chargée d'émettre des avis sur les différents projets de pétitionnaires. Il s'agit de dossiers de déclaration ou d'autorisation relatifs au Code de l'environnement ou à la Loi sur l'eau. Il s'agit également de répondre présent aux invitations dans les réunions préalables permettant une meilleure prise en compte des mesures du SAGE dans les futurs aménagements.

Pour faire vivre le SAGE, la CLE doit impulser une dynamique dans les projets, notamment par la communication et la fédération des différents acteurs. Elle doit en effet présenter les enjeux liés aux projets et susciter un réel intérêt de la part des acteurs concernés afin de les mobiliser sur certaines thématiques. La CLE réalise également un travail d'accompagnement des programmes d'actions mis en place afin d'éviter toute perte de vitesse inhérente à des thématiques ambitieuses nécessitant une mobilisation générale des acteurs.

Ainsi, pour permettre de visualiser les réelles avancées et relancer une dynamique dans certains programmes d'actions, la CLE rédige chaque année un document d'évaluation portant sur l'activité de la CLE proprement dite et sur les actions du SAGE mises en œuvre. Il est alors possible d'identifier les programmes d'actions réalisés, en cours ou non lancés. Pour cela, la CLE s'appuie sur des mesures et des indicateurs relatifs à chaque programme d'actions.

Méthode d'évaluation

Le présent rapport exposera dans un premier temps de l'activité de la CLE, c'est-à-dire le bilan des actions menées par la CLE pour faire fonctionner le SAGE du Bassin côtier du Boulonnais, et dans un second temps, l'évaluation de la mise en œuvre du SAGE du Boulonnais, c'est-à-dire l'avancement des programmes d'actions.

Activités de la CLE :

Plusieurs tableaux récapitulatifs présenteront le temps de travail de la CLE répartis selon ses différentes missions, son activité administrative et la participation aux différentes réunions.

Evaluation stricte des actions menées par les différents partenaires :

Le dossier regroupe par orientations spécifiques les programmes d'actions, indicateurs et renseignements nécessaires à la vision globale de l'avancement des travaux prévus dans le SAGE.

I. BILAN DE L'ANIMATION DU SAGE DU BASSIN COTIER DU BOULONNAIS

A - Objectifs

Cette année, la CLE s'est fixée comme objectifs principaux de :

- de poursuivre le travail collectif lancé en 2007 sur la problématique de la reconquête de la qualité des eaux de baignade,
- de répondre à tous les avis administratifs envoyés par le Service Départemental de Police de l'Eau,
- de lancer le programme d'actions sur la ressource en eau,
- de lancer une étude de restauration de la libre circulation piscicole sur les trois fleuves du SAGE,
- de lancer un projet de réhabilitation de certaines anciennes décharges communales sur le territoire du SAGE,
- de lancer une étude de requalification du site de Mourlinghen qui centralise plusieurs enjeux (paysager, gestion de l'eau, franchissement piscicole...)
- de communiquer sur la gestion des eaux pluviales et les SPANC,
- de créer un document de communication à destination des élus pour les informer de la réalisation concrète des programmes d'actions,
- de poursuivre son travail de communication par le biais des lettres de la CLE.

De manière générale, les objectifs de la Commission Locale de l'Eau sont atteints par le biais du travail qu'elle a mené sur la période juin 2007 à juin 2008 et présentés ci-après. Seule la thématique de la ressource en eau n'a pu être traitée dans le temps imparti mais est prévue pour la deuxième partie de l'année 2008.

B – Travail réalisé par la CLE du Bassin côtier du Boulonnais

1. Respect du SAGE du bassin côtier du Boulonnais : suivi de l'application des mesures du SAGE sur le territoire

Participation de la CLE aux comités de pilotage sur le territoire

- Instauration des périmètres de captages de Nesles, Boursin et Carly
- Maintien de la zone humide de la basse vallée de la Slack
- Travaux sur le Canal Napoléon
- Document d'objectifs Natura 2000
- Suivi du projet du Symsageb de création du bassin de rétention à Baincthun
- Suivi de l'élaboration du Plan de Gestion de la Liane par le Symsageb
- Commissions SDAGE
- Réunions régionales des animateurs SAGE
- Commission géographie Canche-Authie-Boulonnais

Suivi de dossier par la CLE du Boulonnais

- Suivi du dossier de résorption des décharges brutes communales sur le territoire du SAGE et rédaction du cahier des charges pour l'élaboration d'une étude de suivi de la qualité de l'eau aux environs de ces sites
 - Rédaction du cahier des charges de Schéma Directeur des Eaux Pluviales urbain
 - Rédaction du cahier des charges pour l'étude de requalification du Moulin de Mourlinghen
 - Lancement et suivi de la mission d'inventaire des rejets sur 80 km de la Liane et de certains de ses affluents
- Suivi du dossier de reconquête de la qualité des eaux de la Liane et réalisation d'un comité technique

Avis émis par la CLE du Boulonnais

AVIS SUR LES DOSSIERS LOI SUR L'EAU :

Date	Avis	Objet	Pétitionnaire
26.05.08	Défavorable	Rejet d'eaux pluviales en milieu naturel d'un lotissement de 19 lots à Mont Lambert	Commune de St Martin Boulogne
04.06.08	Défavorable	Viabilisation et desserte de l'extension du parc d'activités halieutiques	CCI Boulogne sur Mer

AUTRES AVIS FORMULES PAR LA C.L.E. :

Date	Avis	Objet	Pétitionnaire
29.10.07	Favorable sous réserve de préconisations	Projet d'extension des Carrières du Boulonnais : la CLE demande à être associée à tout projet de déviation du Blacourt, imperméabilisation des fossés avec matières végétales, mise en place procédure de gestion des eaux d'exhaure dans le Blacourt pour maintenir un soutien d'étiage total	Carrières du Boulonnais
17.12.07	Favorable sous réserve de préconisations	Révision du PLU de Camiers	Commune de Camiers
12.02.08	favorable	Aménagement d'un nouvel exutoire des eaux pluviales à Marquise	Ville Marquise
09.04.08	Favorable avec préconisations	Confortement de berges et aménagement d'un pont cadre sur le Grigny – Wierre Effroy	CG 62
09.04.08	Favorable avec préconisations	Réfection d'un ouvrage d'art sur le ruisseau aux Fromages à Selles	CG 62
10.06.08	Très favorable	Schéma Directeur de Prévisions des Crues Artois Picardie	DIREN
10.06.08	Favorable	Interruption Contrat rivière Liane	Symsageb

2. Participation de la CLE du Boulonnais aux conférences, manifestations et communications sur le SAGE entre juin 2007 et juin 2008

- Participation au colloque sur la gestion des eaux pluviales à Douai en octobre 2007
- Réalisation d'une conférence sur la gestion durable de l'eau dans les projets d'aménagements en collaboration avec le SAGE de l'Audomarois et le Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale (52 élus participants)
- Réalisation de trois conférences sur les économies d'énergie et les économies d'eau en collaboration avec l'Espace Info Energie à destination des élus au Conseil d'Administration et des usagers faisant partie de l'Assemblée Générale du Crédit Agricole, et du personnel d'un lycée technique
- Intervention sur l'impact des produits ménagers dans l'environnement et dans l'eau à destination des scolaires en lycée professionnel
- Séminaire national des animateurs de SAGE à Limoges
- Commission Eco-développement à Le Wast en novembre 2007

3. Communication sur le SAGE

- Diffusion du document du SAGE et de son DVD : 8 de juin à décembre 2007 et 6 de janvier à juin 2008 (soit 14 sur 1 an)
- Lettres de la CLE (Confluence) : n°3 à 6
- Présentation du rapport d'évaluation du SAGE Boulonnais à la Commission SDAGE du 30 novembre 2007
- Présentation de la méthodologie suivie pour l'évaluation du SAGE au séminaire national des animateurs de SAGE de Limoges les 13 et 14 décembre 2007
- Réunion de mise en place de l'exposition sur la DCE avec le CPIE Val d'Authie pour mettre en place une partie descriptive sur les SAGE
- Mise à jour du site Web du sage (www.sage-boulonnais.com)
- Mise en ligne sur Gest'eau des différents documents de communication du SAGE (document d'évaluation, lettres de la CLE...).

4. Révision du SAGE

La CLE du Boulonnais travaille activement à l'heure actuelle sur les modalités de révision du SAGE suite aux dispositions introduites par la LEMA. Elle mène un travail de réflexion sur les enjeux de la révision du SAGE et les nouvelles ambitions qu'elle pourrait intégrer lors de cette révision. Le but est d'aboutir à un SAGE répondant aux dispositions réglementaires dans le temps imparti, et dont les mesures ont été éventuellement réajustées si des difficultés de mise en œuvre par les acteurs du territoire se sont produites depuis 4 années.

5. Réunion et gestion administrative de la CLE

Aucune réunion de la CLE n'a pu être envisagée en raison des modifications liées à la mise en place de nouveaux élus lors des élections municipales et cantonales de 2008. Un travail est actuellement mené par la DIREN pour proposer des arrêtés de structure et nominatif de la Commission Locale de l'Eau. Celle-ci étant structurée d'une manière différente depuis les nouvelles dispositions de la LEMA. Suite à ce travail, une réunion de la CLE pourra être organisée à la rentrée.

6. Activités complémentaires de la CLE

La CLE réalise tout au long de l'année la collecte des données pour renseigner les différents indicateurs et l'évolution de la mise en œuvre du SAGE. Elle répond et renseigne également toutes personnes sur des sujets touchant à la réglementation sur l'eau ou sur l'environnement, et met en relation divers services permettant de répondre au mieux aux attentes des élus, administrations ou habitants des communes du SAGE.

C - Répartition du temps de travail de l'animatrice de la CLE du Boulonnais sur la période juin 2007 – septembre 2008

Voici le tableau global de répartition du temps de travail de l'animatrice de la CLE en fonction de ses missions principales.

Type de mission	Suivi mise en œuvre	Respect du SAGE	Evaluation	Communication et autres
Evaluation du temps en pourcentage	38,04%	16,17%	6,01%	36,05%

II. MISE EN ŒUVRE DU SAGE PAR ORIENTATION SPECIFIQUE ET PAR PROGRAMMES D' ACTIONS

Le document du SAGE s'organise en sept grandes orientations spécifiques :

- La gestion qualitative de l'eau,
- Les milieux naturels,
- La ressource en eau,
- La gestion de l'espace et la maîtrise des écoulements,
- La gestion de l'eau en milieu industriel,
- Les loisirs et activités nautiques,
- Le plan de communication et les actions de sensibilisation.

Chacune d'entre elles est définie un certain nombre de mesures rattachées à des programmes d'actions. En totalité, le SAGE dispose de 64 programmes d'actions et 258 mesures. Des indicateurs ont été définis afin de pouvoir évaluer l'état d'avancement du SAGE du Boulonnais.

A l'heure actuelle, l'animatrice travaille étroitement avec l'Agence de l'Eau Artois Picardie et la DIREN afin de redéfinir des indicateurs moins nombreux et plus percutants en matière d'évaluation de l'état d'avancement proprement dit du SAGE du Boulonnais, et non d'évaluation du territoire. Les indicateurs issus des bases de données existantes comme celles de l'Agence de l'Eau, de la DDASS ou du SATESE par exemple, ne seront pas repris dans le document suivant. De plus, la mise à jour annuelle de certains d'entre eux s'avère difficile techniquement et semble inappropriée au regard de l'interprétation qui en découle. Ceux-ci seront donc référencés à une fréquence plus grande.

Méthodologie

L'évaluation est organisée par orientation spécifique. Pour chacune d'entre elle, une première fiche reprend la philosophie générale affectée à cette orientation. Une seconde fiche présente le tableau récapitulatif des différents programmes d'action se rapportant à cette orientation et leur avancement. Les programmes d'actions sont regroupés par thème et orientation.

Pour chaque mesure et indicateur, le code suivant est utilisé pour connaître l'état de son avancement :

1 : réalisé ou en cours de réalisation, P : programmé, 0 : non réalisé.

En fin de document, un tableau récapitulatif global reprend le nombre de programmes d'actions lancés, programmés ou non réalisés par grandes orientations.

Chaque programme d'action est repris sous la forme d'un tableau dont la structure est la suivante :

Un tableau séparé en deux colonnes avec ce qui a été inscrit dans le document du SAGE et ce qui est effectivement le cas au terme de la période d'évaluation :

- la durée de l'action,
- le maître d'ouvrage de l'action,
- l'échéancier et état d'avancement du programme d'action,
- les moyens d'investissement et de fonctionnement de chaque programme d'action,
- la description des actions mises en places.

Enfin, par groupes de programmes d'actions sont définis

- les mesures les plus pertinentes et leurs réalisations,
- les indicateurs d'évaluation,
- les remarques éventuelles.

Toutes les mesures réglementaires sont récapitulées en annexe 1. Elles servent systématiquement dans la rédaction des avis administratifs de la CLE.

LA GESTION QUALITATIVE DE L'EAU

Le comité de pilotage : Reconquête de la qualité des eaux de la Liane. (code : CP Liane)

Afin que la qualité de la Liane puisse s'améliorer de manière significative et que par conséquent cela se répercute positivement sur la qualité des eaux de baignade de la plage de Boulogne sur Mer, il a été décidé, sous l'impulsion de la Ville de Boulogne-sur-Mer et de la Commission Locale de l'Eau du bassin côtier du Boulonnais de mettre en place un comité de suivi "Reconquête de la qualité des eaux de la Liane".

Ce comité qui fonctionne maintenant depuis quelques années, a pour objectif d'établir avec l'ensemble des acteurs un bilan de la situation et de mettre en place un schéma d'actions visant à réduire à moyen terme la pollution de la Liane. Ainsi, en juillet 2006, un comité de pilotage a été mis en place, la coprésidence est assurée par M. Daniel Parenty : Président de la CLE du bassin côtier du Boulonnais et par M. Frédéric Cuvillier : Maire de la Ville de Boulogne-sur-Mer. La CLE a été identifiée comme coordonnateur et animateur.

Il a été décidé de travailler dans un premier temps sur la pollution bactériologique de l'ensemble du bassin versant de la Liane. Les problématiques liées aux pollutions physico-chimiques et autres seront traitées ultérieurement.

Un programme d'actions pluriannuel a donc été défini dans un dossier intitulé "Dossier Liane". Ce dossier se divise en deux parties. La première recense l'ensemble des actions prioritaires pour traiter la pollution bactériologique à court terme. Le deuxième volet quant à lui, recense les actions qui seront à mener dans les années à venir. La CLE a pour rôle désormais d'évaluer la mise en œuvre des actions prévues dans le dossier Liane. Un comité technique fut organisé en mai 2008 afin de faire le bilan des actions programmées. La plupart d'entre elles se sont avérées terminées ou en cours. Pour les actions à poursuivre, une nouvelle dynamique sera impulsée lors du prochain comité de pilotage programmé en octobre 2008. Lors de ce comité, de nouvelles actions seront aussi proposées afin d'étendre la réflexion sur d'autres secteurs et d'autres travaux.

Membres du comité de pilotage

Maire de Boulogne-sur-mer, Président de la Communauté d'agglomération de Boulogne-sur-mer, Directeur du Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale, Président de la Commission Locale de l'Eau du Boulonnais, Président du Symsageb, Président du comité de rivière de la Liane, Directeur de l'agence de l'eau Artois- Picardie, Chef de la MISE.

Ce comité est adapté en fonction du territoire intéressé par les travaux ou les études. Ainsi, les élus et techniciens concernés sont invités et participent aux différents comités.

Membres du comité technique

Directrice des services techniques de Boulogne sur mer, Directeur du Symsageb, PNR Caps et Marais d'Opale chef de pôle « valorisation du territoire », Directeur des services techniques de la CAB, DRIRE, DIREN Nord-Pas-de-Calais, chef du SEMARN, ONEMA, Agence de l'eau Artois-Picardie chef de la Mission « Littoral », Chef de la MISE, Service Navigation du Nord Pas-de-Calais, Veolia, Conseil régional Nord-Pas-de-Calais, Conseil général du Pas-de-Calais, IFREMER Laboratoire Environnement et Ressources aquacoles, DDASS, Institut Pasteur de Lille, Boulogne Développement Côte d'Opale, Animatrice de la CLE du Boulonnais.

Le plan d'action sur la reconquête de la qualité des eaux de la Liane reprend plusieurs volets du SAGE. A chaque fois qu'un programme d'action, un indicateur ou une mesure fera référence au plan d'action, il sera mentionné par le code CP Liane.

MESURES GENERALES			
Réalisation de l'inventaire des rejets	Liane	1 : le SMBC a réalisé l'inventaire sur son domaine de compétence et a retranscrit les données sur SIG. Le PNRCMO a procédé à l'inventaire des rejets sur le reste du cours principal et sur 40 km d'affluents soit 80km au total. Les données ont été intégrées aussi sous SIG. Il reste dorénavant 40km d'affluents pour inventorier la totalité du réseau hydrographique de la Liane.	P : Plan de gestion Le Symsageb réalise l'inventaire des rejets lors de la phase terrain pour l'élaboration du plan de gestion 2008-2019 des trois fleuves côtiers
	Wimereux	1 : Le PNR a réalisé l'inventaire lors du contrat de rivière du Wimereux	
	Slack	0	
Part des autorisations de rejets restants à régulariser	Données collectées par la MISE et la DRIRE		
Qualité physico-chimique et bactériologique des eaux de surface, continentales et littorales	Données collectées entre autres par l'Agence de l'eau Artois-Picardie		
Création d'un comité de suivi et d'analyse globale de la qualité des eaux	Liane	1 : CP Liane	
	Wimereux	0 : Cette action n'est pas mise en place car la priorité a été donnée à la Liane pour reconquérir la qualité des eaux de baignade et à la Slack pour la qualité de son milieu naturel.	
	Slack	P : Basse vallée Slack	

Thème 1 : la maîtrise de la pollution d'origine industrielle

Orientation 1 : Améliorer les pré-traitements ou traitements des eaux d'origine industrielle

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Mise en place d'un service de proximité pour accompagner les petites et moyennes entreprises dans leur projet environnemental, notamment par rapport aux enjeux de la protection de l'eau	P2 : Définition d'un protocole de suivi global de l'état d'avancement des travaux d'épuration industrielle, et établir des bilans annuels	P3 : Mise en œuvre d'un programme complémentaire de suivi de la qualité des eaux, notamment sur les micro-polluants, et définir une opération pilote sur les substances dangereuses			
		Prévu SAGE	Réalité	Prévu SAGE	Réalité	Prévu SAGE	Réalité
DUREE		Permanent	1 à 2 ans	Permanent	Programme non lancé	Permanent	
MAITRE D'OUVRAGE		Symsageb	CCI de Saint-Omer	Symsageb		A définir ultérieurement	AEAP
ECHEANCIER		2005	Juin 2007	2004		2005	
MOYENS	Investissement	/		/		A définir ultérieurement	
	Fonctionnement	Animation	1 animatrice CCI Saint-Omer	Animation	Animation		
DESCRIPTION		La CCI de Saint-Omer propose aux industries de moins de 500 employés un diagnostic eau sur leur site d'exploitation. Le diagnostic sera réalisé par deux bureaux d'études sur 3 jours. Le prix à la journée est de 170 euros à la charge de l'entreprise. L'objectif est de réaliser une trentaine de diagnostics. Cette action est portée par la CCI de Saint-Omer mais est relayée aux CCI de Boulogne-sur-Mer, Calais et Dunkerque. L'appel d'offres pour recruter les deux bureaux d'études chargés des diagnostics a été lancé (Premiers diagnostics : 1 ^{er} semestre 2008). Cette opération reçoit le soutien de la Région Nord-Pas-de-Calais et de la DRIRE.		Cette opération n'a pas été lancée par le Symsageb par manque de moyens humains. De plus, cela ne correspond pas aux missions initiales du Symsageb.		Un inventaire des substances dangereuses employées dans chaque industrie a été mis en place par l'AEAP	
MESURES							
M4 : Inciter les industriels raccordés au réseau à mettre en œuvre des dispositifs de pré-traitement.					1 : action menée par la Cellule Police des eaux Littorales 62 et la DRIRE		
M5 : Améliorer la qualité des rejets des pré-traitements pour les activités rejetant dans le réseau, les rendre compatible avec les objectifs de rendement de la station d'épuration concernée pour un fonctionnement optimal de celle-ci.					1 : action menée par la Cellule Police des eaux Littorales 62 et la DRIRE		
M6 : Poursuivre les investigations pour améliorer le fonctionnement du réseau de la zone de Capécure, et prendre les dispositions nécessaires pour atteindre les objectifs qui auront été définis					P : CP Liane -> étude diagnostique des réseaux de Capécure en programmation		
INDICATEURS							
Création du service de proximité pour les PME, par rapport aux enjeux de la protection de l'eau					1 : Programme P1		
Qualité des rejets d'origine industrielle					Données renseignées par la DRIRE et l'AEAP.		
REMARQUES							
Avec la disparition de Comilog : les mesures M1 et M2 sont supprimées.							

Thème 1 : la maîtrise de la pollution d'origine industrielle

Orientation 2 : maîtriser la pollution des eaux en provenance des sites de décharges industrielles

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Réalisation d'un diagnostic complet des décharges communales, notamment par rapport aux enjeux de protection des eaux.		P2 : Définition d'un protocole de suivi de la qualité des eaux dans l'environnement des sites de décharges		
		Prévu SAGE	Réalité		Prévu SAGE	Réalité
DUREE		2 ans	1 ^{ère} phase : 6 mois 2 ^{ème} phase : 6 mois	Total 1 an	2 ans	3 mois
MAITRE D'OUVRAGE		PNRCMO	PNRCMO		PNRCMO	PNRCMO
ECHEANCIER		2004	Début 1 ^{ère} phase : septembre 2005 Début 2 ^{ème} phase : mars 2007		2004	2009
MOYENS	Investissement	25 000 euros	1 ^{ère} phase : 18 877 euros TTC 2 ^{ème} phase : 12 558 euros TTC	35 000	35 000	22 000
	Fonctionnement	Animation	Animatrice de la CLE : Frédérique Barbet		Animation	Animatrice CLE
DESCRIPTION		<p><u>La 1^{ère} phase</u> a permis de recenser 40 anciennes décharges communales sur les 81 communes du territoire. Ensuite, ces 40 décharges ont été classées en fonction de leur potentiel de dangerosité par rapport à l'environnement. Dix décharges ont été classées comme étant potentiellement très dangereuses.</p> <p><u>La 2^{ème} phase</u> a permis de proposer des projets au niveau avant-projet sommaire de réhabilitation des décharges les plus dangereuses par rapport à l'environnement.</p>			Ce programme sera lancé d'ici début 2009, sous réserve de l'acquisition des financements nécessaires.	
MESURES						
M1 : Suivre et compléter au besoin, le réseau de suivi de la qualité des eaux de surface et de nappe dans les zones stratégiques de l'environnement des sites des décharges de Menneville, du « crassier » de la vallée du Merlier et du C.E.T. de Dannes, en complémentarité et en cohérence avec les réseaux existants et relevant de dispositions réglementaires au titre des ICPE.				P : CP Liane : 2 ^{ème} phase du comité de pilotage : volet pollution physico-chimique		
M4 : Evaluer la compatibilité de la qualité du rejet de la station d'épuration de la décharge de Menneville avec la qualité des milieux récepteurs.						
M5 : Etablir un diagnostic complet des décharges communales, notamment par rapport aux enjeux de protection des eaux.				1 : Programme P1		
INDICATEURS						
Réalisation de l'inventaire diagnostic des décharges communales				1 : 41 décharges sur 81 communes du SAGE		
Part des décharges communales susceptibles de porter atteinte à la qualité de l'eau				10 sur 41		

Thème 2 : la maîtrise de la pollution d'origine domestique

Orientation 1 : Mettre en œuvre les plans de zonage d'assainissement

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Mise en place d'un programme d'accompagnement des collectivités locales dans leur projet de réalisation de plan de zonage d'assainissement	
		Prévu SAGE	Réalité
DUREE		2 ans	Voir description du programme
MAITRE D'OUVRAGE		Symsageb/syndicats ayant compétences	
ANNEE DE LANCEMENT		2004	
MOYENS	Investissement	/	
	Fonctionnement	Animation	Plusieurs animateurs à temps partiel
DESCRIPTION		Ce programme d'action est animé par différents animateurs des syndicats ayant compétences, l'AEAP, la MISE, le PNR et le Symsageb. Ainsi, il n'y a pas eu un animateur à temps partiel recruté par le Symsageb/syndicats ayant compétences mais un ensemble d'animateurs du territoire qui sensibilise et accompagne les collectivités. En conclusion, une animation spécifique pour la mise en place de programme d'action n'est pas pertinente.	
MESURES			
M1 : Inciter les collectivités locales à réaliser leur plan de zonage d'assainissement, à les soumettre à enquête publique, et de les approuver par Arrêté Municipal		1 : réalisé par AEAP	
M2 : Prendre en compte les perspectives de développement des communes dans la définition du zonage d'assainissement.		1 : réalisé par BDCO	
M3 : Réviser, si nécessaire, les zonages pour prendre en compte les enjeux hydrauliques et de maîtrise de la qualité des eaux pluviales identifiés dans le présent document.		1 : CP Liane par l'intermédiaire du schéma directeur des eaux pluviales	
M5 : Mettre en cohérence les documents d'urbanisme et de planification avec les plans de zonage approuvés.		1 : réalisé par BDCO	
INDICATEURS			
Part des zonages d'assainissement communal réalisés		Renseigné ultérieurement	
Part des zonages d'assainissement communal ayant été mis en cohérence avec les documents d'urbanisme et de planification		Renseigné ultérieurement	
Part des zonages ayant intégré les enjeux de gestion quantitative et qualitative des eaux pluviales		2 (Marquise et Beuvrequen) sur 81 zonages + attente données 2008 P : Outreau, Le Portel, Boulogne-sur-Mer et Saint-Martin-Boulogne.	

Thème 2 : la maîtrise de la pollution d'origine domestique

Orientation 2 : Améliorer les systèmes de collecte et les unités de traitement collectif

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Mise en place d'un programme d'accompagnement des collectivités locales dans leur projet de travaux d'assainissement collectif	
		Prévu SAGE	Réalité
DUREE		Permanent	
MAITRE D'OUVRAGE		Symsageb/syndicats ayant compétences	
ANNEE DE LANCEMENT		2004	
MOYENS	Investissement	/	
	Fonctionnement	Animation	Plusieurs animateurs à temps partiel
DESCRIPTION		Ce programme d'action est animé par différents animateurs des syndicats ayant compétences, l'AEAP, la MISE, le PNR et le Symsageb. Ainsi, il n'y a pas eu un animateur à temps partiel recruté par le Symsageb/syndicats ayant compétences mais un ensemble d'animateurs du territoire qui sensibilise et accompagne les collectivités. En conclusion, une animation spécifique pour la mise en place de ce programme d'action n'est pas pertinente.	
MESURES			
M1 : Améliorer le taux de collecte des réseaux d'assainissement, en fixant des objectifs minimums de 80 % à court terme.		P : CP ressource en eau	
M3 : Etendre et/ou moderniser les stations d'épurations, conformément aux indications cartographiques (planche 4.a).		1 : en cours pour Neufchâtel-Hardelot, nouvelles stations pour La Capelle (lagunage), Baincthun et Beuvrequen en 2008	
M4 : Favoriser la mise en place du traitement des eaux usées par temps de pluie, notamment en zone littorale		P : CP Liane	
INDICATEURS			
Taux de collecte		Renseigné ultérieurement	
Taux de raccordement		Renseigné ultérieurement	
Part des stations d'épuration aux normes ERU		17/18 + attente données 2008	
Part des habitations dépourvues de réseaux en zone d'assainissement collectif		Renseigné ultérieurement	
REMARQUES			
La collecte des données sur les indicateurs tels que le taux de raccordement, de collecte et la part des habitations dépourvues de réseaux en zone d'assainissement collectif, est longue. Il est judicieux également de revoir la fréquence de renseignement des ces indicateurs afin de pouvoir observer significativement les améliorations ou dégradations.			

Thème 2 : la maîtrise de la pollution d'origine domestique

Orientation 3 : Améliorer les systèmes d'assainissement non collectif

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Mise en place d'une animation spécifique pour inciter l'organisation de services d'assainissement non collectif à l'échelle intercommunale	
		Prévu SAGE	Réalité
DUREE		4 ans	
MAITRE D'OUVRAGE		Symsageb/syndicats ayant compétences	P : Symsageb et CLE du bassin côtier du Boulonnais
ANNEE DE LANCEMENT		2004	
MOYENS	Investissement	/	
	Fonctionnement	Animation	2 animatrices à temps partiel
DESCRIPTION		Cette opération est programmée par le Symsageb et la CLE du bassin côtier du Boulonnais auprès des communes dépourvues de SPANC. Cette opération sera particulièrement centrée sur les communes de la Communauté de Communes de la Terre des 2 Caps.	
MESURES			
M1 : Inciter la mise en place d'un service public d'assainissement non collectif à l'échelle intercommunale, dont les missions essentielles porteraient sur le contrôle des installations existantes, des travaux neufs, des travaux de réhabilitation, et éventuellement sur l'entretien.		P : Programme P1	
M2 : Réaliser des études à la parcelle pour la définition du choix technique de l'assainissement non collectif, notamment par rapport à l'enjeu de l'aptitude des sols à l'assainissement.		1 : Action réalisée par les animateurs des SPANC	
INDICATEURS			
Part des systèmes d'assainissement non collectif aux normes		Remarque	
Part des communes disposant d'un SPANC		37 communes sur 81	
REMARQUES			
La mise en place des SPANC étant encore très peu réalisée, il est difficile de procéder à un recensement des SPANC aux normes.			

Thème 3: la maîtrise de la pollution d'origine agricole

Orientation 1 : Améliorer les systèmes de traitement des eaux et des déchets d'origine agricole

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Mise en œuvre d'un programme d'animation et de conseil auprès des agriculteurs pour la mise en conformité de leurs exploitations agricoles, quels que soient leur taille ou le régime administratif auquel elles sont soumises, et toute action visant à réduire les risques de pollution des eaux en provenance des sièges d'exploitation	
		Prévu SAGE	Réalité
DUREE		5 ans	4 ans
MAITRE D'OUVRAGE		Symsageb	Chambre d'agriculture, GRDA du Boulonnais
ANNEE DE LANCEMENT		2004	2003
MOYENS	Investissement	/	Données collectées par l'AEAP
	Fonctionnement	Animation	Deux animateurs pendant 2 ans et deux animateurs pendant un an sur la période 2006-2007
DESCRIPTION		Ce programme est réalisé par le GRDA et la chambre d'agriculture. Il a été proposé à l'ensemble des agriculteurs du Boulonnais la mise en conformité des exploitations via le programme PMPOA 2. Tous les diagnostics préalables DEXEL ont été réalisés sur l'ensemble du territoire. L'animation n'a pas été assurée par le Symsageb car ce programme d'action est dans les compétences de la chambre d'agriculture et du GRDA.	
MESURES			
M1 : Inciter la mise aux normes des exploitations agricoles, notamment au travers de la procédure des Programmes de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole, et fixer des priorités de travaux dans les zones stratégiques de reconquête de la qualité des eaux prélevées pour l'approvisionnement en eau potable, et des eaux de baignade et conchylicoles.		1 : Animation est assurée par le GRDA Boulonnais. Tous les agriculteurs ont été contactés.	
M3 : Mettre en place des filières pérennes pour la récupération et le recyclage des produits utilisés au siège d'exploitation et pouvant causer des pollutions accidentelles (bâches, bidons, produits vétérinaires, ...).		1 : Collecte des emballages vides de produits phytosanitaires et produits non utilisés à l'échelle départementale : 2 collectes annuelles dans les coopératives et négoce, organisées par ADIVALOR.	
		1 : Collecte annuelle de plastiques agricoles (bâches, films, ficelles) à destination de tous les agriculteurs du Boulonnais, depuis 2005. Les collectivités locales financent, le PNR des Caps et Marais d'Opale et le GRDA du Boulonnais organisent la collecte. L'objectif est qu'à terme les collectivités locales reprennent cette opération sous leur compétence déchets.	
		1 : Collecte des pneus usagés à destination des agriculteurs de la communauté de communes de Desvres concernés, lancée en 2007. Cette collecte expérimentale a été menée par le PNR des Caps et Marais d'Opale. Cette opération est financée 1/3 par la collectivité, 1/3 par le PNR, 1/3 par les agriculteurs (1 euros par pneus VL, 3 euros par gros pneus).	
		1 : Collecte de déchets de soins vétérinaires à destination de l'ensemble des agriculteurs par l'intermédiaire des vétérinaires (boîtes à aiguilles fournies à déposer chez le vétérinaire quand elles sont pleines). Opération lancée depuis 2005.	
INDICATEURS			
Tonnages de pneus et déchets plastiques agricoles lors des campagnes de récupération		Pneus : 2007 : 73T, 34/200 agriculteurs ; 2008 : 78T, 32/178 agriculteurs Plastiques agricoles : 2005 : 13T, 80 agriculteurs ; 2006 : 19T, 80 agriculteurs ; 2007 : 26T, 116 agriculteurs ; 2008 : 37.35T, 134 agriculteurs	

Thème 3: la maîtrise de la pollution d'origine agricole

Orientation 2 : Maîtriser la pollution diffuse d'origine agricole

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Mise en œuvre d'un programme d'animation et de conseil auprès des agriculteurs pour la réalisation de tout projet de réduction de la pollution diffuse				
		Prévu SAGE	Réalité			
DUREE		5 ans	3 ans	Permanent		
MAITRE D'OUVRAGE		Symsageb/ PNRCMO	PNRCMO	Chambre d'agriculture, GRDA du Boulonnais		
ANNEE DE LANCEMENT		2005	2005	Données à collecter		
MOYENS	Investissement	/		Données à collecter		
	Fonctionnement	Animation	1 animatrice sur le PAPI et 3 animateurs à temps partiel sur la problématique agricole embauchés par le PNRCMO.	1 animateur sur la problématique des ruissellements et 1 animateur sur la problématique des pollutions par les produits phytosanitaires.		
DESCRIPTION		<p>Dans le cadre du programme de maîtrise des ruissellements (PAPI) en milieu rural du PNR des Caps et Marais d'Opale, une sensibilisation des agriculteurs lors des réunions d'information et sur le siège de leurs exploitations a eu lieu.</p> <p>Plusieurs des actions de la Chambre d'agriculture et du GRDA du Boulonnais vont dans ce sens :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accompagnement des exploitants pour une meilleure valorisation des engrais de ferme par l'établissement de plan de fumure, - Information sur les bonnes pratiques phytosanitaires, valorisation des prairies : sur semis, combinaisons d'espèces,... - Travail et animation en partenariat avec le Parc naturel Régional sur des projets tels que les MAE et le désherbinage, - Formation des exploitants sur les techniques de semis direct et sensibilisation lutte contre l'érosion. 				
MESURES						
M1 : Favoriser la mise en place de zones d'actions concertées, au titre des mesures agri-environnementales visant à réduire les risques de pollution diffuse dans les zones sensibles à caractère prioritaire, notamment dans les bassins d'alimentation des eaux prélevées pour la production d'eau potable.			1 : Programme P1 : PNRCMO, chambre d'agriculture, GRDA du Boulonnais			
M2 : Sensibiliser la profession agricole sur les principes de la fertilisation raisonnée et sur les pratiques de traitement phytosanitaire respectueuses de l'environnement, notamment en prenant en compte la proximité des milieux aquatiques et leur sensibilité à certaines pratiques agricoles.						
M4 : Favoriser les techniques alternatives tel que le désherbinage sur maïs.			2005	2006	2007	
			40,30 ha	83,65 ha	Attente données	
M6 : Favoriser la mise en place d'aménagements destinés à améliorer la rétention de l'eau et l'épuration naturelle de l'eau par le sol (bandes enherbées ou boisées, haies, bassin de rétention, fossés en terre et enherbés, zones de décantation le long des fossés, ...).			1 : PAPI PNRCMO			
INDICATEURS						
Part de la SAU concernée par des mesures portant sur la réduction des risques de pollution diffuse.			2005	2006	2007	2008
			770,49 ha	31,61 ha	247,94 ha	Attente données
REMARQUES						
On remarque pour l'indicateur qu'en 2006, il y a eu très peu de surfaces engagées. Il s'est avéré qu'il n'y avait plus de fonds financiers disponibles.						

Thème 4 : la gestion des épandages de boues et effluents sur sols agricoles (hors activités agricoles)

Orientation 1 : Maîtriser la pollution liée aux pratiques d'épandage

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Créer une base de données spécifiques sur la pratique de l'épandage à l'échelle du territoire du Boulonnais	
		Prévu SAGE	Réalité
DUREE		Permanent	Permanent
MAITRE D'OUVRAGE		Symsageb/ PNRCMO	SATEGE
ANNEE DE LANCEMENT		2005	2007
MOYENS	Investissement	25 000	Données collectées par l'AEAP
	Fonctionnement	Animation	Données collectées par l'AEAP
DESCRIPTION	Le bureau d'étude Générale d'Infographie a été recruté pour mettre en place cet outil à une échelle départementale. Une première version devrait sortir pour 2007 et être fonctionnel pour fin 2008.		
MESURES			
M5 : Retranscrire les informations sur les pratiques actuelles d'épandage et les réviser si nécessaire en cas d'incompatibilité avec les enjeux locaux de l'eau			1 : Programme P1
M8 : Créer une base de données sur les pratiques actuelles d'épandage à l'échelle de la parcelle et un outil d'aide à la décision pour les projets de nouveaux épandages, en complémentarité des missions assignées au SATEGE			
M9 : Mettre à disposition des gestionnaires de l'épandage les prévisions météorologiques, afin de réduire le risque de pollution diffuse			Renseigné ultérieurement
M10 : Sensibiliser spécifiquement la profession agricole sur la tenue du cahier d'épandage, et envisager une harmonisation des documents s'y rapportant			1 : Chambre d'agriculture
INDICATEURS			
Part de la SAU faisant l'objet d'épandages (distinguer les épandages en fonction de leur origine et de leur nature)	Emprise annuelle 2005 des épandages d'effluents industriels	Emprise annuelle 2005 des épandages des boues de STEP urbaines	
	Prorata de SAU communale <10 % pour 7 communes	Prorata de SAU communale <10 % pour 26 communes	
		Prorata de SAU communale de 20 à 30% pour 1 commune	

LES MILIEUX NATURELS

L'appel à projet basse vallée de la Slack : PNRCMO (code : Basse vallée Slack)

Le Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale a répondu et a été retenu et primé suite à l'appel à projet lancé par le ministère de l'écologie et du développement durable (1^{er} mars 2005) relatif aux zones d'érosion, aux zones humides et aux aires d'alimentation des captages. Le Parc a proposé la mise en place d'un programme d'action pour le maintien de la zone humide de la basse vallée de la Slack. Ce programme a pour objectif la conservation de la vocation agricole du secteur et le maintien de la zone humide pour ses qualités écologiques et paysagères sur le long terme.

Le programme d'actions vise à maintenir les activités agricoles actuelles du marais (car celles-ci sont garantes de l'intérêt écologique du site) et qui sont menacées par les autres activités du secteur.

Le programme d'actions vise à mettre en œuvre les dispositions du SAGE du bassin côtier du Boulonnais sur la basse vallée de la Slack. Il repose sur une animation de terrain proche des agriculteurs et des différents usagers de la basse vallée. Le rôle de l'animateur embauché en septembre 2006 pour une durée de 5 ans est triple :

- Animation de la politique agri environnementale du secteur :
 - sensibilisation des agriculteurs au projet,
 - diagnostic de leur exploitation pour monter leur dossier MAE,
 - accompagnement technique dans le montage des dossiers MAE avec localisation précise des parcelles concernées,
 - suivi des résultats de la démarche et l'évaluation du programme en terme de conséquences agronomique et écologique.
- La mise en œuvre des dispositions du SAGE sur le secteur de la basse vallée de la Slack :
 - recherche avec la sixième section de wateringues de méthodes plus douces pour l'entretien des voies d'eau,
 - sensibilisation à des méthodes de chasse plus respectueuses du milieu,
 - promotion d'une gestion écologique des mares...
 - surveillance des projets de boisement et sensibilisation à la conservation d'un paysage ouvert de qualité,
 - intégration des dispositions du SAGE dans les documents d'urbanisme des communes de la basse vallée.
 - Investissements pour l'entretien de la zone humide : pompes de prairies, réfection des écluses, aide à la reconversion des terres, exonération de la taxe foncière sur les terrains non bâtis.

Le plan d'action et l'animation sur la basse vallée de la Slack reprennent plusieurs volets du SAGE. A chaque fois qu'un programme d'action, un indicateur ou une mesure fera référence à l'appel à projet, il sera mentionné par le code Basse vallée Slack.

Le plan de gestion des trois fleuves côtiers du Boulonnais : Symsageb (code : Plan de gestion)

Le Symsageb a recruté en mai 2007 un animateur pour réaliser un plan de gestion sur les trois fleuves côtiers (et leurs affluents) du Boulonnais : la Liane, le Wimereux et la Slack. La réalisation du plan de gestion se divise en plusieurs phases : investigations terrain, intégration des données sur SIG et rédaction du plan de gestion en collaboration avec l'AEAP, la MISE, la CLE et le PNRCMO, appel d'offre pour choisir le prestataire, réalisation des travaux.

Ce plan de gestion doit permettre une gestion intégrée des fleuves côtiers. Après un état des lieux précis : état de la végétation, recensement des rejets, état des berges, qualité piscicole, morphologie des fleuves..., ce plan de gestion préconisera un ensemble de travaux à réaliser sur 5 ou 10 ans. Il s'agira de la réfection de berges par techniques végétales, plantation d'arbustes, création de frayères, etc.

Le plan de gestion reprend plusieurs volets du SAGE. A chaque fois qu'un programme d'action, un indicateur ou une mesure fera référence au plan de gestion il sera mentionné par le code Plan de gestion.

Thème 1 : la reconquête de la qualité écologique et paysagères des rivières

Orientation 1 : Assurer une gestion raisonnée des rivières

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Elaboration d'un plan de gestion et d'entretien pour chacune des rivières côtières, et création d'une équipe permanente d'entretien		P2 : Mise en œuvre des projets de valorisation de l'espace rivière		P3 : Mise en place de programmes de lutte contre la prolifération de rats musqués	
		Prévu SAGE	Réalité	Prévu SAGE	Réalité	Prévu SAGE	Réalité
DUREE		Permanent	10 ans	Permanent	Permanent	Permanent	Permanent
MAITRE D'OUVRAGE		Symsageb	Symsageb	Symsageb/ PNRCMO	Symsageb	Symsageb	Symsageb/GDON
ANNEE DE LANCEMENT		2005	2008-2019	2006	2006	2005	2004
MOYENS	Investissement	50 000	53 700	A définir		/	Dépenses: 5209.19€ Recettes: 7718.06€
	Fonctionnement	195 000	5 020 (1 animateur 6 mois)	/	1 stagiaire	5 000	
DESCRIPTION		Plan de gestion Le Symsageb a lancé l'élaboration d'un plan de gestion et d'entretien pour les trois fleuves côtiers. Il est prévu ensuite de lancer un appel d'offres pour mettre en œuvre le plan de gestion. Le plan de gestion final sera présenté en fin d'année 2008. Il n'est pas prévu de créer une équipe permanente d'entretien.		Le Symsageb a organisé en juin 2006 et 2007 « La journée de la Liane » visant à faire découvrir au grand public les différents projets visant à la valorisation de la Liane.		Le Symsageb s'occupe de la gestion administrative du GDON et participe au financement. On observe une nette augmentation entre 2004/2005 et 2006 du nombre de rats musqués piégés. A partir de 2006, la rémunération de 1 euro la queue a commencé. Le Symsageb finance cette opération.	
MESURES							
M1 : Assurer une gestion coordonnée des rivières.							1 : Programme P1
M2 : Préserver et valoriser l'écosystème de la rivière, notamment par le maintien et l'enrichissement avec des espèces locales de la végétation rivulaire sur les hauts de berges, selon une structuration pluristrate (arborée, arbustive et herbacée) avec alternance de zones de lumière et d'ombre sur le lit mineur.							
M3 : Privilégier les méthodes douces dans l'entretien et l'aménagement des rivières.							
M5 : Appliquer le principe de la renaturation en utilisant exclusivement des produits naturels, en cas de destruction de tronçon de rivière consécutive à un aménagement.							1 : Programme P1 et avis CLE et MISE
M8 : Privilégier pour l'abreuvement du bétail à la rivière les systèmes de pompes mécaniques de prairie, descentes aménagées ou toute autre technique préservant l'écosystème de la rivière.							1 : Programme P1 et opération du PNRCMO
M16 : Limiter la prolifération de certaines espèces animales de type rat musqué par piégeage.							1 : Programme P3
M17 : Lutter contre les espèces végétales exotiques.							1 : Programme P1
INDICATEURS							
Part des plans de gestion des cours d'eau effectués				1 : Programme P1			
Part des points d'abreuvement direct du bétail à la rivière ayant fait l'objet d'un aménagement (pompe de prairie ou descente aménagée)				Nombre de pompes de prairies installées (2007) : 2 mares Pas de descente aménagée, préférence de clôture complète			
Linéaire de cours d'eau restaurés				Attente mise en place plan de gestion			
Nombre de rats musqués piégés				2004 : 691	2005 : 374	2006 : 1689	2007 : 1801

Thème 1 : la reconquête de la qualité écologique et paysagères des rivières

Orientation 1 : Assurer une gestion raisonnée des rivières

PROGRAMMES D'ACTIONS	P4 : Réalisation d'un diagnostic écologique complémentaire sur les petites rivières côtières, et hiérarchiser l'ensemble des rivières en fonction de leur intérêt écologique		P5 : Réalisation d'un suivi et d'une évaluation de la qualité écologique des rivières selon des méthodes validées lors de l'application de la Directive Cadre européenne sur l'Eau		P6 : Mise en place d'une station de mesure de débit de la Liane à Carly afin de suivre le bon respect du débit réservé	
	Prévu SAGE	Réalité	Prévu SAGE	Réalité	Prévu SAGE	Réalité
DUREE	2 ans	0 : Programme non lancé	Permanent		Permanent	P : programme requalification du site du Moulin de Mourlinghen
MAITRE D'OUVRAGE	PNRCMO		A définir ultérieurement	AEAP	Symsageb	
ANNEE DE LANCEMENT	2006		2006	2005	2004	
MOYENS						
	Investissement	15 000	A définir ultérieurement		20 000	
	Fonctionnement	/	A définir ultérieurement		Un animateur (*)	
DESCRIPTION	Ce programme d'action n'est pas encore lancé car il n'a pas été considéré comme prioritaire. Il s'agissait dans un premier temps de lancer la réalisation des plans de gestion sur les trois fleuves côtiers.		Depuis 1997, l'Agence de l'eau Artois-Picardie a mis en place le système d'évaluation de la qualité SEQ Eau entre autres sur les fleuves côtiers Liane, Wimereux et Slack.		P : programme requalification du site du Moulin de Mourlinghen	
MESURES						
M12 : Prescrire un débit d'alerte de 400 l/s sur la Liane en aval immédiat de la prise d'eau à Carly, seuil à partir duquel toute consommation d'eau dite de luxe devra être réglementée.					P : programme requalification du site du Moulin de Mourlinghen	
M13 : Prescrire un débit réservé minimum de 200 l/s (1/10 du débit moyen de la Liane) sur la Liane en aval immédiat de la prise d'eau à Carly, seuil à partir duquel tout prélèvement d'eau dans la Liane à Carly devra faire l'objet d'une demande de dérogation.						
M14 : Proscrire tout nouveau prélèvement d'eau dans la Liane en amont du Moulin de Mourlinghen, exception faite pour l'alimentation du bétail en pâture, et pour assurer la défense incendie ou l'alimentation en eau à caractère d'urgence.					P : CP Ressource en eau	
M15 : Respecter le règlement des sections de Wateringues, notamment la servitude de passage de 6 m pour l'entretien des voies d'eau.					P : Basse vallée Slack	
INDICATEURS						
Création d'une station de mesure de débit en aval de Carly					P : programme requalification du site du Moulin de Mourlinghen	
Débit d'étiage en aval de Carly						

Thème 1 : la reconquête de la qualité écologique et paysagères des rivières

Orientation 2 : Valoriser les potentialités ichtyologiques des rivières

PROGRAMMES D' ACTIONS	P1 : Définition et mise en œuvre d'un plan de gestion piscicole de type patrimonial, en priorité sur la Slack et la Liane. Réactualisation, si nécessaire, et mise en application du plan défini sur le Wimereux.		P2 : Mise en œuvre d'un programme d'aménagements des barrages et seuils en vue de les rendre franchissables par les poissons migrateurs.		P3 : Réalisation d'opérations de valorisation de l'activité de la pêche, notamment au travers d'aménagements favorisant l'accès aux rivières, d'opérations de réhabilitation de l'écosystème de la rivière et diverses actions portant simultanément sur la pêche et la protection des milieux aquatiques.	
	Prévu SAGE	Réalité	Prévu SAGE	Réalité	Prévu SAGE	Réalité
DUREE	5 ans		10 ans	0 : Programme non lancé	5 ans	10 ans
MAITRE D'OUVRAGE	Symsageb/ PNRCMO	Symsageb/ PNRCMO	Symsageb		Symsageb/ FDAAPPMA	Symsageb
ANNEE DE LANCEMENT	2006		2006		2006	2008
MOYENS	Investissement	50 000	400 000		80 000	Non déterminé
	Fonctionnement	/	/			
DESCRIPTION	Le cahier des charges pour un plan de gestion piscicole sur la Liane a été rédigé par le Symsageb et le PNRCMO pendant l'année 2006-2007. Le PNRCMO n'a pas pu assurer les financements pour lancer cette étude. Cette opération est à programmer pour l'ensemble des fleuves côtiers.		Wimereux : 2 sur 5 ouvrages ont été réalisés lors du contrat de rivière. Cependant, des travaux supplémentaires sont à réalisés sur ces 2 ouvrages estimés à 23 900 euros TTC. L'aménagement des passes à poissons coûte cher et la priorité est donnée aux fleuves classés grands migrateurs, ce qui n'est pas le cas pour nos fleuves côtiers.		P : Plan de gestion : Ce programme d'action est entièrement repris dans le plan de gestion des trois fleuves côtiers. Voir programme P1 thème 1 orientation 1.	
MESURES						
M1 : Préserver les habitats écologiques de l'écosystème de la rivière					P : Plan de gestion	
M2 : Etablir un plan de gestion piscicole de type patrimonial par bassin versant.					0 : programme P1	
M6 : Assurer la libre circulation des poissons migrateurs, en priorité sur les ouvrages dits infranchissables, et secondairement, sur les ouvrages dits à franchissement périodique, conformément aux indications cartographiques (planche 2.b et 4.b). Privilégier, si la solution s'avère pertinente, l'ouverture des barrages qui n'ont plus d'intérêt économique ou fonctionnel.					P : Plan de gestion	
M8 : Etendre l'application du L432.6 du Code de l'Environnement sur la Slack, aux autres rivières du bassin côtier du Boulonnais.			La Slack n'est pas concernée par cet article. La CLE a demandé lors de la consultation du PLAGEPOMI qu'il entre en application pour le Wimereux.			
INDICATEURS						
Part des plans de gestion piscicole effectués				1 : Wimereux, P : Liane, P : Slack		
Part des ouvrages hydrauliques aménagés pour assurer la libre circulation des poissons migrateurs				Liane : 0 ; Wimereux : 2/5 ; Slack : 0		
Qualité des peuplements piscicoles				Etat perturbé pour les 3 fleuves (données PDPG 2007)		

Thème 1 : la reconquête de la qualité écologique et paysagères des rivières

Orientation 3 : Respecter la naturalité et la fonctionnalité de l'estuaire de la Slack

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Mise en place d'un suivi de l'évolution de l'estuaire et du poulier, à partir de prises de vues aériennes réalisées chaque année à la fin du printemps, et d'un observatoire du fleuve côtier à l'amont du poulier au moment des crues.	P2 : Réalisation d'une étude de requalification de l'ancien parc à huitres.	P3 : Réalisation d'une étude de définition des travaux de défense contre la mer de la rive droite de l'estuaire de la Slack.			
		Prévu SAGE	Réalité	Prévu SAGE	Réalité	Prévu SAGE	Réalité
DUREE		5 ans	0 : Programme non lancé	2 ans		2 ans	0 : Programme non lancé
MAITRE D'OUVRAGE		Symsageb		Symsageb/ PNCMO	CG 62	Collectivité locale	
ANNEE DE LANCEMENT		2004		2005	2006	2004	
MOYENS	Investissement	4 000_ 500/ campagne		20 000		20 000	
	Fonctionnement	/		/		/	
DESCRIPTION		Ce programme d'action n'est pas lancé par le Symsageb car il ne fait pas partie de ses priorités. De plus, ce type d'opération serait plus dans les compétences du Conservatoire du Littoral.	Dans le cadre de l'Opération Grand Site, un avant-projet détaillé a été réalisé en 2006 pour mettre en valeur l'ancien parc à huitres en parc ornithologique. Il est prévu de réaliser un chemin pour les piétons en platelage en bois avec un sentier d'interprétation. Les contraintes règlementaires sont importantes sur ce site (Natura 2000, LEMA, Grand Site...) ce qui ralentit la mise en œuvre.	La 1 ^{ère} phase de l'Opération Grand Site se finit fin 2008. Si l'opération se poursuit en 2009, des travaux de défense contre la mer de la rive droite de la Slack sont prévus. Les travaux se feront en même temps que ceux du programme P2.			
MESURES							
M1 : Préserver les qualités biologiques et paysagères de l'estuaire de la Slack.						1 : Opération Grand Site	
M2 : Etendre la naturalité de l'estuaire en requalifiant l'ancien parc à huitres en espace naturel.						P : Opération Grand Site	
M3 : Respecter l'évolution naturelle de l'estuaire et de son poulier.						P : Opération Grand Site	
M4 : Respecter la qualité biologique et paysagère du site dans la conception de travaux de défense contre la mer, en l'occurrence sur la rive droite de l'estuaire de la Slack.						0	
INDICATEURS							
Analyse des photographies aériennes portant sur l'évolution de l'estuaire						0	
REMARQUES							
En raison des incidents produits sur le secteur de l'estuaire de la Slack, il serait important de choisir prochainement un maître d'ouvrage pour la réalisation du programme P1.							

Thème 2 : la reconquête des paysages de fond de vallée

Orientation 1 : Intégrer les enjeux de l'eau dans la gestion des fonds de vallée

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Mise en œuvre d'actions collectives visant à préserver la vocation herbagère des fonds de vallées, de type Mesures Agri Environnementales		P2 : Mise en œuvre d'une politique incitative pour la réalisation de projets de reconquêtes écologiques et paysagères des fonds de vallée			
		Prévu SAGE	Réalité	Prévu SAGE	Réalité		
DUREE		Permanent	Permanent	Non mentionné dans le SAGE			
MAITRE D'OUVRAGE		PNRCMO	PNRCMO		PNRCMO		
ANNEE DE LANCEMENT		2004					
MOYENS	Investissement	4 000_ 500/ campagne					
	Fonctionnement	Animation	3 animateurs à temps partiel.	1 animateur à temps partiel			
DESCRIPTION		Il n'y a pas de projets spécifiques fonds de vallées. Le programme Bocage par contre intègre les fonds de vallées. En effet, une opération "fonds de vallées" était trop spécifique.		Données à collecter			
MESURES							
M2 : Favoriser les usages agricoles traditionnels de bocage en fond de vallée par la mise en place de projet collectif, notamment en incitant la reconversion des terres arables en pâtures, et le maintien des pâtures existantes, la gestion raisonnée des intrants et des traitements phytosanitaires.				1 : un animateur à temps partiel au PNRCMO sur la problématique des prairies			
M4 : Privilégier les bandes boisées d'espèces locales en bordure des rivières.				1 : pris en compte dans le programme P1 thème 1 orientation 1 ; un animateur à temps partiel au PNRCMO.			
INDICATEURS							
Superficie engagée au titre MAE « herbager- bocager »				2005	2006	2007	2008
				639,66 ha	17,74 ha	247,84 ha	195,6 ha
REMARQUES							
<p>Nous avons remplacé l'indicateur superficie engagée au titre CTE « fond de vallée » par celui superficie engagée au titre MAE "herbager- bocager". En 2006, très peu de surface a été engagée car il n'y avait plus de fonds financiers disponibles.</p> <p>L'indicateur Qualité du paysage des fonds de vallée est difficile à renseigner en raison de sa suggestivité et de sa fréquence annuelle de renseignement. Cet indicateur sera renseigné tous les 5 ans et pourra être redéfini.</p>							

Thème 3 : la gestion des marais arrière littoraux

Orientation 1 : Préserver et valoriser la basse vallée de la Slack

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Elaboration d'un document de gestion contractuelle et négociée à des fins patrimoniales de la basse vallée de la Slack		P2 : Mise en place d'une animation pour la réorganisation du foncier dans le cadre des attributions de la SAFER ou dans le cadre d'une politique coordonnée d'acquisitions menées par les opérateurs publics au titre des Espaces Naturels Sensibles	
		Prévu SAGE	Réalité	Prévu SAGE	Réalité
DUREE		2 ans	Valable jusqu'en 2012	Permanent	
MAITRE D'OUVRAGE		PNRCMO	PNRCMO	PNRCMO	PNRCMO
ANNEE DE LANCEMENT		2004	2007	2004	Décret d'application adopté en Conseil d'Etat en avril 2007. En attente d'un arrêté préfectoral pour la mise en œuvre locale.
MOYENS	Investissement	50 000	51 536,75 € pour 5 ans de contractualisation	/	/
	Fonctionnement	Animation	1 animatrice basse vallée de la Slack	Animation	1 animatrice basse vallée de la Slack
DESCRIPTION		Diagnostic agri environnemental élaboré et servant de base à la mise en place des MAET		Réalisation d'un inventaire de tous les propriétaires fonciers du territoire : 559.28 ha partagés en 624 parcelles pour 410 propriétaires => Exonération de la taxe sur le foncier non bâti en zone humide Demande à la SAFER pour veille des prix du foncier sur le territoire => pas de réponse	
MESURES					
M1 : Reconnaître la basse vallée de la Slack comme zone humide au titre de la loi sur l'Eau, et lui maintenir sa vocation agricole dominante.				1 : La basse vallée de la Slack a été identifiée comme zone humide prioritaire dans le SDAGE et recensée dans l'état des lieux des districts hydrographiques de la DCE en mars 2005.	
M3 : Contractualiser avec la profession agricole pour une prise en compte des contraintes naturelles du milieu dans leurs activités.				1 : Basse vallée Slack	
M11: Préserver le caractère ouvert du paysage de la basse vallée de la Slack, en proscrivant tout projet de boisement.				P : approbation d'un déboisement de 2 ha de peupleraie pour 2008 et Avis CLE	
M13 : Encourager les chasseurs à utiliser des cartouches avec projectiles en acier en substitution des cartouches en plomb.				1 : Cette mesure est appliquée et imposée par la loi chasse. Les cartouches en plomb restent cependant utilisées dans les ball trap.	
INDICATEURS					
Approbation d'un document de gestion contractuelle de la basse vallée de la Slack				1	
Valeur écologique des prairies de fauche				P : Mise en place d'un protocole de suivi de la flore des parcelles contractualisées et mise en place d'un suivi sur l'avifaune pour évaluer l'impact du retard de fauche sur les populations d'oiseaux	

Thème 3 : la gestion des marais arrières littoraux

Orientation 1 : Préserver et valoriser la basse vallée de la Slack

PROGRAMMES D' ACTIONS		P3 : Mise en place d'une politique de soutien économique des exploitations laitières dans la basse vallée de la Slack et d'incitation à la signature de Mesures Agri Environnementales territorialisées.		P4 : Définition et application d'un plan d'entretien du réseau de voies d'eau permanentes et temporaires, tous gabarits confondus, de la basse vallée de la Slack			
		Prévu SAGE	Réalité	Prévu SAGE	Réalité		
DUREE		Permanent	Jusqu'en 2012	Permanent	10 ans	7 mois	
MAITRE D'OUVRAGE		PNRCMO	PNRCMO	Symsageb/ PNRCMO	Symsageb	PNRCMO	
ANNEE DE LANCEMENT		2004	Septembre 2006	2004	P : Avril 2007	Avril 2006	
MOYENS	Investissement	/	/	30 000	15 000 €		
	Fonctionnement	Animation	Basse vallée Slack	Animation	1 animateur temps partiel	Basse vallée Slack	
DESCRIPTION		Sur la base d'un diagnostic agri-environnemental du territoire : 2 MAE : conservation des prairies de fauche, 1 MAE CIPAN érosion, 2 MAE sur l'entretien des haies 7 agriculteurs sont engagés en 2007 sur un total de 36.36 ha		Le bureau d'études AIRELE a eu pour mission pendant 7 mois de réaliser les études préalables à un plan de gestion sur la basse vallée de la Slack. Ces missions : état des lieux de la servitude de la 6 ^{ème} section des Wateringues, des dépôts sur le marais et analyse des matériaux des dépôts et une carte récapitulant les données.			
MESURES							
M6 : Soumettre les travaux de curage à l'établissement d'un programme quinquennal de travaux d'entretien des voies d'eau, tous gabarits confondus, et de gestion des produits de curage. Ce programme sera défini sur la base d'une typologie des voies d'eau qui mettra en évidence les enjeux hydraulique, sédimentologique et écologique. La nature des interventions liées à l'entretien de la basse vallée de la Slack sera ainsi modelée en fonction de ces enjeux.					P et mise en compatibilité avec le plan de gestion d'entretien en cours de rédaction par le Symsageb		
M7 : Maintenir le nombre de huttes de chasse (de nuit et de jour) sur la base des autorisations administratives délivrées dans le cadre de la loi Chasse (en date du 31/12/2000)				1 : Travail de régularisation administrative des plans d'eau effectué en collaboration avec la MISE, le PNRCMO et les chasseurs.			
M8 : Proscrire la création de plans d'eau de toutes dimensions et l'extension de ceux qui existent							
M9 : Proscrire toute alimentation par dérivation des mares de chasse			P : Mise en place d'une gestion collective des prélèvements d'eau par décret				
M10 : Adopter les principes d'une gestion écologique des mares			P : Mise en place d'une typologie des mares pour connaître la gestion actuelle				
INDICATEURS							
Superficie ou ml engagée en 2005 au titre des MAE et coût des MAE/an		MAE Prairies : M1	28.62 ha	7 183.62 €	MAE Culture : M3	20 ha	600 €
		MAE Prairies : M2	31.21 ha	8 840.54 €	MAE Haie : M4	400 ml	136 €
Approbation d'un plan d'entretien des voies d'eau de la basse vallée de la Slack				P			
Volume extrait par curage de la basse vallée de la Slack				0 : donnée très difficile à obtenir : voir remarques			
Nombre de plans d'eau dénombrés / régularisés				46 / 45			
REMARQUES							
La 6 ^{ème} section des Wateringues ne souhaite pas entrer dans la démarche d'établissement d'un programme quinquennal de travaux d'entretien des voies d'eau tant que le Canal Napoléon n'est pas débouché. Le contexte local est difficile.							

Thème 3 : la gestion des marais arrières littoraux

Orientation 2 : Préserver et valoriser le marais de Tardingenhen

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Elaboration d'un document de gestion contractuelle et négociée à des fins patrimoniales du marais de Tardingenhen, avec prise en compte des enjeux de la gestion de l'eau à l'échelle de son bassin d'alimentation.		P2 : Etablissement d'un plan de la microtopographie du marais de Tardingenhen.	
		Prévu SAGE	Réalité	Prévu SAGE	Réalité
DUREE		2 ans	0 : Programme non lancé	2 ans	0 : Programme non lancé
MAITRE D'OUVRAGE		PNRCMO		PNRCMO	
ANNEE DE LANCEMENT		2005		2005	
MOYENS	Investissement	20 000		20 000	
	Fonctionnement	/		/	
DESCRIPTION		La priorité du PNRCMO a été donnée à la basse vallée de la Slack. Cette opération sera lancée une fois que le PNRCMO aura suffisamment de recul et de retour d'expérience sur la Slack. Il y a une possibilité de transposer toutefois certaines méthodes acquises avec l'administration sur la basse vallée de la Slack comme la régularisation des plans d'eau.			
INDICATEURS					
Approbation d'un document de gestion contractuelle pour une gestion patrimoniale du marais				0	

Thème 4 : la gestion des massifs dunaires

Orientation 1 : Restaurer, valoriser et protéger les milieux humides en zone dunaire

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Elaboration d'un plan d'organisation de la fréquentation des visiteurs des dunes.			
		Prévu SAGE	Réalité		
DUREE		/			
MAITRE D'OUVRAGE		A définir ultérieurement	Conservatoire du littoral et EDEN		
ANNEE DE LANCEMENT		A définir ultérieurement			
MOYENS	Investissement	A définir ultérieurement			
	Fonctionnement	/			
DESCRIPTION		Un plan d'ensemble d'organisation de la fréquentation des visiteurs des dunes n'a pas été établi à l'échelle du SAGE. Cependant, il s'avère que ce programme d'action ne paraît pertinent pour restaurer, valoriser et protéger les milieux humides en zone dunaire. Il a été mentionné par différents acteurs du territoire qu'une action de sensibilisation et d'aide sur l'entretien des panes dunaires aux propriétaires de dunes. Le PNRCMO a réalisé en 2004 une étude sur le diagnostic écologique et un soutien à la restauration des panes dunaires auprès des propriétaires privés.			
MESURES					
M4 : Etendre, si nécessaire, les zones de préemptions actuelles créées au titre de la politique des ENS pour améliorer la protection de ces ensembles dunaires.				1 : L'ensemble des dunes du territoire du SAGE a été préempté.	
M6 : Intégrer les enjeux de l'eau dans l'élaboration des documents d'objectifs liés à la procédure Natura 2000.				1	
INDICATEURS					
Approbation d'un plan d'organisation de la fréquentation des visiteurs des dunes				0	
Part des zones dunaires acquises par un opérateur public au titre de politiques de protection diverses (ENS, RNR)				Données à collecter	

Thème 5 : la valorisation des milieux aquatiques et des espaces associés (hors rivière)

Orientation 1 : Valoriser les potentialités biologiques des mares

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Réalisation d'un inventaire des mares complémentaire à celui réalisé par le Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale et mise place d'une animation pour la mise en œuvre des programmes portant sur la valorisation des mares.	
		Prévu SAGE	Réalité
DUREE		2 ans	0 : Programme non lancé
MAITRE D'OUVRAGE		PNRCMO	
ANNEE DE LANCEMENT		A définir ultérieurement	
MOYENS	Investissement	40 000	
	Fonctionnement	/	
DESCRIPTION		L'inventaire est complété chaque année. Une fois le décret sur la définition des zones humides sera publié, il serait envisageable de réaliser un inventaire des zones humides, y compris les mares, ce qui permettrait de compléter l'inventaire actuel.	
MESURES			
M1 : Porter à connaissance dans les documents d'urbanisme, et préserver les mares à valeur patrimoniale sur la base de l'inventaire réalisé par le Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale		0. Ce type d'action commence à être développé pour les haies et mériterait d'être réalisé pour les mares.	
M2 : Inciter par voie de contractualisation les propriétaires de mares de chasse à une gestion favorable à la reproduction des amphibiens et au développement d'une végétation paludéenne, basée sur un traitement de la végétation rivulaire sans recours aux produits chimiques, au maintien de la mégaphorbiaie paludéenne sur une partie de la mare et des dates d'intervention en dehors de la période de nidification.		1 : Animation par le PNRCMO et la Fédération de Chasse. Création d'un guide de recommandation par la Fédération et d'un guide sur la préservation des zones humides par le PNRCMO	
M4 : Inciter les démarches visant à substituer à la pratique d'abreuvement direct du bétail à la mare un système d'abreuvoir à distance.		1 : 1 animateur du PNRCMO à temps partiel	
M5 : Intégrer l'enjeu de la valorisation des mares dans les Contrats d'Agriculture Durable		1 : cet enjeu a été intégré pour les MAE en 2007.	
M6 : Inciter à la création de mares dans les forêts domaniales, compte tenu de l'existence d'un fort potentiel biologique.		1 : 1 animateur du PNRCMO à temps partiel	
M7 : Inciter à la création de mares à vocation pédagogique.		1 : 1 animateur du PNRCMO à temps partiel et action de l'association Chico Mendès.	
M9 : Inciter la création de mares dans l'optique d'une meilleure maîtrise des écoulements, et en tout état de cause préserver celles qui ont déjà cette fonction.		1 : PAPI PNRCMO	
INDICATEURS			
Nombre de mares inventoriées		1700 (inventaire considéré comme complet)	
Part des mares valorisées		65 depuis 2000	
Part des mares détruites lors d'un projet d'aménagement		Non renseignable	
Nombre de mares recrées lors d'un projet d'aménagement		0 : ZAC de Marquise	
Nombre de mares restaurées dans un programme du PNRCMO		4 en 2007 ; une animatrice a été recrutée à temps complet pour répondre à la demande et mener à bien le programme de restauration	

Thème 5 : la valorisation des milieux aquatiques et des espaces associés (hors rivière)

Orientation 2 : Protéger les sources et leurs milieux associés

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Réalisation d'un inventaire et d'une typologie des sources	
		Prévu SAGE	Réalité
DUREE		2 ans	0 : Programme non lancé
MAITRE D'OUVRAGE		PNRCMO	
ANNEE DE LANCEMENT		2004	
MOYENS	Investissement	15 000	
	Fonctionnement	/	
MESURE		M1 : Préserver les zones humides liées à la résurgence des nappes	
INDICATEURS			
Nombre de sources inventoriées			0
Qualité écologique des sources et des milieux associés			0

Thème 5 : la valorisation des milieux aquatiques et des espaces associés (hors rivière)

Orientation 3 : Gérer les étangs dans l'optique d'une valorisation écologique

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Mettre en place une assistance technique auprès des propriétaires pour l'élaboration de plans de gestion des étangs et de leurs bassins versants, et pour leur mise en œuvre.	
		Prévu dans le SAGE	Réalité
DUREE		5 ans	0 : Programme non lancé
MAITRE D'OUVRAGE		PNRCMO	
ANNEE DE LANCEMENT		2004	
MOYENS	Investissement	15 000	
	Fonctionnement	Animation	
DESCRIPTION		Ce programme ne peut pas être lancé car il n'y a pas suffisamment d'animateurs sur la thématique des milieux naturels.	
MESURES			
M1 : Etablir un plan de gestion de l'ensemble du lac aux Miroirs et de l'étang de Claire Eau en y intégrant les enjeux de la gestion de l'eau à l'échelle du bassin de la Marenne, et du rétablissement des fonctions hydrologiques du marais.			0
INDICATEURS			
Approbation d'un plan de gestion sur le lac aux Miroirs et l'étang de la Claire Eau			0
Part des plans d'eau faisant l'objet d'un plan de gestion écologique			Donnée non recensée

Thème 6 : La gestion intégrée des espaces forestiers

Orientation 1 : Intégrer les enjeux de l'eau dans la gestion forestière

PROGRAMMES D' ACTIONS	P1 : Réalisation d'une étude des plans d'aménagement forestier des forêts domaniales, et des plans simples de gestion des forêts privées, actuels, au regard notamment des enjeux de maîtrise des écoulements et de protection de la ressource.		P2 : Réalisation de travaux de recherche des sites les plus appropriés dans les forêts domaniales pour la réalisation d'aménagements destinés à maîtriser les écoulements et à lutter contre les inondations en zone vulnérable.	
	Prévu SAGE	Réalité	Prévu SAGE	Réalité
DUREE	2 ans		1 ans	6 mois
MAITRE D'OUVRAGE	Symsageb	PNRCMO	Symsageb	PNRCMO
ANNEE DE LANCEMENT	2004	P : 2008	2004	2007
MOYENS	Investissement	20 000	20 000	/
	Fonctionnement	/	/	3 000
DESCRIPTION	Quatre plans d'aménagements forestiers ont été réalisés sur le territoire du SAGE. Le PNRCMO souhaite travailler avec l'ULCO pour réaliser des plans de gestion simples.		Le PNRCMO a embauché pendant 6 mois un stagiaire de niveau BAC+4 pour réaliser un inventaire exhaustif des zones d'expansion de crues sur le bassin versant de la Liane et donc dans les forêts domaniales de Boulogne-sur-mer et Desvres. Différentes propositions d'aménagements ont été faites et devraient être reprises par le Symsageb.	
MESURES				
M1 : Intégrer les enjeux de l'eau dans tous les documents de planification de la gestion forestière (Orientations Régionales Forestières, plans d'aménagement forestier...), en se référant aux différents rôles de la forêt dans le cycle de l'eau : production d'eau, protection de l'eau (pollutions, érosion).			P : en lien avec le programme P1	
M2 : Anticiper éventuellement la révision de ces documents, en cas de besoin, notamment pour répondre à des enjeux immédiats de maîtrise des écoulements et / ou de protection de la ressource en eau.			1 : Travail réalisé en partenariat avec le PNRCMO et Boulogne Développement Côte d'Opale.	
M9 : Favoriser la création de bassins d'expansion des crues en zone forestière, sous réserve qu'ils ne portent pas atteinte à la valeur biologique des sites forestiers et aux objectifs de production sylvicole. En cas de remise en cause des objectifs de production, inscrire les sites concernés hors objectifs de production sylvicole, ou envisager des mesures de compensation.			1 : programme P2	
M10 : Poursuivre la création de mares en forêt			1 : PNRCMO	
INDICATEURS				
Part des espaces boisés ayant intégré les enjeux de l'eau dans le cadre de leurs documents de gestion			Donnée non recensée	
Part du volume des bassins d'expansion des crues créés en forêt (par grand bassin versant : Wimereux, Liane)			0 : aucun bassin n'a été construit pour l'instant sur les bassins versants de la Liane et du Wimereux.	

LA RESSOURCE EN EAU

Le comité de suivi : La ressource en eau (code : CP ressource en eau)

Le 21 juin 2007 la CLE s'est réunie pour faire un bilan et une évaluation des actions menées et à venir. Il s'est avéré que peu d'actions ont été lancées ou que sur un territoire restreint sur la thématique de la ressource en eau.

Après un constat rapide : 7 captages pollués régulièrement par les pesticides dont 1 doit mettre en place une unité de traitement spécifique très coûteuse, 7 captages pollués par les nitrates. De plus, suite à la canicule de 2003 le sous-préfet souhaitait qu'une procédure de gestion de crise en cas de sécheresse soit mise en place ce qui n'est toujours pas réalisé.

Il a donc été proposé de lancer un programme d'actions sur la ressource en eau sur l'ensemble du territoire du SAGE qui traiterait à la fois de l'aspect quantitatif mais aussi qualitatif. Un comité de pilotage et un comité technique seraient créés afin de hiérarchiser les actions prioritaires à mener à court et moyen terme.

Le programme d'action serait le suivant :

Au niveau quantitatif :

- Créer une procédure de gestion de crise en cas de sécheresse et mettre en place le plan d'action préventif correspondant.
- Mettre en place une station de mesure du débit de la Liane à Carly en vue de répondre aux mesures du SAGE :
 - *Prescrire un débit d'alerte de 400 l/s sur la Liane en aval immédiat de la prise d'eau à Carly, seuil à partir duquel toute consommation d'eau dite de luxe devra être réglementée.*
 - *Prescrire un débit réservé minimum de 200 l/s (1/10 du débit moyen de la Liane) sur la Liane en aval immédiat de la prise d'eau à Carly, seuil à partir duquel tout prélèvement d'eau dans la Liane à Carly devra faire l'objet d'une demande de dérogation.*
 - *Proscrire tout nouveau prélèvement d'eau dans la Liane en amont du Moulin de Mourlinghen, exception faite pour l'alimentation du bétail en pâture, et pour assurer la défense incendie ou l'alimentation en eau à caractère d'urgence.*
- Mettre en œuvre une politique de réduction des débits des prélèvements d'eau sur la ressource dans le cadre d'une démarche participative sur l'économie d'eau vers les différents acteurs.

Au niveau qualitatif :

- Mettre en œuvre un programme d'animation et de conseils auprès des différents acteurs concernés du territoire pour tout projet de réduction de la pollution diffuse.
- Mettre en place une animation spécifique pour la préservation par anticipation des parcs hydrogéologiques
- Améliorer le taux de collecte des réseaux d'assainissement, en fixant des objectifs minimums de 80 % à court terme.
- Aider les collectivités pour la mise en place des SPANC.

A l'heure actuelle, les actions ont porté essentiellement sur le volet quantitatif. L'animatrice de la CLE a organisé plusieurs conférences à destination de publics scolaires ou du grand public, sur les économies d'eau et les impacts des produits ménagers sur les milieux aquatiques. Concernant la station de mesures du débit à Carly, celle-ci devrait voir le jour dans le cadre du projet de requalification du site du Moulin de Mourlinghen.

Le plan d'action sur la ressource en eau reprend plusieurs volets du SAGE. A chaque fois qu'un plan d'action, un indicateur ou une mesure fera référence au plan d'action, il sera mentionné par le code CP ressource en eau.

Thème 1 : la maîtrise de la qualité de l'eau des captages d'eau existants et futurs

Orientation 1 : Protéger les sites actuels d'approvisionnement

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Mise en place d'une animation spécifique, en étroite collaboration avec les propriétaires et exploitants des captages d'eau pour la mise en œuvre des mesures visant à assurer une meilleure protection des points de production d'eau à vocation industrielle, domestique ou agricole.	
		Prévu SAGE	Réalité
DUREE		5 ans	?
MAITRE D'OUVRAGE		Symsageb	Chambre d'agriculture du Pas-de-Calais/ PNRCMO
ANNEE DE LANCEMENT		2004	
MOYENS	Investissement	/	
	Fonctionnement	Animation	Animation
DESCRIPTION			
MESURES			
M1 : Mettre en conformité réglementaire les périmètres de protection des captages AEP existants jusqu'à l'inscription aux hypothèques, conformément aux indications cartographiques (planche 4.d).		P : la MISE incite à la mise en conformité de l'ensemble des captages.	
M2 : Mettre en oeuvre des mesures complémentaires de type contractuel visant à améliorer la protection des captages à l'intérieur des périmètres de protection réglementaires, en priorité sur les points de production d'eau les plus sensibles à la pollution conformément aux indications cartographiques (planche 4.d).		P : Programme P1	
M4 : Définir et mettre en œuvre une politique de protection spécifique, de portée réglementaire et contractuelle, sur le haut bassin de la Liane en amont de la prise d'eau de surface à Carly, selon les principes du plan de gestion de la circulaire n° 2002/438 du 2/08/02.		P : la CAB a délégué la maîtrise d'ouvrage au CG62. L'étude a débuté fin 2007-début 2008.	
M5 : Assurer la sécurité de l'approvisionnement en eau potable en cas de pollution accidentelle de la prise d'eau de surface à Carly par la mise en œuvre d'aménagement spécifique, de type bassin de stockage.		P : CP ressource en eau	
M7 : Encourager la prévention des pollutions des captages d'eau à vocation industrielle en priorité pour les industries agro-alimentaires.		P : CP ressource en eau	
M8 : Identifier dans les documents d'urbanisme les zones de protection réglementaire et contractuelle des captages d'eau, même pour ceux qui n'ont pas fait l'objet de D.U.P mais d'une simple expertise hydrogéologique.		Données collectées pour le CP ressource en eau	
M11 : Appliquer prioritairement toute politique de prévention des pollutions de l'eau dans les aires d'alimentation des captages d'eau.		Action programmée par la Chambre d'agriculture et le PNRCMO	
INDICATEURS			
Part des captages protégés conformément à la réglementation sur les périmètres de protection		Données à collecter	
Part des captages dont l'aire d'alimentation est protégée		0	
Part des captages d'eau à vocation industrielle sur lesquels existent des mesures de prévention des pollutions		Données à collecter	
Part des captages dont les prescriptions réglementaires et contractuelles ont été intégrées dans les documents d'urbanisme des communes concernées		Données à collecter	
Taux de résorption des pollutions directes en amont de la prise d'eau de Carly, calculé sur la base d'un inventaire des rejets polluants		P : Plan de gestion du Symsageb et CP Liane	
Mise en service d'un bassin de stockage d'eau de surface à Carly		P : CP ressource en eau	

Thème 1 : la maîtrise de la qualité de l'eau des captages d'eau existants et futurs

Orientation 2 : Protéger à titre préventif les sites pressentis d'approvisionnement futur

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Mise en place d'une animation spécifique pour la préservation par anticipation des parcs hydrogéologiques	
		Prévu SAGE	Réalité
DUREE		2 ans	P : CP Ressource en eau
MAITRE D'OUVRAGE		Symsageb	
ANNEE DE LANCEMENT		2004	
MOYENS	Investissement	/	
	Fonctionnement	Animation	
DESCRIPTION		Ce programme n'a pas encore été lancé. Le comité de pilotage sur la ressource en eau travaillera sur la mise en place de ce programme d'action.	
MESURES			
M1 : Prendre en compte l'existence de ces parcs hydrogéologiques dans les documents d'urbanisme, dans les décisions d'aménagement du territoire, et dans tout projet susceptible de contrarier une valorisation optimale de la ressource potentielle concernée, conformément aux indications cartographiques (planche 4.d).			0
M2 : Coordonner sous l'égide du Comité de Bassin Artois Picardie, les actions de prévention des pollutions des parcs hydrogéologiques situés hors du territoire du Sage du bassin côtier du Boulonnais, conformément aux indications cartographiques (planche 4.d).			
M3 : Réviser les mesures de préservation par anticipation des parcs hydrogéologiques au vu des résultats des essais de pompage.			
INDICATEURS			
Part des parcs hydrogéologiques protégés à titre préventif			0
Part des parcs hydrogéologiques dont l'enjeu de protection a été identifié dans les documents d'urbanisme des communes concernées			0

Thème 2 : la maîtrise de la gestion quantitative de la ressource

Orientation 1 : Promouvoir les économies d'eau

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Mise en œuvre d'une politique de réduction des prélèvements d'eau sur la ressource dans le cadre d'une démarche participative sur l'économie d'eau vers les différents acteurs : « l'économique », «le collectif » et «le domestique »		P2 : Mettre en place des expérimentations de toute technique alternative visant à économiser l'eau	
		Prévu SAGE	Réalité	Prévu SAGE	Réalité
DUREE		Permanent	Permanent	Permanent	0 : Programme non lancé
MAITRE D'OUVRAGE		Symsageb	PNRCMO	Symsageb_ Collectivités compétence eau potable	
ANNEE DE LANCEMENT		2004	2005	2004	
MOYENS	Investissement Fonctionnement	A définir ultérieurement Animation	/ Deux animatrices à temps partiel.	A définir ultérieurement Animation	
DESCRIPTION		Le PNRCMO accueille depuis mai 2007 un espace info énergie avec une conseillère à temps plein (Lucie Duterte) pour conseiller les particuliers aux économies d'énergie et aux économies d'eau. L'action conjointe de l'animatrice de l'EIE et de l'animatrice du SAGE permet d'organiser des conférences bipolaires sur les économies d'énergie et d'eau.		Ce programme pour l'instant n'a pas encore été programmé car il n'est pas considéré comme prioritaire par le Symsageb.	
MESURES					
M1 : Diminuer le prélèvement sur la ressource par des actions d'économie d'eau, dans les collectivités et les municipalités, principalement sur les immeubles collectifs, offices HLM, établissements scolaires, notamment par la pose de compteurs individuels, auprès des usagers domestiques, principalement urbains.				P : CP ressource en eau	
M2 : Conforter les actions d'économie d'eau dans les établissements industriels, principalement les activités agroalimentaires de la zone de Capécure à Boulogne sur Mer.				1 : opération menée par la Cellule Police des Eaux du Littoral 62 et la MISE	
M3 : Favoriser les expériences de valorisation de l'eau de mer chez les industriels dans le domaine de l'agroalimentaire.				0	
M4 : Respecter des objectifs minimums de rendement des unités de réseaux, 85 % en milieu urbain, 70 % en milieu rural.				0 : cet objectif n'est pas encore atteint pour certains syndicats. Le CP ressource en eau traitera de ce sujet.	
M5 : Envisager la réaffectation des points d'eau actuellement abandonnés.				1 : réalisé pour le Wimereux	
M7 : Favoriser l'économie d'eau de distribution par des aménagements de récupération des eaux pluviales pour des usages autres que l'eau potable.				P : CP ressource en eau et avis de la CLE	
INDICATEURS					
Part de l'économie d'eau dans le volume total distribué : - par secteur d'activité - par unité de distribution			Données collectées pour le CP Ressource en eau		
Part des captages abandonnés ayant été réaffecté			3/15 et 2 captages : études en cours		

Thème 2 : la maîtrise de la gestion quantitative de la ressource

Orientation 2 : Mettre en œuvre une gestion intégrée par nappe

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Mise en place d'un système de surveillance piézométrique par nappe et application d'un protocole de suivi	
		Prévu SAGE	Réalité
DUREE		Permanent	
MAITRE D'OUVRAGE		Symsageb_ Collectivités compétence eau potable	
ANNEE DE LANCEMENT		2004	
MOYENS	Investissement	40 000	
	Fonctionnement	Animation	
DESCRIPTION		Ce programme d'action sera à l'ordre du jour du prochain CP ressource en eau pour évaluer la priorité de la mise en place de ce programme d'action.	
MESURES			
M1 : Définir des indicateurs de production quantitative par nappe. Les nappes prioritaires étant le Séquanien et la nappe de la Craie, à terme, la nappe du Primaire et celle du Bathonien-Bajocien.			P : CP ressource en eau
INDICATEURS			
Nombre de nappes dont la gestion est intégrée			0

Thème 2 : la maîtrise de la gestion quantitative de la ressource

Orientation 3 : Mettre en œuvre des programmes de prospection

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Mise en œuvre de campagnes de prospection des nouvelles ressources dans les parcs hydrogéologiques conformément aux indications cartographiques (planche 4.d)	
		Prévu SAGE	Réalité
DUREE		5 ans	
MAITRE D'OUVRAGE		Symsageb/ Collectivités compétence eau potable	
ANNEE DE LANCEMENT		2004	
MOYENS	Investissement	200 000_ 30 000/ site prospecté	
	Fonctionnement	Animation	
DESCRIPTION		La CAB a prospecté sur son territoire de nouvelles ressources. 3 sites ont été explorés : Carly (productif et DUP à lancer) ; Condette : Cour Colette (forage improductif), Mont Saint-Frieux (non exploitable car sur territoire du conservatoire des sites). Sur les 22 parcs hydrogéologiques recensés dans le SAGE, 8 sont hors du territoire et ne sont pas explorés car un accord politique de la gestion de cette ressource doit se faire au préalable. Le CP ressource en eau doit continuer cette action.	
MESURES			
M1 : Assurer la sécurité de l'approvisionnement en eau potable par la mise en œuvre de programmes de prospection de nouvelles ressources dans les parcs hydrogéologiques.			1 : programme P1 et CP ressource en eau. Cette démarche a été lancée par la CAB mais doit être réalisée par les autres syndicats.
INDICATEURS			
Part des parcs hydrogéologiques prospectés			3/22
Part des parcs hydrogéologiques prospectés qu'il convient de valoriser			1/3
Part des parcs hydrogéologiques valorisés			1 en cours de valorisation : Carly

Thème 3 : l'amélioration de l'exploitation et de la distribution de l'eau potable

Orientation 1 : Favoriser les interconnexions

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Mise en œuvre de travaux d'interconnexions entre les différents syndicats	P2 : Mise en place d'une base de données informatique pour la gestion du réseau d'adduction en eau potable	
		Prévu SAGE	Réalité	Prévu SAGE
DUREE		10 ans	Données à collecter	Permanent
MAITRE D'OUVRAGE		Collectivités compétence eau potable		Symsageb/ Collectivités compétence eau potable
ANNEE DE LANCEMENT		2004		2004
MOYENS	Investissement	1 000 000_ 200 000/ interconnexion		100 000
	Fonctionnement	/	Animation	
DESCRIPTION		La CAB a travaillé sur la possibilité de trois interconnexions sur son territoire. Une a été réalisée entre Condette et Saint-Etienne-au-Mont. Deux autres ont été abandonnées entre la CAB et le SI d'Ambleteuse et entre la CAB et Dannes-Camiers car il n'y avait pas de disponibilités en période d'étiage. La mise en œuvre des travaux d'interconnexions doit se poursuivre et sera appuyée lors du CP ressource en eau.		Pour l'amélioration du rendement du réseau eau potable, une sectorisation a été faite. Le territoire de la CAB a été découpé en 24 zones avec des compteurs en tête de chaque zone, relié au système centralisé de télésurveillance avec une analyse journalière des bilans de consommations
MESURES				
M1 : Améliorer la solidarité entre les différents syndicats d'eau par une mise en réseau des unités de distribution, sur la base des indications cartographiques (planche 4.c).				1 : programme P1 pour la CAB P : CP ressource en eau
INDICATEURS				
Part des interconnexions ayant été réalisées			1/16, 2 non intéressantes.	
Mise en place d'un SIG pour le réseau d'adduction en eau potable			Données collectées pour le CP ressource en eau	

Thème 3 : l'amélioration de l'exploitation et de la distribution de l'eau potable

Orientation 2 : Optimiser la productivité des sites d'approvisionnement

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Réalisation d'opérations d'entretien des captages en vue d'optimiser la production de chacun d'entre eux		
		Prévu SAGE	Réalité	
DUREE		Permanent		
MAITRE D'OUVRAGE		Collectivités compétence eau potable		
ANNEE DE LANCEMENT		2004		
MOYENS	Investissement	7 000 /forage		
	Fonctionnement	/		
DESCRIPTION		Opération menée conjointement lors de l'optimisation des périmètres de captages (étude menée par le CG62)		
MESURES				
M1 : Préserver la productivité de référence des forages, selon les indications cartographiques (planche 4.c).			Données collectées pour le CP ressource en eau	
INDICATEURS				
Part des captages dont la production a été optimisée			Données collectées pour le CP ressource en eau	

Thème 3 : l'amélioration de l'exploitation et de la distribution de l'eau potable

Orientation 3 : Améliorer les traitements pour la potabilisation de l'eau

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Mise en place d'un réseau de surveillance complémentaire de la qualité des eaux de nappes et de surface actuellement soumises à des pollutions chroniques	
		Prévu SAGE	Réalité
DUREE		Permanent	
MAITRE D'OUVRAGE		Symsageb_ Collectivités compétence eau potable	
ANNEE DE LANCEMENT		2004	
MOYENS	Investissement	A définir ultérieurement	
	Fonctionnement	Animation	
DESCRIPTION		Données collectées pour le CP ressource en eau	
MESURES			
M1 : Garantir la qualité de l'eau distribuée, notamment sur les paramètres de la turbidité et des pesticides.			P : CP ressource en eau
M2 : Mettre en place systématiquement des dispositifs automatiques de traitement bactériologique de l'eau captée et distribuée.			Données à collecter
M4 : Prendre toutes les dispositions nécessaires pour protéger les têtes de forage et sécuriser les chambres de captages, afin de prévenir les pollutions de la nappe et du réseau à partir de ces points			Données à collecter
M6 : Définir une stratégie sur la mise en œuvre d'équipements de traitement adaptés aux enjeux, en termes de qualité de l'eau et de respect des normes actuelles et futures.			P : CP ressource en eau
INDICATEURS			
Part des captages dont la qualité de l'eau après traitement répond strictement aux normes		Données collectées pour le CP ressource en eau	
Part des captages disposant de dispositifs automatiques de traitement bactériologique		Données collectées pour le CP ressource en eau	

Thème 4 : la gestion de l'information et la démocratisation de la gestion de l'eau

Orientation 1 : Améliorer la connaissance et mettre en place des outils de suivi

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Recensement du réseau piézométrique actuellement en place et le compléter si nécessaire	P2 : Définition et mise en œuvre de programmes de recherche universitaire, dans le domaine de la prévention des aquifères karstiques		
		Prévu SAGE	Réalité		
DUREE		Non repris dans le SAGE	0 : Programme non lancé		
MAITRE D'OUVRAGE				5 ans	0 : Programme non lancé
ANNEE DE LANCEMENT				Symsageb	
MOYENS				2004	
				70 000	
		Animation			
DESCRIPTION		Le CP ressource en eau étudiera la priorité de la mise en place de ces programmes d'action.			
MESURES					
M1 : Améliorer la connaissance du fonctionnement hydrogéologique du territoire.			1 : Programme P1 et P2		
M2 : Centraliser les données de l'eau pour un meilleur suivi de l'évolution du territoire et la définition de programmes d'actions cohérents.			P : CP ressource en eau		
INDICATEURS					
Investissement en matière de réseau piézométrique complémentaire			Renseigné ultérieurement		

LA GESTION DE L'ESPACE ET LA MAITRISE DES ECOULEMENTS

Le PAPI du Boulonnais : Symsageb et PNRCMO (code : PAPI Symsageb ou PAPI PNRCMO)

La mise en œuvre du volet de maîtrise des inondations du SAGE a fait l'objet d'une convention signée en février 2004 par le Symsageb et le Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale pour définir la répartition des rôles entre ces deux structures. C'est pourquoi la candidature du Boulonnais au plan de prévention des inondations (PAPI) a été portée conjointement par ces deux structures, qui se répartissent les maîtrises d'ouvrage des différentes actions. Le programme de prévention des inondations présenté ici se construit autour de plusieurs volets complémentaires, intégrant :

Communication, sensibilisation et conscience du risque : Symsageb et PNRCMO

Les actions de communication ont pour principal objectif de maintenir la conscience du risque auprès des populations concernées, et d'informer les habitants sur la nature du risque, et sur ce qui est prévu et en cours pour lutter contre les inondations.

La pose de repères de crues, l'édition de bulletins d'information, ainsi que la création d'un site Internet sont autant d'actions d'information à destination des populations riveraines et du public en général. Ce dispositif est complété par des actions de sensibilisation destinées à des publics particuliers (agriculteurs, collectivités, propriétaires riverains, gestionnaires des Zones d'Activités, forestiers, etc.) et relatives aux enjeux de maîtrise des écoulements sur le territoire du Boulonnais.

Connaissance des mécanismes hydrologiques : Symsageb

L'extension du dispositif de mesures permettra d'améliorer la connaissance des mécanismes d'inondation et d'aider à la gestion des ouvrages de rétention sur l'amont.

Réduction de la vulnérabilité : Symsageb

En complément des obligations légales instituées par les PPRI, et pour réduire l'ampleur et le coût des sinistres dus aux inondations sur la basse vallée de la Liane, des opérations de réduction de la vulnérabilité vont être engagées avec les particuliers, les collectivités ainsi qu'avec les entreprises qui le souhaitent.

Ralentissement des écoulements : Symsageb et PNRCMO

Symsageb

Il est prévu de créer des zones d'expansion de crues de façon à retenir temporairement les volumes d'eau que l'aval ne peut accepter sans débordement, et d'autre part par l'aménagement de bassins de rétention sur l'amont des bassins versants. La topographie fortement prononcée des vallées du Boulonnais limite considérablement les possibilités de stockage en amont sans envisager d'ouvrages de retenue.

PNRCMO

Sur les bassins versants ruraux, le ralentissement des écoulements est envisagé à l'échelle de la parcelle, par des petits aménagements de lutte contre le ruissellement et l'érosion. Pour cela, le PNR a embauché une personne en charge des actions d'animation des projets de lutte contre le ruissellement.

Amélioration de la capacité d'écoulement de la Liane à Pont-de-Briques : Symsageb, Conseil Général 62

Il est ainsi prévu de recalibrer le bras secondaire de la Liane au niveau de l'ancien moulin de Pont-de-Briques, de façon à améliorer la section d'écoulement de ce bras. Une passerelle non utilisée actuellement sera également supprimée.

Sur le bras principal, un haut-fond a été mis en évidence au niveau du pont de la rue de la Gare. La suppression de ce haut-fond est impérative, avec des mesures de renforcement des piles du pont. Le curage à l'amont et à l'aval de cet ouvrage est également nécessaire pour regagner le profil ancien du fond du lit en cohérence avec le niveau sous le pont après aménagement. Enfin, une passerelle de franchissement de la Liane par une voie SNCF, située juste après la confluence avec le ruisseau d'Echinghen, semble ne plus être en fonctionnement et il est envisagé de la supprimer.

Le PAPI reprend plusieurs volets du SAGE. A chaque fois qu'un plan d'action, un indicateur ou une mesure fera référence au PAPI, il sera mentionné par le code CP PAPI Symsageb ou PAPI PNRCMO en fonction du maître d'ouvrage.

Thème 1 : la maîtrise des écoulements en milieu urbain

Orientation 1 : Limiter le ruissellement dans les zones bâties

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Mise en place d'un service d'assistance auprès des collectivités pour favoriser les projets de maîtrise des écoulements dans les zones bâties	
		Prévu SAGE	Réalité
DUREE		Permanent	
MAITRE D'OUVRAGE		Symsageb	
ANNEE DE LANCEMENT		2004	
MOYENS	Investissement	/	
	Fonctionnement	Animation	
DESCRIPTION		Aucun service d'assistance n'a été mis en place auprès des collectivités par le Symsageb. Cependant, le PNRCMO prodigue des conseils auprès des différentes collectivités le désirant pour l'intégration de la maîtrise des écoulements dans les projets de lotissements ou lors de la révision de leur PLU. Le PNRCMO est consulté par la DDE pour les avis de permis de construire et il y intègre systématiquement la prise en compte du ruissellement. La CLE donne son avis également sur les projets nécessitant une étude sur la maîtrise des ruissellements.	
MESURES			
M7 : Equiper les réseaux d'assainissement des communes de fonds de vallée de clapets anti-retour pour éviter les remontées d'eau de rivière dans les réseaux, et de dispositifs permettant de les surveiller.		P : Symsageb	
M8 : Diagnostiquer l'ensemble des dimensionnements et débits de fuite des bassins d'orage existants, en priorité dans les bassins versants à risques, conformément aux indications cartographiques (planche 4.e).		P : CP Liane	
M9 : Favoriser la mise en œuvre des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales quelque soit l'échelle d'intervention (parcelle, zone d'activités, milieu urbain...).		1 : CP Liane, avis CLE et mission du PNRCMO	
INDICATEURS			
Part des communes ayant réalisé un zonage d'assainissement pluvial		3/81 P : Outreau, Le Portel, Boulogne-sur-Mer et Saint-Martin-Boulogne	
Superficie concernée par des aménagements utilisant des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales		Degré de précision difficile à renseigner.	
Part du volume des bassins d'expansion des crues réalisés pour la gestion des eaux pluviales en milieu urbain		Indicateur à redéfinir	

Thème 2 : la maîtrise des écoulements en milieu rural

Orientation 1 : Limiter le ruissellement sur les bassins versants ruraux

PROGRAMMES D' ACTIONS	P1 : Définition et mise en œuvre d'un programme de travaux portant sur la réduction du ruissellement et de l'érosion des sols en zone agricole, et en priorité dans les bassins versants à risques		P2 : Mise en place d'un suivi par photographies aériennes de l'évolution de la gestion de l'espace et de ses incidences sur la maîtrise des écoulements	
	Prévu SAGE	Réalité	Prévu SAGE	Réalité
DUREE	10 ans	3 ans	9 ans	0 : Programme non lancé
MAITRE D'OUVRAGE	PNRCMO	PNRCMO	Symsageb	
ANNEE DE LANCEMENT	2004	2005	2004	
MOYENS	Investissement Fonctionnement	800 000_ 400 000/ 5 ans Animation	Données à collecter 1 animatrice : Stéphanie Gondry	
DESCRIPTION	PAPI PNRCMO : Mise en œuvre d'aménagements répondant aux principes d'un ralentissement dynamique des écoulements ; bandes enherbées ou boisées, haies, diguettes végétales...		Ce programme n'est pas mis en place car il est considéré comme non prioritaire par rapport à la création des bassins d'expansion des crues	
MESURES				
M2 : Initier des projets de zones d'actions concertées au titre des Mesures Agri-environnementales, en matière de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols, en priorité dans les bassins versants à risques conformément aux indications cartographiques (planches 2.e et 4.e).			1 : programme P1	
M3 : Inciter à une meilleure gestion hydraulique des sols, et si nécessaire, à l'aménagement d'ouvrages de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols (bandes enherbées, haies, diguettes végétales, engrais verts, inter-culture...), et à leur entretien			1 : programme P1	
M4 : Inciter à la préservation et à l'entretien des haies et de la végétation rivulaire en haut de berge.			1 : Voir programme P1 et action menée par le PNRCMO	
M5 : Proscrire toute suppression de haies, talus ou de tout autre élément favorisant l'infiltration de l'eau, sous réserve que soit démontré qu'il entrave significativement la bonne gestion d'une exploitation agricole.			Il est difficile de faire respecter cette mesure car cela demande une animation de terrain importante	
M6 : Préserver les réseaux de fossés agricoles, favoriser leur réhabilitation, et en assurer l'entretien.			1 : programme P1	
M8 : Inciter à l'inscription dans les documents d'urbanisme de tout élément du paysage jugé déterminant dans la maîtrise des écoulements			1 : PNRCMO	
M9 : Inciter la mise en œuvre du semis sans labour, au maintien des résidus de récolte et au travail du sol après récolte.			1 : programme P1	
INDICATEURS				
Linéaire d'ouvrages de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols				460 m de diguettes 2000 m de haies

Thème 3 : la maîtrise des écoulements à l'échelle des grands bassins versants

Orientation 1 : Créer des bassins d'expansion de crues

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Mise en place des Comités Techniques Locaux pour la création et le suivi des bassins d'expansion des crues, en concertation avec l'ensemble des acteurs locaux du territoire, et apporter un soutien technique aux collectivités locales initiant ce type de projets	
		Prévu SAGE	Réalité
DUREE		9 ans	
MAITRE D'OUVRAGE		Symsageb	Symsageb
ANNEE DE LANCEMENT		2004	2004
MOYENS	Investissement	1 300 000	7 000 000
	Fonctionnement	Animation	1 animateur à temps partiel : Matthieu Audollent
DESCRIPTION		La construction de trois bassins d'expansion de crues était prévue sur le bassin versant de la Liane pour juin 2007. La construction a été reportée d'un an. En effet, lors de la procédure du permis de construire, la DRAC a souhaité réaliser des fouilles approfondies sur les sites du bassin d'Echinghen et sur celui de d'Ecames. Pour le bassin de Longpré, situé en zone Natura 2000, le projet n'a pas été retenu. Pour chacun de ces bassins, un comité technique local a été créé. Il est composé d'élus, de propriétaires fonciers, d'exploitants de la chambre d'agriculture, des syndicats agricoles, de la DDAF.	
MESURES			
M1 : Respecter les objectifs minimums prescrits, en termes de volumes de rétention, de bassins versants, du caractère stratégique de ces derniers, et de superficies contrôlées, conformément aux indications cartographiques (planche 4.e).		0 : Il s'avère qu'il sera difficile de respecter cette mesure, il serait préférable de travailler sur la diminution de la vulnérabilité au lieu de l'aléa. Pour cela, un partenariat est prévu entre le Symsageb et le CEPRI. Le Symsageb intégrerait un projet Interreg avec pour objectif d'anticiper la directive européenne sur les inondations.	
M3 : Envisager un fond d'indemnisation en cas de préjudice au rendement des terres agricoles concernées par les zones d'expansion des crues		1 : Le Symsageb a prévu un fonds d'indemnisation. Les négociations se sont faites avec les agriculteurs et la chambre d'agriculture.	
M4 : Créer de zones d'expansion des crues sur les affluents principaux de manière à retenir 770 000 m ³ d'eau (Liane).		P : Symsageb	
M5 : Créer de zones d'expansion des crues sur les affluents principaux de manière à retenir 330 000 m ³ d'eau (Wimereux).		P : Symsageb	
INDICATEURS			
Volume des bassins d'expansion des crues par bassin versant		P : Liane : 152 000 m ³	
Part du volume des bassins d'expansion des crues en milieu agricole		P : Construction des bassins d'Ecames (80 000 m ³) et de Tournes (72 000 m ³) ; bassin de l'Hermitte (70 000 m ³)	
Part du volume des bassins d'expansion des crues en milieu urbain		P : bassin Navarin à Boulogne-sur-mer (2009), bassins sur Marquise	
Part du volume des bassins d'expansion des crues en milieu forestier		0 : le projet du bassin de Longpré est abandonné en raison d'un avis défavorable au projet vis-à-vis du site en zone Natura 2000	

Thème 3 : la maîtrise des écoulements à l'échelle des grands bassins versants

Orientation 2 : Limiter le ruissellement lié aux infrastructures de transport

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Mise en œuvre d'un programme de réhabilitation hydraulique des infrastructures de transport	
		Prévu SAGE	Réalité
DUREE		10 ans	0 : Programme non lancé
MAITRE D'OUVRAGE		Etat, SANEF	
ANNEE DE LANCEMENT		2004	
MOYENS	Investissement	4 000 000	
	Fonctionnement	/	
DESCRIPTION		Ce programme n'est toujours pas lancé, car il y a des difficultés pour réunir les différents intéressés par ce programme d'action.	
MESURES			
M2 : Réhabiliter l'ensemble des infrastructures de type autoroutes et routes nationales par la mise en place d'ouvrages hydrauliques appropriés et en priorité dans les bassins versants à risques, conformément aux indications cartographiques (planche 4.e) et à l'occasion d'aménagements nouveaux ou de travaux de réfections. Les dysfonctionnements les plus importants clairement identifiés et présentant un caractère d'urgence feront l'objet d'opérations de traitements spécifiques.			0
M4 : Créer des fossés enherbés le long des routes qui en sont dépourvues, en priorité en zones à risques, les associer à des bandes enherbées quand cela s'avère possible, et en assurer l'entretien.			Données difficiles à collecter
M5 : Diagnostiquer l'ensemble des dimensionnements et débits de fuite des bassins d'orage existants, en priorité dans les bassins versants à risques.			0
M6 : Identifier l'ensemble des dysfonctionnements liés aux ouvrages de franchissement des voies d'eau par les diverses infrastructures (autoroutes, routes, voies ferroviaires...), réaliser les travaux de réhabilitation nécessaires, à l'occasion d'aménagements nouveaux ou de travaux de réfections et assurer l'entretien de l'ensemble de ces ouvrages. Les dysfonctionnements les plus importants clairement identifiés et présentant un caractère d'urgence feront l'objet d'opérations de traitements spécifiques.			0
INDICATEURS			
Part de la superficie imperméabilisée par des infrastructures de transport ayant fait l'objet de mesures de limitation du ruissellement			Données difficiles à collecter
Part des infrastructures de transport pourvues de fossés			Données difficiles à collecter
Linéaire de fossés créés le long des routes			Données difficiles à collecter

Thème 3 : la maîtrise des écoulements à l'échelle des grands bassins versants

Orientation 3 : Maîtriser les risques d'érosion des sols

PROGRAMMES D' ACTIONS	P1 : Mise en œuvre d'un programme de maîtrise des risques d'érosion des sols		P2 : Mise en œuvre d'un programme de maîtrise des risques de reprise et de transfert sableux, en priorité sur les bassins hydrologiques sous influence des zones dunaires littorales	
DUREE	Prévu SAGE	Réalité	Prévu SAGE	Réalité
MAITRE D'OUVRAGE	Non repris dans le SAGE	Identique au programme d'action P1 du thème 2 orientation 1	5 ans	0 : Programme non lancé
ANNEE DE LANCEMENT			Symsageb	
MOYENS			2006	
Investissement			A définir ultérieurement	
Fonctionnement			Animation	
DESCRIPTION	P1 : thème 2 orientation 1		Ce programme n'est pas lancé par le Symsageb et non programmé car il ne fait pas partie pour l'instant de ses priorités. Un stage a cependant été réalisé sur cette problématique sur le ruisseau de la Cachaine par l'Université de Lille. Il a été étudié la possibilité d'un piège à sable.	
MESURES				
M1 : Prendre en compte les bassins versants à risques dans le choix de localisation des bassins d'expansion des crues, de telle sorte à leur assigner une double vocation : maîtrise des écoulements et de la sédimentation.			1 : le Symsageb prend en compte cette mesure dans le choix de localisation des bassins d'expansion de crues.	
M2 : Aménager des bassins spécifiques de maîtrise de la sédimentation, sous réserve que soient engagées préalablement diverses actions préventives portant sur la maîtrise des écoulements sur surfaces imperméabilisées et sur la gestion des espaces agricoles.			0	
INDICATEURS				
Part du volume des bassins d'expansion de crues ayant une double vocation de maîtrise des écoulements et de maîtrise de la sédimentation		Au départ, seul le bassin de la Cachaine aurait pu avoir cette double vocation. Après étude, il s'avérait qu'il était nécessaire de construire une digue de 7 mètres pour diminuer le débit de la Liane de 1m ³ /s. Au vu de la hauteur de la digue et de la faiblesse de la diminution du débit de la Liane, les élus locaux ont préféré abandonner le projet.		
Part de la superficie des bassins versants à risque sédimentologique contrôlée par des ouvrages ou aménagements divers		0		

Thème 4 : la gestion des écoulements en fond de vallée

Orientation 1 : Améliorer la capacité d'évacuation du lit mineur

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Mise en œuvre des travaux de réhabilitation du lit mineur	
		Prévu SAGE	Réalité
DUREE		5 ans	En attente de la fin des travaux
MAITRE D'OUVRAGE		Symsageb	Symsageb
ANNEE DE LANCEMENT		2004	2008
MOYENS	Investissement	2 200 000	Le coût sera évalué une fois l'ensemble des travaux réalisés
	Fonctionnement	Animation	Un animateur à temps partiel : Matthieu Audollent
DESCRIPTION		Le Symsageb a réalisé les études et lancé toutes les procédures administratives sur les mesures M3 et M5. Les travaux sont actuellement en cours. Il en est de même pour les mesures M6 et M7. Pour la mesure M4, celle-ci sera prise en compte par le plan de gestion du Symsageb qui devrait se mettre en œuvre courant 2009.	
MESURES			
M3 : Mettre en œuvre les travaux de recalibrage du tronçon de la Liane compris entre le pont de liaison A16 – Port et le point de diffluence de la Liane à Pont de Briques, en bordure de la Zone Industrielle de Saint-Léonard.		P : Suite à des études plus poussées, il a été démontré que mettre en œuvre ces deux mesures était contreproductif. En effet, une amélioration aurait été notable à Hesdigneul-lès-Boulogne mais pour aggraver la situation à Pont-de-Briques. Le Symsageb a donc décidé de mettre en œuvre des travaux de recalibrage au niveau du pont de la RD940 et de modifier la confluence des deux bras de la Liane. Ainsi, la modification de la confluence du ruisseau d'Ecames ne sera pas réalisée. L'ensemble des travaux est en cours de finalisation.	
M5 : Modifier le tracé de la confluence de la dérivation de la Liane (quartier de Pont de Briques) et celui de la confluence avec le ruisseau d'Ecames pour en améliorer l'efficacité hydraulique.			
M4 : Procéder prioritairement aux travaux de restauration et à l'entretien régulier du lit de la Liane du quartier de Pont-de-Briques jusqu'à Hesdigneul-lès-Boulogne.		P : Plan de gestion	
M6 : Aménager une zone d'expansion des crues en amont du pont de la RD 238 et rehausser les berges du Wimereux par merlonnage en matériaux argileux. Rectifier le fossé de décharge et son exutoire, en rive droite du Wimereux (commune de Belle-et-Houllefort)		P : Les études d'avant-projet sont réalisées. Le Symsageb négocie actuellement avec les propriétaires pour définir le projet final. Le projet devrait aboutir courant 2009.	
M7 : Optimiser la capacité d'évacuation du pont dans le centre bourg		P : Les études sont finies, mais les travaux ne sont pas encore réalisés. Un problème de propriété se pose. Le projet devrait aboutir courant 2009.	
M8 : Maîtriser l'écoulement du ruisseau de la Linoterie		Un diagnostic hydraulique a été mené avec la Chambre d'Agriculture. Cependant, les origines des inondations étant multiples une réflexion globale sur la circulation des eaux doit être envisagée.	
M9 : Procéder aux travaux de restauration et d'entretien régulier du lit de la Slack entre la RD 940 et le Hameau de Slack.		P : Canal Napoléon	
INDICATEURS			
Part du linéaire du lit mineur recalibré		P	
Part du linéaire du lit mineur restauré		P : Plan de gestion	

Thème 4 : la gestion des écoulements en fond de vallée

Orientation 2 : Préserver et reconquérir la capacité de stockage du lit majeur

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Mise en œuvre des travaux d'aménagement du lit majeur	
		Prévu SAGE	Réalité
DUREE		5 ans	En attente de la fin des travaux
MAITRE D'OUVRAGE		Symsageb	Symsageb
ANNEE DE LANCEMENT		2004	
MOYENS	Investissement	1 000 000	En attente de la fin des travaux
	Fonctionnement	Animation	Un animateur à temps partiel : Matthieu Audollent
DESCRIPTION		Plusieurs des mesures prévues dans ce programme d'action ne sont pas mises en place car elles ne sont pas considérées comme prioritaires. De plus, le Symsageb est en attente d'une vision plus globale qui sera à la fois offerte par le plan de gestion des fleuves côtiers qui est en cours de rédaction et en cohérence avec la directive européenne sur les inondations.	
MESURES			
M2 : Poursuivre la mise en place des PPRI sur l'ensemble des communes sinistrées pour cause d'inondations.		La nouvelle directive européenne sur les inondations étant sortie, un travail pourra être envisagé.	
M3 : Réhabiliter le lit majeur, sous réserve que cela n'aggrave pas la vulnérabilité des secteurs inondés.		P : Plan de gestion Symsageb	
M5 : Créer un lit majeur intermédiaire sur la Liane à Isques, entre la D 940 et l'établissement de la STRAP, et à Hesdigneul-lès-Boulogne entre l'A16 et la confluence avec le fossé de Brucquedal.		0 : considéré comme non prioritaire par le Symsageb	
M6 : Requalifier le site industriel Buttet & Saison à Pont de Briques en lui assignant une vocation unique de lieu de stockage des eaux de crues réhabilité. Son réaménagement visera à augmenter la capacité de stockage.		0 : La CAB montait un projet de requalification de ce site mais il a été abandonné car la propriétaire ne veut pas vendre son terrain	
M7 : Aménager un bassin d'étalement à Saint-Etienne-au-Mont.		0 : Un bassin serait intéressant pour la problématique de la sédimentation et en aucun cas d'un point de vue hydraulique.	
INDICATEURS			
Nombre de communes concernées par des risques d'inondation sur lesquelles un PPRI a été prescrit et approuvé		13	
Part du linéaire de lit majeur intermédiaire aménagé		0	
Gain obtenu en termes de volume de stockage grâce aux aménagements du lit majeur		0	

Thème 5 : la gestion des ouvrages hydrauliques

Orientation 1 : Optimiser la gestion des ouvrages hydrauliques

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Mise en œuvre des programmes de travaux sur les ouvrages hydrauliques et élaboration de leurs protocoles de gestion	
		Prévu SAGE	Réalité
DUREE		2 ans	
MAITRE D'OUVRAGE		Etat/ PNRCMO Service Navigation du Nord Pas-de-Calais/Symsageb/PNRCMO	
ANNEE DE LANCEMENT		2004	
MOYENS	Investissement	1 300 000	
	Fonctionnement	Animation	
DESCRIPTION		La plupart des mesures relatives à ce programme d'action sont programmées. Celles non réalisées sont considérées comme non prioritaires par rapport aux autres programmes d'actions sur la gestion de l'espace et la maîtrise des écoulements.	
MESURES			
M2 : Etablir un protocole d'accord avec le gestionnaire du barrage Marguet pour une meilleure prise en compte de l'enjeu des inondations de la basse vallée de la Liane, basé sur les principes suivants : - gestion du barrage par anticipation par rapport aux risques d'inondation, - vidange du bassin en période de crue avec ouverture optimale du barrage tenant compte des conditions de marée.		P : par le Service Navigation du Nord Pas-de-Calais	
M3 : Modifier la passe centrale de l'écluse Marguet afin d'en augmenter la capacité d'évacuation.		1	
M5 : Etablir un protocole d'accord avec le propriétaire et le gestionnaire de la vanne du moulin de Mourlinghen, pour une meilleure prise en compte de l'enjeu des inondations en zone vulnérable, basé sur les principes suivants : assurer une régulation des écoulements de la Liane en période de crue, maintenir un niveau d'eau compatible avec les contraintes de gestion de la prise d'eau de la Liane à Carly destinée à la production d'eau potable, prendre en compte les contraintes de gestion du bras de décharge sur lequel un projet d'aménagement est prévu pour assurer la libre circulation des poissons migrateurs, assurer une protection des habitations riveraines de l'ouvrage hydraulique.		P : Travaux de requalification du Moulin de Mourlinghen	
M6 : Augmenter la capacité d'évacuation des eaux du moulin de Belle (commune de Belle et Houlefort).		0	
M7 : Optimiser la capacité d'évacuation des crues de l'écluse Marmin.		0	
M8 : Améliorer la capacité d'écoulement de l'ouvrage sous la RD 940 à Audresselles.		P	
M9 : Améliorer la capacité d'écoulement de l'exutoire du ruisseau de Dannes à la mer.		0	
INDICATEURS			
Approbation d'un protocole d'accord sur la gestion du barrage Marguet		P	
Gain obtenu en termes de débitance au niveau du barrage Marguet		0	
Approbation d'un protocole d'accord sur la gestion de la vanne du moulin de Mourlinghen		P : Travaux de requalification du site de Mourlinghen	
Gain obtenu en termes de débitance par l'aménagement des ouvrages hydrauliques (moulin de Belle, écluse Marmin, RD 940 à Audresselles, exutoire du ruisseau de Dannes,...)		0	

Thème 6 : la gestion de l'annonce des crues

Orientation 1 : Améliorer la prévision des crues

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Mise en œuvre des travaux d'amélioration du système de prévision des crues de la Liane	
		Prévu SAGE	Réalité
DUREE		2 ans	3 ans
MAITRE D'OUVRAGE		Symsageb	Symsageb
ANNEE DE LANCEMENT		2004	2004
MOYENS	Investissement	65 000	Stations de mesures : 45 505 € TTC_ Echelles limnimétriques : 10 955 € TTC Fonctionnement de 8 100 € TTC/ an pour la maintenance
	Fonctionnement	Animation	Un animateur à temps partiel
DESCRIPTION		Le Symsageb a prévu d'installer 7 échelles limnimétriques	
MESURES			
M1 : Améliorer le système de prévision des crues de la Liane par : la mise en place d'un réseau limnimétrique, hydrométrique et pluviométrique plus dense, la prise en compte des données du radar de MétéoFrance dans la prévision des épisodes pluvieux et de leur intensité, la réactualisation des débits centennaux par les services compétents, l'amélioration de la prévision des débits de la Liane en fonction de la pluviométrie observée, la mise en œuvre de moyens plus efficaces et plus rapides dans la transmission de l'information.			1
INDICATEURS			
Nombre de pluviomètres, hydromètres, limnimètres installés		7 pluviomètres : 2 Symsageb, 4 Météo France, 1 commune d'Hesdigneul-lès-Boulogne 1 : 7 échelles limnimétriques Symsageb	

Thème 7 : l'amélioration de la connaissance

Orientation 1 : Aménager des bassins versants pilotes pour suivre l'évolution des conditions hydrauliques

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Mise en place de bassins versants pilotes dans le cadre d'un protocole de suivi et d'évaluation.	
		Prévu SAGE	Réalité
DUREE		10 ans	
MAITRE D'OUVRAGE		Symsageb	
ANNEE DE LANCEMENT		2004	
MOYENS	Investissement	20 000	
	Fonctionnement	Animation	
DESCRIPTION		La mise en place de ce programme va être envisagé avec le CEPRI	
MESURES			
M1 : Améliorer la connaissance hydraulique des grands types de bassins versants du Boulonnais, notamment sur les bassins des ruisseaux d'Echinghen et d'Ecames.		Etudes hydrauliques réalisées par le bureau d'études V2R	
INDICATEURS			
Bilan du programme d'expérimentation		0	

Thème 7 : l'amélioration de la connaissance

Orientation 2 : Définir des mesures pour réduire le risque d'inondation par remontée de la nappe souterraine dans les secteurs vulnérables

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Mise en œuvre des mesures visant à réduire les risques d'inondations par remontée de nappe dans les secteurs vulnérables.	
		Prévu SAGE	Réalité
DUREE		5 ans	3 ans
MAITRE D'OUVRAGE		Symsageb	Symsageb
ANNEE DE LANCEMENT		2004	2004
MOYENS	Investissement	A définir ultérieurement	
	Fonctionnement	Animation	
DESCRIPTION		Le Symsageb participe au financement d'une thèse sur 3 ans sur la morphologie et le fonctionnement des aquifères du Boulonnais. Cette thèse est portée par la MREN. La description du fonctionnement de l'aquifère au sud du Boulonnais a été fournie.	
MESURES			
M1 : Réaliser des études hydrogéologiques sur les aquifères du Boulonnais dans les secteurs vulnérables, et mettre en œuvre les mesures préconisées.		1	
INDICATEURS			
Nombre d'habitations sinistrées par remontée de nappe mises hors d'eau		Données non connues	

LA GESTION DE L'EAU EN MILIEU INDUSTRIEL

Thème 1 : la gestion de l'eau dans le bassin carrier de Marquise

Orientation 1 : Assurer une gestion équilibrée de la ressource en eau

PROGRAMMES D' ACTIONS	P1 : Mise en place d'une assistance technique auprès de l'association CIME Environnement et Sécurité pour la mise en œuvre des travaux et l'application des règles de gestion à l'échelle du bassin carrier de Marquise	
	Prévu SAGE	Réalité
DUREE	5 ans	Données à collecter
MAITRE D'OUVRAGE	Symsageb/ PNR	
ANNEE DE LANCEMENT	2004	
MOYENS		
	Investissement	/
	Fonctionnement	Animation
DESCRIPTION	<p>Les carrières de la Vallée Heureuse et du Haut banc souhaitent renouveler l'exploitation de la carrière de la Basse Normandie. Suite à une concertation avec les carrières, l'ONEMA, la MISE, la DRIRE et la CLE, il a été convenu de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Constituer un comité de suivi composé de l'ONEMA, de la MISE, de l'AEAP, de la DIREN, de la CLE et des carrières - Réaliser et remettre au comité de suivi l'étude afin de rétablir la continuité tant hydraulique qu'écologique et d'améliorer la connaissance du mode actuel d'écoulement des eaux du Crembreux dans un délai de 6 mois. - Prolonger la durée de vidange de la Basse-Normandie d'au moins un an - D'installer un limnimètre sur le Crembreux en amont du pompage de la carrière et dans la basse vallée de Slack - Arrêter le pompage lors d'évènements pluvieux importants ou lors de situations pouvant engendrer des inondations en aval de la carrière. <p>Ce type d'action est à généraliser avec l'ensemble des carriers du territoire du SAGE.</p>	
MESURES		
M2 : Inciter à la valorisation des eaux d'exhaure à des fins domestique ou industrielle en respectant les prescriptions de la mesure M1 portant sur les enjeux du soutien total des débits d'étiages des rivières limitrophes des carrières		P : CP ressource en eau
M3 : Favoriser le recyclage de l'eau utilisée à des fins industrielles dans les activités liées à l'exploitation des carrières.		1
M4 : Réduire, autant que faire se peut, les pertes d'eau des rivières au sein du secteur exploité par les carriers par imperméabilisation avec des produits naturels ou toute autre technique garantissant l'étanchéité et la valorisation écologique du milieu naturel.		P : Description
M6 : Minimiser les apports en MES issus du ruissellement sur les zones de dépôts de stériles par une végétalisation rapide		1
M7 : Préserver des milieux aquatiques d'intérêt patrimonial, en particulier la carrière "La Parisienne" et tous les cours d'eau ne devant faire l'objet à terme d'aucun détournement ou d'interventions diverses liés à l'exploitation des carrières.		0
INDICATEURS		
Qualité des rejets des eaux d'exhaure		Données à collecter
Part des eaux d'exhaure recyclées		Données à collecter
Part des eaux d'exhaure restituées au milieu naturel		Données à collecter
Part des eaux d'exhaure valorisées à l'extérieur du bassin carrier de Marquise		Données à collecter

LES LOISIRS ET ACTIVITES NAUTIQUES

Thème 1 : la gestion des activités nautiques Orientation 1 : Valoriser les activités nautiques en rivière

PROGRAMMES D' ACTIONS	P1 : Mise en œuvre du programme d'aménagement de la Liane selon le Schéma Départemental d'Itinéraires Nautiques du Pas de Calais	
	Prévu SAGE	Réalité
DUREE	2 ans	
MAITRE D'OUVRAGE	A définir ultérieurement	
ANNEE DE LANCEMENT	2006	
MOYENS	Investissement	30 000
	Fonctionnement	/
DESCRIPTION	Données à collecter	
MESURES		
M1 : Valoriser l'activité nautique au travers d'aménagements sur les seules rivières côtières de la Liane entre Questrecques et Boulogne sur mer, sur le Wimereux entre Wimille et Wimereux et sur la Slack sous réserve de la production d'une étude de faisabilité concluante.		Données à collecter
INDICATEURS		
Linéaire aménagé pour des opérations de valorisation des activités nautiques		A redéfinir

LE PLAN DE COMMUNICATION ET LES ACTIONS DE SENSIBILISATION

PROGRAMMES D' ACTIONS		P1 : Mise en place du programme de suivi global du territoire par rapport aux enjeux de l'eau	
		Prévu SAGE	Réalité
DUREE		Permanent	Permanent
MAITRE D'OUVRAGE		PNRCMO	PNRCMO
ANNEE DE LANCEMENT		2004	Voir pour chaque plan de communication et de sensibilisation
MOYENS	Investissement	/	Décrit ci-dessous
	Fonctionnement	10 000	Animatrice de la CLE à temps partiel

PLAN DE COMMUNICATION	Année de lancement	Coût	Description
Diffusion du document approuvé du SAGE	2004	31 430 euros TTC	Edition des documents du SAGE avec l'atlas.
		4 605 euros TTC	Cdrom du SAGE
	2006	8 372 euros TTC	Film /DVD sur le SAGE
Diffusion d'un document « l'Essentiel du SAGE » de synthèse du SAGE, synthèse de thèmes et des orientations du SAGE à destination du grand public	2004	10 884 euros TTC	Edition de la synthèse du SAGE
Réalisation d'une exposition itinérante	2006	19 214 euros TTC	Cette exposition est destinée à sensibiliser le grand public à la gestion de l'eau
Mise en place d'un site internet, ce site permettra de consulter le SAGE et des banques de données à guichet unique	2005	7 343 euros TTC	Le site internet est décomposé en 10 pages expliquant le SAGE et le fonctionnement de la CLE.
Réalisation d'un porter à connaissance à l'échelle communale : disponible et consultable en mairie, ce porter à connaissance permettra aux élus et aux habitants de connaître et comprendre l'ensemble de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques observés sur leur territoire communal	/	/	0
Réalisation et diffusion d'un bilan annuel : ce bilan portera sur les opérations du SAGE réalisées durant l'année écoulée, les programmations en cours et renseignera sur l'état du territoire par rapport aux enjeux de l'eau	2005	0	Réalisation de trois rapports en quatre ans
Production d'une lettre du SAGE et de dossiers thématiques	2006	5000 € TTC : n°1 4977.15 € TTC/n°	6 numéros réalisés depuis juillet 2006.
Organisation d'échanges et de rencontres sur des expériences pilotes menées sur le territoire du SAGE	/	/	0

	Prévu SAGE		Année lancement	Réalité
	Public (*)	Thème		
ACTIONS DE SENSIBILISATION	RESSOURCE EN EAU			
	C, I, A	Prévention des pollutions dans les périmètres de protection réglementaires et les périmètres étendus des captages d'AEP	P	P : CP ressource en eau
	Industriels	Prévention des pollutions des captages d'eau industrielle	/	0
	Collectivités	Existence de parcs hydrogéologiques sur leur territoire et sur la nécessité de les préserver par anticipation	P	P : CP ressource en eau
	P, C, I, S	Enjeux de l'économie d'eau		1 : conférences de sensibilisation en collaboration avec l'EIE P : CP ressource en eau
	GESTION QUALITATIVE DE L'EAU			
	I, PME	Améliorer leur système d'assainissement	2006	1 : en cours au travers du CP Liane
	Particuliers	Enjeu du raccordement à l'égout	/	/
	Agriculteurs	Améliorer leurs systèmes d'assainissement en vue de réduire les risques de pollution des eaux en provenance de leur siège d'exploitation et de favoriser le recyclage ou la valorisation des déchets issus de leur activité		1 : actions de la chambre d'agriculture et du PNRCMO
	Agriculteurs	Enjeux de la lutte contre la pollution diffuse	P	P : CP ressource en eau et chambre d'agriculture
	GESTION DES MILIEUX NATURELS LIES A L'EAU			
	Propriétaires locataires riverains cours d'eau	Entretien et gestion raisonnée des cours d'eau		1 : Rivages Propres
	AAPMA	Bonnes pratiques de pêche		/
	Gestionnaires de l'espace	Prise en compte des enjeux environnementaux et paysagers des fonds de vallée (paysage bocager, zones inondables, protection de la nappe alluviale,...)		1 : sensibilisation à poursuivre par le PNRCMO
	Propriétaires de mares	Principes d'une gestion écologique de celles-ci, tous usages confondus		1 : sensibilisation à poursuivre par le PNRCMO
	Propriétaires (publics, privés) de dunes	Gestion des zones humides en milieu dunaire		1 : Opération réalisée à la fois par EDEN62 et le PNRCMO à développer

	Prévu dans le SAGE		Année lancement	Réalité
	Public (*)	Thème		
ACTIONS DE SENSIBILISATION	GESTION DE L'ESPACE			
	Collectivités, particuliers	Techniques alternatives de gestion des eaux pluviales	1	Organisation d'une conférence en juin 2008 en collaboration avec le PNRCMO sur le thème "Vers une gestion durable de l'eau dans les projets d'aménagements"
	Agriculteurs, forestiers	Enjeux hydrauliques dans la gestion et l'usage des sols	2005/2008	1 : PAPI PNRCMO : Une animatrice a été recrutée par le PNRCMO pour sensibiliser les agriculteurs. Des conférences ont été organisées sur cette thématique.
	Gestionnaires infrastructures	Meilleure prise en compte des enjeux de l'eau	/	0
	DEVELOPPEMENT DES LOISIRS ET DES ACTIVITES NAUTIQUES			
	Usagers de canoë kayak	Bonne pratique du canoë kayak et sur le respect de la charte avec les pêcheurs	Données à collecter	à Données à collecter
	MISE EN ŒUVRE DE PROGRAMMES PEDAGOGIQUES SUR LES ENJEUX DE L'EAU A L'ATTENTION DU MILIEU SCOLAIRE			
	Le pôle éducation du PNRMO travaille en permanence sur la mise en place d'animations dans les milieux scolaires sur les enjeux de l'eau. Toutes les associations d'environnement telles que Boulonnais Nature Environnement travaille sur la sensibilisation du milieu scolaire aux enjeux de l'eau.			

(*) A : Agriculteurs, I : Industriels, C : collectivités, P : Particuliers, S : Scolaires

III. CONCLUSION ET OBJECTIFS 2008/2009

A - CONCLUSION

1. *Animation de la CLE du SAGE du Bassin côtier du Boulonnais*

De manière générale, la Commission Locale de l'Eau du Boulonnais a atteint les objectifs qu'elle s'était fixés. La seule thématique non lancée à l'heure actuelle est celle de la ressource en eau. Ce projet est encore en cours de réflexion et les premières orientations concrètes de travail devraient émerger d'ici la fin de l'année 2008.

Depuis quelques temps, on s'aperçoit que la prise en compte du SAGE dans les nouveaux projets se fait plus facilement et que l'avis de la CLE du Boulonnais est de plus en plus demandé. Ainsi, par rapport à l'évaluation précédente de l'animation de la CLE qui portait à 10% le temps consacré à la rédaction des avis, on atteint aujourd'hui 16%. Cela est encourageant pour la CLE dont l'avis est pris en compte et dont le travail est bénéfique pour le territoire.

Concernant le temps imparti pour le suivi de la mise en œuvre du SAGE et le temps imparti pour la communication, on s'aperçoit que les valeurs sont très proches (respectivement 38.04% et 36.05%). Cela est du notamment au fait que ces deux actions vont généralement de paire. Cela signifie également que la CLE mène un gros travail sur la dynamisation des actions par le biais notamment de réunions et d'entretiens avec les acteurs concernés.

Enfin, le temps passé pour l'évaluation est estimé à 6%. Cela comprend l'évaluation des activités journalières de l'animatrice, la rédaction du rapport annuel de l'activité de la CLE et celui de l'évaluation de la mise en œuvre du SAGE. Dans l'organisation du travail de l'animatrice, le rapport d'évaluation de la mise en œuvre du SAGE est réalisé durant les mois d'été pour être transmis en septembre à l'Agence de l'Eau Artois Picardie.

Concernant les réunions de CLE, aucune réunion de CLE n'a pu être envisagée en raison des modifications liées à la mise en place de nouveaux élus lors des élections municipales et cantonales de 2008. Un travail est actuellement mené par la DIREN pour proposer des arrêtés de structure et nominatif de la Commission Locale de l'Eau. Celle-ci étant structurée d'une manière différente depuis les nouvelles dispositions de la LEMA. Suite à ce travail, une réunion de CLE pourra être organisée d'ici la rentrée 2008.

2. *Mise en œuvre du SAGE par orientations stratégiques et programmes d'actions*

Orientation stratégique	réalisé	en cours ou réalisé en partie	programmé	non programmé	
	2005/2008	2005/2008	2005/2008	2005/2008	
La gestion qualitative de l'eau	5	3	2	1	/11
Les milieux naturels	9	3	3	11	/26
La ressource en eau	0	4	5	3	/12
La gestion de l'espace et la maîtrise des écoulements	3	6	0	4	/13
La gestion de l'eau en milieu industriel spécifique	0	1	0	0	/1
Les loisirs et activités nautiques	0	0	0	1	/1
Le plan de communication et de sensibilisation	Pas de programmes d'actions -> série de mesures actuellement en cours de réalisation				
Total	17	17	10	20	/64

Ce tableau nous indique que **53,12 %** des actions nécessaires à la mise en œuvre du SAGE sont **réalisées ou en cours de réalisation**. **15,62 %** des 64 actions nécessaires sont **programmées** par un organisme. **31,25 %** des actions du SAGE restent **à programmer**.

Par rapport à l'évaluation de la mise en œuvre du SAGE de 2007, on s'aperçoit que la réalisation des mesures progresse. Les retards de programmation sont essentiellement dus à des problèmes de définition des maîtrises d'ouvrage et à la priorité des actions à mettre en place. Le comité de pilotage Ressource en eau sera à réunir prochainement afin de définir les actions prioritaires à engager sur cette thématique.

B - OBJECTIFS 2008-2009

1. Comité de pilotage sur la reconquête de la qualité des eaux de la Liane

La CLE doit :

- Poursuivre l'accompagnement des partenaires dans la mise en œuvre des travaux prévus dans le « Dossier Liane »,
- Accompagner la Ville de Boulogne sur Mer dans la réalisation de l'étude de schéma directeur de gestion des eaux pluviales,
- Organiser des comités techniques et de pilotage dans le but de faire avancer la mise en œuvre des travaux programmés et en lancer de nouveaux,
- Travailler sur la mise en place d'un schéma directeur de gestion des eaux pluviales rural,
- Sensibiliser et lancer un programme d'actions sur la pollution physico-chimique de la Liane.

2. Comité de pilotage sur la ressource en eau

L'année 2008 n'a pas permis à l'heure actuelle de réunir le comité de pilotage et le comité technique sur la ressource en eau. L'ensemble des actions à mettre en place dans cette thématique doit être hiérarchisé afin de connaître la programmation future et prioritaire de ces actions. L'objectif est de lancer ce programme de travail tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif afin d'avancer sur cette orientation stratégique.

3. Suivi de la mise en œuvre de certaines actions spécifiques

La CLE poursuivra son travail de suivi de mise en œuvre notamment sur les actions suivantes :

- requalification du site du moulin de Mourlinghen à Hesdigneul les Boulogne,
- suivi de l'étude sur le protocole de suivi des décharges ayant un impact sur l'environnement,
- plans de gestion des trois fleuves côtiers rédigés par le Symsageb.

4. Opérations de communication

La CLE a pour objectif de :

- Poursuivre l'édition de Confluence : la lettre de la CLE du bassin côtier du Boulonnais,
- De participer à l'organisation de conférences sur la gestion des eaux pluviales, ainsi que sur les produits phytosanitaires en vue de sensibiliser les acteurs sur la protection de la ressource en eau,
- De sensibiliser les collectivités à créer leur SPANC à une échelle intercommunale,
- De sensibiliser les collectivités aux économies d'eau notamment à travers des conférences et le comité de pilotage sur la ressource en eau,
- D'informer les élus sur la révision du SAGE du Boulonnais en vue de la mise en conformité avec la LEMA.

5. Evaluation et révision du SAGE

Dans le but d'optimiser la procédure annuelle d'évaluation de la mise en œuvre du SAGE, et en vue de la révision de celui-ci, un travail sera mené par l'animatrice (en collaboration avec l'Agence de l'Eau Artois Picardie et la DIREN) sur la redéfinition de certaines mesures et certains indicateurs difficilement applicables ou renseignables à l'heure actuelle.

ANNEXE 1 : Mesures réglementaires

Gestion qualitative de l'eau

T201	M6 : Intégrer les enjeux de l'eau dans le choix d'éventuels nouveaux sites de décharges, ou projets d'extension des sites existants. M7 : Intégrer les enjeux de l'eau dans les projets de création ou d'extension de carrières.
T202	M5 : Favoriser la mise en place d'un traitement tertiaire en cas de forte sensibilité du milieu récepteur aux rejets de pollution résiduelle. M6 : Favoriser le traitement du phosphore et de l'azote, et le traitement bactériologique pour les stations d'épuration qui en sont dépourvues, et pour celles non soumises aux normes européennes (inf. à 10000 eq.hab.).
T301	M2 : Prendre en compte les enjeux locaux de l'eau et la sensibilité des milieux aquatiques dans les projets de création de nouvelles activités agricoles ou d'extension d'activités existantes.
T302	M5 : Prendre en compte les enjeux locaux de la qualité de l'eau dans les projets de drainage des terres agricoles.
T401	M1 : Favoriser la valorisation des boues, toutes origines confondues, en agriculture, sous réserve que soient démontrés leur innocuité et leur intérêt agronomique, et que soit pris en compte la propre production des effluents de l'exploitation agricole concernée par l'épandage. M3 : Intégrer les enjeux de l'eau et la sensibilité des milieux aquatiques à la pollution diffuse dans l'instruction des nouvelles demandes d'épandage. M4 : Régulariser les demandes d'autorisation et de déclaration des plans d'épandage. M6 : Demander à l'administration compétente l'enregistrement officiel des plans d'épandage soumis à déclaration. M7 : Favoriser l'enfouissement rapide dans le sol des produits d'épandage à l'état liquide.

La ressource en eau

T101	M9 : Appliquer, si nécessaire, le principe de périmètres de protection éclatés afin de prendre en compte les phénomènes karstiques. M10 : Exclure l'utilisation des mâchefers dans les aires d'alimentation des captages de Samer et de Tingry.
T201	M6 : Prendre en compte dans la conception des futurs établissements collectifs l'enjeu de l'économie d'eau.
T203	M2 : S'assurer de la disponibilité de la ressource en eau préalablement aux décisions d'aménagement du territoire.

La gestion de l'eau en milieu industriel spécifique

T101	M1 : Maintenir la restitution aux cours d'eau du volume des eaux d'exhaure provenant des carrières et en cours d'exploitation, en respectant les logiques de compensation idéalement par tronçon de cours d'eau, pour assurer un soutien total des débits d'étiage des rivières limitrophes, et ce pendant les périodes où le débit de la Slack à Rinxent se situera au-dessous de sa valeur de débit moyen interannuel. Cette mesure est conditionnée par l'alimentation en eau des fonds de carrières en exploitation. M5 : Mettre en place des unités de traitements supplémentaires afin de respecter les normes de rejets au milieu naturel, notamment pour la réduction des M.E.S. (matières en suspension) des eaux d'exhaure, des eaux issues des différentes activités de l'exploitation des carrières, et des eaux pluviales. Ces unités de traitement seront conçues de manière à assurer une reconquête rapide du milieu naturel. M10 : Proscrire tout comblement de carrières avec des matériaux, autres que ceux dits inertes, conformément à la liste en annexe. M12 : En cas de réexploitation d'une carrière actuellement en eau, prendre en compte le régime du cours d'eau "exutoire" et sa vulnérabilité, dans l'évaluation du débit de vidange, les contraintes techniques liées à l'opération seront également prises en considération. M13 : Préconiser la remise en eau, par arrêt de pompage, des zones de carrières en fin d'exploitation dans l'objectif de retrouver le fonctionnement naturel de l'alimentation en eau du site.
------	--

Les milieux naturels

T101	M4 : Justifier techniquement l'application des méthodes dites « lourdes » donnant lieu à une artificialisation partielle ou totale des éléments constitutifs de l'écosystème de la rivière, en cas d'incompatibilité technique des méthodes douces avec le projet. Le cas échéant, appliquer des mesures compensatoires à hauteur de l'impact porté sur le milieu naturel.
	M6 : Proscrire toute opération de rectification du profil en travers et du profil en long au-delà des limites « vieux fonds, vieux bords », exception faite pour les travaux destinés exclusivement à lutter contre les inondations et ceux nécessaires à l'exploitation des carrières.
	M10 : Proscrire toute communication d'eaux incompatibles avec les milieux à salmonidés
	M11 : Prendre en compte l'enjeu écologique du soutien des étiages dans l'instruction des demandes d'autorisation ou de déclaration des prélèvements d'eaux de surface.
T102	M7 : Proscrire tout ouvrage, permanent ou temporaire, qui contrarie la circulation des poissons, exception faite de tout aménagement destiné à lutter contre les inondations ou tout aménagement ou disposition qui serait prescrit dans le plan de gestion précité.
T201	M1 : Prendre en compte les risques d'inondations et de remontées de nappes, les risques de pollution directe des eaux de surface et souterraines, la biodiversité des milieux et la qualité paysagère en fond de vallée, dans les projets d'aménagement de quelque nature qu'ils soient.
	M3 : Proscrire les aménagements de type étangs, plans d'eau ou mares tous usages, dans les fonds de vallée.
T301	M2 : Proscrire tout nouvel aménagement dans la basse vallée de la Slack qui s'avèrerait incompatible avec les enjeux de préservation des fonctions d'une zone humide.
	M11: Préserver le caractère ouvert du paysage de la basse vallée de la Slack, en proscrivant tout projet de boisement.
	M12: Proscrire toute construction (habitat léger de loisirs inclus) et toute opération d'exhaussement et d'affouillement dans la zone dunaire et dans la basse vallée de la Slack, exception faite pour les travaux liés à l'entretien des voies d'eau.
T302	M3 : Maintenir le nombre de huttes de chasse (chasses de nuit et de jour) sur la base des autorisations administratives délivrées dans le cadre de loi Chasse (en date du 31-12-2000).
	M4 : Proscrire la création de plans d'eau de toutes dimensions et l'extension de ceux qui existent.
	M5 : Proscrire toute alimentation par dérivation des mares de chasse.
	M7 : Proscrire tout nouvel aménagement dans la zone de marais qui s'avèrerait incompatible avec les enjeux de préservation des fonctions d'une zone humide.
	M9 : Proscrire toute construction (habitat léger de loisirs inclus) et toute opération d'exhaussement et d'affouillement dans le marais de Tardinghen, exception faite pour les travaux liés à l'entretien du marais.
T401	M2 : Proscrire le comblement des zones humides en milieu dunaire.
	M3 : Proscrire tout prélèvement d'eaux de nappe et de rivière dunaire et tout rejet d'eaux usées dans ces milieux qui seraient de nature à porter atteinte à la qualité écologique des zones humides en milieu dunaire.
T501	M3 : Proscrire toute communication régulière des mares avec le réseau hydrographique qui présenterait des risques de réchauffement des eaux, d'introductions d'espèces (brochets, perches, gardons, ...) incompatibles avec la qualité biologique des rivières de 1ère catégorie piscicole.
	M8 : Préserver les mares sur les territoires concernés par des projets d'aménagements, ou les recréer à titre compensatoire en cas de destruction inévitable de celles-ci.
T502	M1 : Préserver les zones humides liées à la résurgence des nappes.
T503	M3 : Favoriser la mise en place d'une gestion écologique sur les autres étangs, plans d'eau, et proscrire toute communication régulière de ces derniers avec le réseau hydrographique qui présenterait des risques de réchauffement des eaux, d'introductions d'espèces (brochets, perches, gardons, ...) incompatibles avec la qualité biologique des rivières de 1ère catégorie.
T601	M10 : Préserver les zones humides forestières, et y proscrire le drainage.

T1O1	M1 : Prescrire la valeur de la pluie centennale et un objectif de surface de zones imperméabilisées inférieur à 50% comme bases de référence pour la détermination des mesures compensatoires des projets d'aménagements urbains futurs, dans le cadre des demandes administratives au titre de la loi sur l'eau, sous réserve qu'il n'y ait pas d'incompatibilité avec des enjeux de protection qualitative des eaux souterraines.
	M2 : Inciter l'application de mesures de limitation du ruissellement pour les zones imperméabilisées existantes et qui n'ont fait l'objet d'aucune mesure de compensation au titre de la loi sur l'eau de 1992, en priorité dans les bassins versants à risques conformément aux indications cartographiques (planche 4.e).
	M3 : Favoriser la mise en place d'une politique "zéro-rejet" dans les bassins versants à risques pour les projets d'aménagements urbains futurs, conformément aux indications cartographiques (planche 4.e).
	M4 : Prendre en compte la sensibilité hydraulique à l'échelle de la totalité du bassin versant concerné par un projet d'aménagement urbain futur, le plus en amont possible dans le cadre des documents d'urbanisme (SCOT, PLU, carte communale, ...).
	M6 : Intégrer la problématique hydraulique à l'échelle du bassin versant dans l'aménagement des ouvrages de stockage destinés à lutter contre la pollution des premières pluies.
T2O1	M5 : Proscrire toute suppression de haies, talus, ou de tout autre élément favorisant l'infiltration de l'eau, sous réserve que soit démontré qu'il entrave significativement la bonne gestion d'une exploitation agricole.
	M6 : Préserver les réseaux de fossés agricoles, favoriser leur réhabilitation, et en assurer l'entretien.
	M7 : Proscrire toutes opérations de drainage sur une distance de 70 m de part et d'autre de la rivière.
T3O1	M2 : Respecter les principes d'aménagement des bassins d'expansion de crues énoncés dans le diagnostic.
T3O2	M1 : Prescrire la valeur de la pluie centennale et un objectif de surface de zones imperméabilisées inférieur à 50 % comme bases de référence pour la détermination des mesures compensatoires des projets d'infrastructures et des projets de réhabilitation des ouvrages routiers existants, sous réserve qu'il n'y ait pas d'incompatibilité avec des enjeux de protection qualitative des eaux souterraines. Favoriser l'aménagement de fossés enherbés et imperméabilisés avec des produits naturels.
	M3 : Favoriser l'utilisation des techniques alternatives, privilégiant l'infiltration dans le sol (chaussées drainantes, chaussée à structure réservoir, etc...), pour les nouvelles infrastructures.
T3O3	M3 : Réduire les risques de transfert de sédiments lors de la phase chantier des projets d'aménagement de quelque nature qu'ils soient.
	M4 : Prendre en compte dans les bassins hydrologiques sous influence des zones dunaires les risques de reprise et de transfert sableux à l'origine d'un engorgement des fossés et rivières dans les divers projets d'aménagement de quelque nature qu'ils soient.
T4O1	M2 : Proscrire tout nouveau remblai du lit mineur qui serait de nature à aggraver la vulnérabilité des secteurs inondés.
T4O2	M4 : Proscrire tout nouveau remblai du lit majeur, exception faite pour ceux qui seraient liés à des aménagements de lutte contre les inondations.
T5O1	M1 : Conditionner l'(ou le ré)aménagement d'un ouvrage hydraulique à une étude d'impact démontrant l'absence d'aggravation de la vulnérabilité dans les zones amont et aval de l'ouvrage concerné.