



Chapitre VII

→ **ANNEXES**

A.1

→ Syndicats ayant la compétence entretien des cours d'eau

Nom du Syndicat	Communes
C.A.de l'Artois	Annequin, Annezin ,Auchel, Auchy-les-Mines, Bajus, Barlin, Béthune, Beugin, Beuvry, Billy-Berclau, Bruay-La-Buissière, Calonne-Ricouart, Camblain-Châtelain, Cambrin, Cauchy-à-la-Tour, Caucourt, Chocques, Cuinchy, Diéval, Divion, Douvrin, Essars, Estrée-Cauchy, Festubert, Fresnicourt-le-Dolmen, Gauchin-le-Gal, Givenchy-lès-La Bassée, Gosnay, Haillicourt, Haisnes-lès-La Bassée, Hermin, Hersin-Coupigny, Hesdigneul-lès-Béthune, Hinges, Houchin, Houdain, La Comté, La Couture, Labeuvrière, Lapugnoy, Locon, Lorgies, Lozinghem, Maisnil-lès-Ruitz, Marles-les-Mines, Neuve-Chapelle, Noyelle-lès-Vermelles, Oblinghem, Ourton, Rebreuve-Ranchicourt, Richebourg, Ruitz, Sailly-Labourse, Vendin-lès-Béthune, Vermelles, Verquin, Vieille-Chapelle, Violaines
C.C. Artois Lys	Allouagne, Ames, Amettes, Auchy-au-Bois, Bourecq, Burbure, Busnes, Calonne sur la Lys, Ecquedecques, Ferfay, Gonnehem, Ham-en-Artois, Lespesses, Lieres, Lillers, Mont-Bernanchon, Norrent-Fontes, Robecq, Sain-Floris, Saint-Venant, Westrehem.
C.C. Artois Flandres	Blessy, Estrée-Blanche, Guarbecque, Isbergues, Iambres, Liettes, Ligny-les-aires, Lingham, Mazinghem, Quernes, Rely, Rombly, Saint-Hilaire-Cottes, Witternesse
Syndicat de dessèchement du Flot de Wingles	Douvrin, Billy-Berclau
Syndicat d'entretien du Surgeon	Aix-Noulette, Bully-les-Mines, Cuinchy, Cambrin, Grenay, Mazingarbe, Noyelles-les-Vermelles
Union des Syndicats d'Assainissement du Nord	Aubers, Bois Grenier, Englos, Ennetières-en-Weppes, Erquighem-Lys, Escobecques, Fleurbaix, Fourne-en-Weppes, Frelinghien, Fromelles, Herlies, Houplines, Illies, La Bassée, La Chapelle d'Armentières, La Gorgue, Laventie, Le Maisnil, Lorgies, Neuve Chapelle, Pérenchies, Premesques, Radinghem en Weppes et Sailly-sur-la-Lys, Bailleul, Berthen, Boeschepe, Nieppe, Saint-Jans-Cappel, Steenwerck, Blaringhem, Boeseghem, Borre, Caestre, Haverskerque, Hazebrouck, Hondeghe, Merris, Merville, Morbecque, Neuf Berquin, Pradelles, Sercus, Steenbecque, Strazelee, Thiennes, Vieux Berquin et Wallon Cappel Estaires, Flêtre, Le Doulieu, Merris, Méteren, Neuf Berquin
Syndicat Intercommunal d'Assainissement Agricole du Bas-Pays et de la Région de Béthune	Lestrem, La Couture, Vieille Chapelle, Richebourg, Beuvry, Festubert, Essars, Locon, Givenchy-les-La-Bassée, Violaines, La Gorgue
Syndicat d'Entretien du Bassin du Fossé d'Avesnes	Barlin, Béthune, Bruay, Fouquières-les-Béthune, Haillicourt, Hesdigneul, Houchain, Hesdin, Maisnil-les-Ruitz, Ruitz, Vaudricourt
Syndicat Intercommunal Pour l'Aménagement hydraulique du bassin de la Lawe	Annequin, Annezin, Bajus, Barlin, Béthune, Beugin, Beuvry, Bruay-en-Artois, Caucourt, Divion, Douvrin-le-Marais, Essars, Festubert, Fouquereuil, Fouquières-les-Béthune, Gosnay, Haillicourt, Hersin-Coupigny, Hesdigneul-les-Béthune, Houchin, Houdain, Labourse, Labuissière, La Couture, Lestrem, Locon, Maisnil-les-Ruitz, Nœux-les-Mines, Ourton, Rebreuve-Ranchicourt, Richebourg, Ruitz, Sailly-la-Bourse, Vaudricourt, Verquigneul, Verquin, Vieille-chapelle, Violaines, La Gorgue
Syndicat d'assainissement de la Laquette	Aire sur la Lys, Blessy, Estrée-Blanche, Liettes, Quernes, Witternesse
Syndicat Intercommunal de la Melde	Aire-sur-la-Lys, Ecques, Heuringhem, Quiestede, Racquinghem, Roquette, Wittes, Blaringhem
C.C. de Fruges	Verchin, Luby, Hezecques, Matrighem, Vincly, Mencas, Coupelle Vieille, Fruges et Luby
C.C. de Fauquembergues	Reclinghem, Dennebroeucq, Coyecques, Bomy, Erny St Julien et Enquin-les-Mines, Flechin
C.C de la Morinie	Delettes, Théroouanne, Clarques, Rebecques, Mametz
C.C. du Pays d'Aire	Aire-sur-la-Lys

A.2

→ Etablissements classés SEVESO 2

Nom de l'entreprise	Commune d'implantation	Seuil Seveso 2	Nature des risques
Arc International	Blaringhem	haut	Explosion/incendie/toxique
Grande Paroisse	Bully les Mines	haut	Explosion/incendie/toxique
ICI France	Chocques	haut	Explosion/incendie/toxique
Nitrochimie	Billy Berclau	haut	Explosion/toxique
SAV (Société Artésienne de Vinyle)	Bully les Mines	haut	Explosion/incendie/toxique
Schenectady Europe SA	Béthune	haut	Incendie/toxique
Ugine et Alz Groupe Arcelor	Isbergues	haut	Toxique
Air Liquide	Chocques	bas	Explosion
BP	Wingles	bas	Incendie/toxique
Roquette	Lestrem	bas	Explosion/incendie/toxique
Sucreries Distilleries Hauts de France	Lillers	bas	Incendie

A.3

→ Ports fluviaux

Tronçon	Dénomination	Point kilométrique (PK)
Canal d'Aire	Douvrin	57,17
	Douvrin	59,133
	Douvrin	59,747
	La Bassée	1,27
	Salomé	1,4
	Beuvry	67,937
	Béthune	69,961
	Béthune – Essars	71,640
	Isbergues	88,186
	Isbergues	88,635
	Aire sur la Lys	92,376
	Aire sur la Lys	92,5
	Aire sur la Lys	0,36
Canal de Neuffossé	Aire sur la Lys	98,248
	Aire sur la Lys	95,2
	Blaringhem - Wittes	98,8
Lys canalisée	St Venant	12,450
	Merville	20,3
	Lestrem	22,3
	Estaires	25,63
	Sailly-sur-la-Lys	30,25
	Armentières	40,28

A.4 → Qualité des cours d'eau et paramètres déclassant

Station qualité	Objectif	1980	1985	1990	1995	2000	2003
Lys rivière	1	1	2	2	2	2	1
Lugy		-	NP	NP	NP	MeS MO NP	-
Lys rivière	1	2	2	2	1	3	1
Aire-sur-la-Lys		MeS MO NP	MO NP	MO NP	-	MeS MO	-
Lys canalisée	2	3	3	3	3	3	3
Merville		MO NP	NP	NP	NP	MeS MO	NP
Lys canalisée	2	3	3	3	3	3	3
Merville		MO NP	NP	MO NP	NP	MeS NP	NP
Lys canalisée	2	3	4	4	3	3	3
Estaires		MeS MO NP	MO NP	MO NP	MO NP	MeS NP	MO NP
Lawe	2	4	4	4	4	3	3
Lestrem		MeS MO NP	MeS MO NP	MO NP	MeS MO NP	MeS MO NP	MeS NP
Lys canalisée	2	3	3	4	3	3	3
Erquinghem Lys		MO NP	MO NP	MO NP	MeS MO NP	MeS MO NP	MO NP
Laquette	1	2	2	2	2	3	2
Witernesse		MeS MO	MeS NP	MO NP	NP	MeS MO	NP
Melde du Pas-de-Calais	1		3	4	2	3	2
Aire-sur-la-Lys			MO NP	MO NP	NP	MeS MO NP	NP
Canal d'Aire à la Bassée	2	3	4	4	3	3	3
La Bassée		MO NP	MO NP	MO NP	NP	MO NP	NP
Canal d'Aire à la Bassée	2	4	4	4	4	4	3
Beuvry		MO NP	MO NP	MO NP	NP	NP	MO NP
Canal d'Aire à la Bassée	2	4	4	4	3	3	3
Aire-sur-la-Lys		MO NP	MO NP	MO NP	NP	MeS NP	NP
Surgeon	3	4	4	4	4	4	4
Cambrin		MeS MO NP	MeS MO NP	MeS MO NP	MO NP	MeS MO NP	NP
Guarbecque	2	4	4	4	4	3	4
Saint Venant		NP	NP	MO NP	NP	NP	NP
Busnes	2	3	3	4	3	2	3
Saint Venant		NP	MO NP	MO NP	NP	MO	NP
Clarence	2	2	3	2	2	3	2
Calonne Ricouart		NP	MeS NP	MO NP	MeS NP	MeS MO NP	NP
Clarence	2	3	4	4	3	3	3
Choques		MO NP	MO NP	MO NP	NP	MeS NP	NP
Nave	2	3	4	4	4	3	4
Busnes		MeS MO NP	NP				
Lawe	2	2	3	3	2	2	2
Bruay-la-Buissière		MO NP	NP	NP	MeS NP	MeS NP	NP
Lawe	2	4	4	4	3	3	3
Essars		MeS MO NP	MeS MO NP	MO NP	MeS MO NP	MeS NP	NP
Loisne	2	3	4	4	4	3	4
La Couture		MO NP	MeS MO NP	MO NP	MO NP	NP	MO NP
Loisne amont	2				4	3	4
Beuvry					MeS MO NP	MO NP	NP
Bourre	2	4	3	3	3	3	3
Merville		MO NP	MO NP	MO NP	MO NP	NP	MO NP
Becque Steenwerck	2	4	4	4	4	4	3
Stenwerck		MO NP	MeS MO NP	MO NP	MeS MO NP	MeS MO NP	MO NP

Qualité	
Bonne ou très bonne	
Acceptable	
Médiocre	
Mauvaise ou très mauvaise	

Principaux paramètres déclassants	
Azote- Phosphore	NP
Matières organiques	MO
Matières en Suspension	MeS

A.5

→ Phytosanitaires dans les cours d'eau

Cours d'eau	catégorie	Paramètres déclassants
Lys rivière		Isoproturon
Lys rivière		Isoproturon - Atrazine - Glyphosate
Lys canalisée		Isoproturon - Atrazine - Cyprodinil
Lys canalisée		Simazine - Isoproturon - Atrazine - Prosulfocarbe - Diuron
Lys canalisée		Simazine - Isoproturon - Atrazine - Glyphosate - Diuron - Prosulfocarbe
Lawe		Simazine - Atrazine - Diuron
Lys canalisée		Simazine - Isoproturon - Atrazine - Diuron - Prosulfocarbe
Canal d'Aire à la Bassée		Simazine - Isoproturon - Atrazine - Glyphosate - Diuron - Prosulfocarbe - Terbutryne
Clarence		Diuron
Clarence		Diuron
Lawe		Diuron

Eau de très bonne qualité	
Eau de bonne qualité	
Eau de qualité passable	
Eau de mauvaise qualité	
Eau de très mauvaise qualité	

A.6

→ Indice Biologique Diatomée entre 1990 et 2004

Cours d'eau	Communes	Année											
		1990	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Lys rivière	Lugy	10.8	11.0				11.8	11.9	11.8	13.7	11.9	12.5	11.1
Lys rivière	Moulin le Comte	10.8	13.6	12.1	12.7	12.8	11.5	14.2	15.3	12.6	12.4	11.9	10.7
Lys canalisée	Merville	9.7	10.3	9.2	10.2	11.2	9.4	11.3	10.1	9.5	11	10.1	11.1
Lys canalisée	Merville	7.6	7.3	3.7	10.2	10.9	10.1	9.8	9.4	9.8	11.1	9.4	10.2
Lys canalisée	Estaires	5.1	6.5	6.5	7.0	7.3	7.2	8.7	10.4	10	8	7.9	8.3
Lawe	Lestrem	8.3	7.5	5.7	6.5	10.7	9.3	11.2	11.3	8.6	9.7	12	12.0
Lys canalisée	Erquinghem/Lys	6.5	6.4	8.1	8.8	8.7	9.6	8.9	10.7	11.1	8.7	10.4	10.4
Laquette	Witternesse	11.2	11.2				15.8	12.3	11.9	11.1	12	12	11.3
Melde du Pas de Calais	Aire/ la Lys	5.3	8.6				13.3	11.4	9.9	10.5	10.7	10.9	10.9
Canal d'Aire à La Bassée	Cuinchy	5.7	6.7				8.9	8	10.3	9.1	10	9.4	12
Canal d'Aire à La Bassée	Beuvry/Béthune	4.5	6.9	7.1	5.8	6.7	10.3	7.4	7.2	10.8	9.9	10.5	10.2
Canal d'Aire à La Bassée	Aire/ la Lys	8.6	6.7				4.5	10.1	9.2	10	8.7	7.5	11.4
Le Surgeon	Cambrin	3.6	4.2				6.7	6.7	6.9	10.9	10	11.4	10.5
Guarbecque	Saint-Venant	5.7	8.0				4.2	8.1	8.2	9	10.1	9.4	14.9
Rivière de Busnes	Saint-Venant	9.9	8.0				13.9	12.1	10	10.2	8.2	10.5	10.1
Clarence	Calonne-Ricouart	11.3	4.2				16.0	10.4	13.6	12.7	11.6	12.3	11.9
Clarence	Chocques	7.1	6.6	12.9	15.8	18.8	11.4	9.4	10.2	10	10.6	9.3	10.1
Nave	Busnes	7.6	5.4				8.6	9.3	8.1	9.8	7.8	6	10.4
Lawe	Bruay la Buisnière	5.6	9.1				13.4	11.4	11.4	11.5	12.3	13.1	12.5
Lawe	Essars	6.7	7.4	9.5	6.7	11.0	12.6	11.8	12.5	11.6	12.3	12.5	9.7
Loisne	la Couture	3.8	5.7				6.4	8.1	9.5	7.6	6.1	6.9	7.4
Loisne	Beuvry/Béthune		7.2				7.8	8.6	10.2	11.3	11.6	10.8	9
Bourre canalisée	Merville	4.8	6.5				9.1	8.9	8.5	10.5	10	8.7	-
Becque de Steenwerck	Steenwerck	8.3	5.9				5.7	5.5	6.2	6.2	6.1	6.4	6.7

très bonne qualité	
bonne qualité	
qualité passable	
mauvaise qualité	
très mauvaise qualité	

A.7

→ Grille de répartition des I.L.C. et I.L.P.

Classement des réseaux			
I.L.C. (m³/j/km)	< 10	10 < I.L.C. < 30	> 30
Catégorie de réseau	Rural	Semi-rural	Urbain
Classement des Indices Linéaires de Pertes			
Catégorie de réseau	Rural	Semi-rural	Urbain
I.L.P. Bon (m³/j/km)	< 1,5	< 3	< 7
I.L.P. Acceptable (m³/j/km)	< 2,5	< 5	< 10
I.L.P. Médiocre (m³/j/km)	2,5 < I.L.P. < 4	5 < I.L.P. < 8	10 < I.L.P. < 15
I.L.P. Mauvais (m³/j/km)	> 4	> 8	> 15

A.8

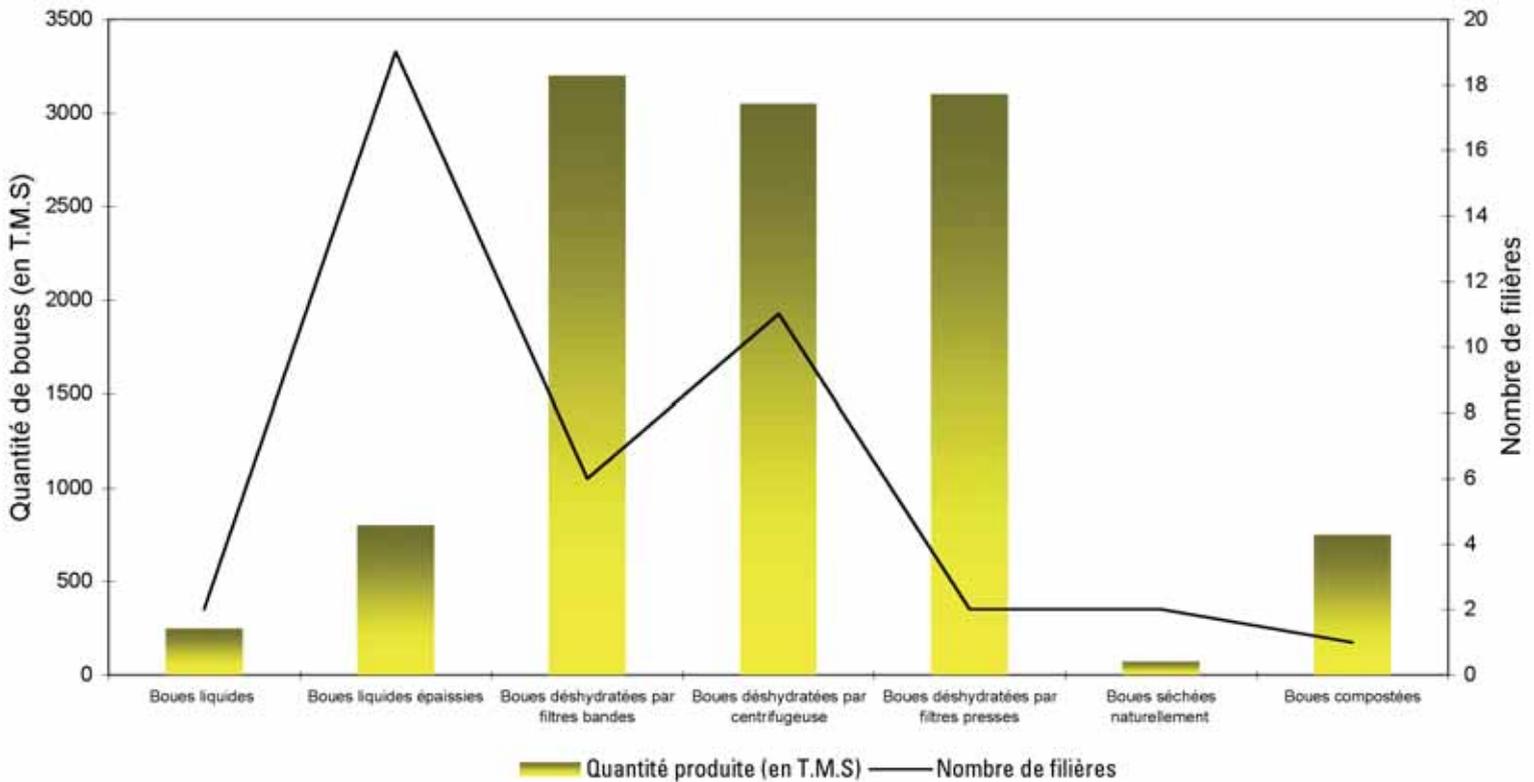
→ Ouvrages domaniaux

Cours d'eau	Type d'ouvrage	Gestionnaire	Commune
Lys municipale/canal à grand gabarit	Vannage	SN St Omer	Aire-sur-la-Lys
Décharge de la Lys	Pont	SN St Omer	Aire-sur-la-Lys
Décharge de la Lys	Passerelle	SN St Omer	Aire-sur-la-Lys
Décharge de la Lys	Siphon	SN St Omer	Aire-sur-la-Lys
Lys	Ecluse	SN St Omer	Aire-sur-la-Lys
Lys	Pont	SN St Omer	Thiennes
Lys	Ecluse	SN St Omer	Thiennes
Lys	Barrage	SN St Omer	Thiennes
Lys	Ecluse	SN St Omer	Saint Venant
Lys	Barrage à clapets	SN St Omer	Saint Venant
Lys/vieille Lys	Siphon (vanne)	SN St Omer	Merville
Lys	Ecluse	SN St Omer	Merville
Lys	Barrage à clapets	SN St Omer	Merville
Lys	Ruine de pont ferroviaire	SN St Omer	Merville
Lys	Pont débordant sur une rive	SN St Omer	Estaires
Lys	Pont débordant sur les deux rives	SN St Omer	Sailly sur la Lys
Lys	Ecluse	SN St Omer	Bac Saint Maur
Lys	Barrage à clapets	SN St Omer	Bac Saint Maur
Lys	Pont ferroviaire	SN Lille	Erquinghem-Lys
Lys	Barrage à clapets et vannes	SN Lille	Armentières
Lys	Ecluse	SN Lille	Armentières
Lawe	Siphon	SN St Omer	Béthune
Lawe	Vannage hors d'usage	SN St Omer	Essars
Lawe	Ancienne écluse et seuil	SN St Omer	Lestrem
Lawe	Ancienne écluse	SN St Omer	Lestrem
Lawe	Pont	SN St Omer	Lestrem
Lawe	Vannage	SN St Omer	La Gorgue

A.9 → Périodes d'épandage

Occupation du sol	Effluents de Type fumier	Effluent de Type Liser	Engrais azotés
Sols Non cultivés	Toute l'année	Toute l'année	Toute l'année
Grandes cultures d'automne	Aucune	du 1 ^{er} novembre au 15 janvier	du 1 ^{er} septembre au 15 janvier
Grandes cultures de printemps avec sol nu l'hiver	du 1 ^{er} juillet au 31 août	du 1 ^{er} juillet au 15 janvier	du 1 ^{er} juillet au 15 février
Grandes cultures de printemps avec C.I.P.A.N. implantée avant le 15/09 et présentes 60 jours minimum	Aucune	du 15 novembre au 15 janvier	du 1 ^{er} juillet au 15 février
Prairies de plus de 6 mois	Aucune	du 15 novembre au 15 janvier	du 1 ^{er} octobre au 31 janvier

A.10 → Typologie des boues d'épuration



A.11

→ Etat d'avancement des procédures de protection des captages en 2003

	Captages			
	Tous	Actifs	Perspective d'abandon	En projet
Nombre total	155	124	20	11
Inscrits aux hypothèques	40 (26%)	37 (30%)	2 (10%)	1 (9%)
Protégés par D.U.P.	19 (12%)	19 (15%)	0 (0%)	0 (0%)
Rapport HGA	72 (46%)	56 (45%)	14 (70%)	2 (18%)
Engagé	17 (11%)	12 (10%)	4 (20%)	1 (9%)
Non engagé - A engager	7 (5%)	0 (0%)	0 (0%)	7 (64%)

A.12

→ Cahier des charges relatif à la mise en œuvre des plans de gestion et d'entretien des cours d'eau

PLAN D'ENTRETIEN ET DE GESTION DE COURS D'EAU : Cahier des charges type

I. OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

L'élaboration d'un plan d'entretien et de gestion répond à un besoin de mise en cohérence des interventions des collectivités sur un même bassin versant et/ou sous-bassin versant. Ces interventions sont réalisées dans un souci de mise en valeur, de prise en compte de l'ensemble de ses fonctions et de gestion concertée des usages qui s'y rapportent.

Ces interventions sont notamment motivées par une nécessité et/ou un déficit d'entretien du lit, des berges et des ouvrages d'un cours d'eau, à l'origine de divers dysfonctionnements ou désordres.

L'étude a pour principal objectif d'élaborer, à partir d'une reconnaissance fine, réalisée sur le terrain, du lit et des berges d'un cours d'eau et des abords de ce dernier, complété par un recueil des informations déjà existantes :

- un diagnostic précis des atouts, richesses, problèmes et dysfonctionnements du cours d'eau, mettant en évidence les phénomènes et facteurs étant à l'origine des phénomènes constatés ;
- un programme pluriannuel d'aménagement, d'entretien et de gestion du cours d'eau permettant de proposer de façon précise, qualitative et chiffrée, la réalisation de travaux hiérarchisés dans le temps, en explicitant les conditions de leur mise en œuvre (foncières, réglementaires, techniques et financières).

Proposant un programme d'actions planifiées, hiérarchisées, chiffrées, en détaillant les conditions concrètes de leur réalisation, le Plan d'Entretien et de Gestion doit permettre :

- d'apporter préférentiellement des solutions préventives et durables aux désordres constatés ;
- de favoriser, après une phase de remise en état préalable, la gestion et l'entretien du cours d'eau ;
- d'informer et de sensibiliser les élus, les riverains et les acteurs du bassin versant sur les actions à mener pour l'entretien du cours d'eau pendant les 5 prochaines années.

Un tel document, reposant essentiellement sur la base de cartes, de fiches d'intervention et de tableaux de bord, doit ultérieurement pouvoir être utilisé au quotidien par le ou les techniciens chargé(s) :

- de la mise en œuvre du plan d'entretien et de gestion et de l'encadrement éventuel des chantiers de travaux correspondants ;
- de sa réactualisation et de son recadrage éventuel, en fonction des évolutions constatées et non prévues du cours d'eau.

II. DÉLIMITATION ET PRÉSENTATION DU DOMAINE D'ÉTUDE

Cette présentation est réalisée à partir d'une synthèse des informations existantes, recueillies auprès des différents acteurs impliqués et des documents existants. Elle doit comprendre :

- la localisation et linéaire des cours d'eau étudiés et de leurs affluents, avec délimitation du bassin versant, des sous-bassins versants et des communes concernées ;
- la situation vis-à-vis des classements administratifs, réglementaires (statut réglementaire, catégorie piscicole, police de l'eau et de la pêche, objectifs de qualité, statut de protection, Plan Départemental de Protection et de Gestion, ...)
- la situation vis-à-vis des documents cadre (S.D.A.G.E., S.A.G.E., S.D.V.P., P.D.P.G., ...)
- la caractérisation de la propriété des berges (propriété privée et/ou publique, servitude de passage) ;
- une présentation de la nature de l'occupation du sol sur les parcelles riveraines (cultures, pâtures, boisements, routes, ...)
- une présentation des potentialités des cours d'eau (SEQ Eau, SEQ Bio, SEQ Physique, valeur écologique) ;

- une présentation des structures et démarches de gestion existantes ou passées (domaine d'intervention, compétences, statuts, programmes d'action, ...);
- une présentation des usages développés autour du cours d'eau (Alimentation en Eau Potable, Agriculture, tourisme, pêche, lutte contre les inondations,...) identification des acteurs correspondants, localisation de leurs domaines d'intervention et présentation de leurs objectifs, ...).

III. ANALYSE/DIAGNOSTIC DU COURS D'EAU

Cette analyse repose sur une étude détaillée du cours d'eau et de ses affluents, établie à partir d'une prospection systématique du lit et des berges effectuée sur le terrain, le long des berges en remontant le lit mineur.

III.1 Repérage et description des caractéristiques et de l'état des berges et du lit mineur

La reconnaissance effectuée doit permettre, sur l'ensemble du linéaire étudié, la description :

- de l'état de la végétation rivulaire (composition et état de chacune des différentes strates présentes, identification des espèces végétales existantes, ombrage résultant sur le cours d'eau...);
- de l'état des berges (nature, pente, stabilité, phénomènes d'érosion, d'affouillement, de glissement, prolifération excessive de la végétation, présence du rat musqué, présence de clôtures et d'abreuvoirs pour le bétail naturels ou aménagés, ...);
- de l'état du lit (présence d'embâcles, de zones d'envasement, d'érosion, de prolifération excessive de la végétation aquatique, ...);
- de l'existence de nuisances éventuelles (rejets, prises d'eau, obstacles divers à l'écoulement et à la libre circulation piscicole);
- des zones piscicoles remarquables, notamment les ruisseaux pépinières (frayères, habitats piscicoles intéressants,...), notamment les ruisseaux pépinières;
- des caractéristiques hydrologiques (débit d'étiage et débit de crue);
- des ouvrages et annexes hydrauliques (propriété, utilisation, caractéristiques géométriques, état, droit d'eau, franchissabilité, impact paysager, ...);
- des chemins et points d'accès.

Ce repérage et cette description donnent lieu à l'élaboration de documents cartographiques (support : cartes au 1/10 000ème et cadastre) sur lesquels les observations seront reportées à l'aide de symboles et figurés clairs et lisibles, illustrés parallèlement par des photos et, en tant que de besoin, par des schémas. L'ensemble des fiches ainsi constituées constitue un premier atlas.

III.2 Diagnostic analytique

A partir de la reconnaissance et de la description des cours d'eau, un diagnostic de l'état des lieux et des berges est élaboré et se traduit par la définition de tronçons cohérents et homogènes par rapport aux problématiques et caractéristiques observées; ceci sans perdre la cohérence longitudinale du cours d'eau. Chaque tronçon ainsi délimité donne lieu à une fiche descriptive synthétique sur laquelle les phénomènes générateurs des problèmes observés sont expliqués.

IV. ELABORATION DU PLAN D'ENTRETIEN ET DE GESTION

L'analyse diagnostic précédente, avec la cartographie de l'état des berges et du lit des cours d'eau et les fiches descriptives correspondantes qui la constituent, sert de base à la définition d'un plan d'entretien et de gestion, programmant sur 5 années les travaux et actions à mettre en œuvre.

IV. 1 Définition/rappel des objectifs de valorisation

Cette partie doit permettre de décliner l'ensemble des objectifs de valorisation à prendre en compte dans le cadre de l'élaboration du plan d'entretien et de gestion, et ce par rapport aux différentes fonctions du cours d'eau (écologique, hydraulique, touristique, pédagogique, piscicole, économique).

La présentation de ces objectifs résulte :

- de la prise en compte du cadre administratif et réglementaire pré existant;
- de la consultation du maître d'ouvrage et des différents acteurs ayant compétence pour intervenir sur le cours d'eau;
- de la prise en compte des résultats du plan de gestion globale et équilibrée des écoulements et des crues.

La définition des objectifs qui vont, à certaines étapes de l'élaboration et de la mise en œuvre du plan d'entretien et de gestion, orienter ce dernier, doit aboutir à un projet cohérent s'inscrivant dans le cadre défini en préambule (Cf. première partie).

IV. 2 Identification et description des travaux à réaliser

Les travaux sont, dans un premier temps, des travaux de rattrapage d'entretien, puis dans un second temps, des travaux de gestion et d'entretien. Il s'agit :

- de travaux de restauration ou d'aménagement qui, justifiés par un désordre constaté conséquent sur le cours d'eau, nécessitent le recours à des moyens importants (ex : travaux sur ouvrages et barrages, interventions de grande ampleur sur le lit ou les berges, désenvasement);
- de travaux d'entretien et de gestion du lit et des berges.

IV. 2.1 Travaux de restauration ou d'aménagement

Pour chacun des tronçons identifiés dans la partie précédente, seront proposés et cartographiés, sous la même forme que dans la première partie et sur la base de cartes au 1/10 000ème et de fonds cadastraux, les différents types de travaux tels :

- la réhabilitation de chemins et pontons ;
- le renforcement de berges par techniques végétales ;
- le ré-ensemencement des berges ;
- l'aménagement d'abreuvoirs et installation de clôtures ;
- la réalisation de petits aménagements dans le lit du cours d'eau (seuils, épis, déflecteurs, pièges à sédiments, peignes, ...)
- la réhabilitation ou aménagement de zones de frayère ;
- les plantations d'essences et espèces végétales adaptées, appartenant si besoin à toutes les strates de végétations existantes ;
- la restauration et mode de gestion d'ouvrages hydrauliques selon leur utilité ;

L'étude comprendra obligatoirement, pour chacun des cas identifiés et sur l'ensemble des tronçons :

- la procédure réglementaire à suivre (dossier Loi sur l'Eau) ;
- le maître d'ouvrage ;
- la localisation de l'intervention ;
- sa quantification (longueur, largeur, surface, volume) ;
- des profils en long et en travers ;
- la nature précise des travaux nécessaires (matériaux, dimensions, ...)
- etc.

Les travaux correspondants seront hiérarchisés en fonction de leur degré d'urgence. Les modalités de leur mise en œuvre seront précisées (financières, techniques, humaines, ...).

IV. 2.2 Travaux d'entretien et de gestion

Pour chacun des tronçons identifiés dans la partie précédente, seront proposés et cartographiés, sous la même forme que dans la première partie et sur la base de cartes au

1/10 000^{ème} et de fonds cadastraux, les différents types de travaux suivants :

- laisser libre cours à la divagation du cours d'eau ;
- nettoyage, faucardage, fauchage, coupe et élagage, débroussaillage ;
- opération de lutte contre le rat musqué ;
- etc.

Ces travaux seront quantifiés (longueur, largeur, surface, volume).

Un recueil de fiches techniques sera joint à l'atlas de cartes ainsi constitué. Les fiches correspondantes comprenant des schémas explicatifs ou des photos, traiteront notamment, pour chaque type d'intervention proposé, des points suivants :

- finalité/objectifs, faisant ressortir leurs atouts et faiblesses ;
- procédure réglementaire ;
- modalités techniques de mise en œuvre (périodes, dimensions, nature et provenance des matériaux, ...)
- recommandations pour l'entretien ultérieur ;
- etc.

IV. 3 Schéma d'organisation des travaux

Il permettra :

- d'identifier les types de travaux pouvant être réalisés par des équipes d'entretien en régie ou non, de ceux ne pouvant être mis en œuvre que par des entreprises eu égard aux techniques et moyens à mettre en œuvre ;
- de chiffrer les coûts correspondants, pour chacune des 5 années prévues, en investissement et en fonctionnement, en élaborant les plans de financement correspondants ;
- d'évaluer les besoins en personnels, en fonction de leurs qualifications, en matériels, matériaux et équipements ;
- de préciser les modalités obligatoires d'organisation du chantier (lieu d'accès, conditions, d'amenées, de stockage et de replis du matériel, évacuation des produits et matériaux extraits du lit et des berges, précaution à prendre pour ne pas polluer) ;
- de définir la procédure réglementaire ;
- d'élaborer un planning d'intervention sur 5 ans, reposant sur un chiffrage du temps estimé pour la réalisation des travaux par catégorie de personnel et sur la hiérarchisation des interventions, tenant compte des différents usages en relation avec le cours d'eau (périodes de culture, de pêche, ...) et des périodes de végétation.

A.13

→ Liste des siphons sur le territoire

Commune	Désignation du siphon	P.K.	Caractéristiques
Canal à grand Gabarit			
Beuvry	Siphon des barisieux	66.933	2 Ø 1800
Beuvry	Siphon de la Loïsne	68.085	1 Ø 1400
Beuvry	Siphon du Beaumarais	69.672	2 Ø 1800
Béthune	Siphon de la Lawe	71.790	5 Ø 2000
Béthune	Siphon de la Turbeauté n°1	72.224	2 Ø 1400
Béthune	Siphon de la Turbeauté n°2	73.236	3 Ø 2000
Hinges	Siphon d'Hingette	74.650	1 Ø 1400
Mont-Bernenchon	Siphon du Bois des dames	77.353	1 Ø 1400
Robecq	Siphon du Grand-Nocq	80.214	4 Ø 1800
Robecq	Siphon de la Clarence	80.261	4 Ø 2000
Robecq	Siphon de l'Eclenne	80.728	1 Ø 1400
Robecq	Siphon de Busnes	82.380	3 Ø 2000
Guarbecque	Siphon de Fauquethun	85.056	3 Ø 2000
Guarbecque	Siphon de la Guarbecque	86.745	3 Ø 1800
Guarbecque	Siphon de la Rivierette	86.753	3 Ø 1800
Isbergues	Siphon du Bray	88.504	1 Ø 1400
Aire-sur-la-Lys	Siphon de la Lacque	90.268	3 Ø 2000
Aire-sur-la-Lys	Siphon de l'Echeu du Bois	91.566	1 Ø 1400
Aire-sur-la-Lys	Siphon de la Lys	92.947	2 ovoïdes de 5000
Canal de Beuvry			
Beuvry	Siphon de Beuvry n°1	Aval	1 Ø 1500
Beuvry	Siphon de Beuvry n°2	Amont	2 Ø 1750
Ancien canal de Béthune			
Beuvry	Siphon Courant de la Goutte		Aqueduc voûté
Annezin	Siphon du Turbeauté		1 Ø 600
Lys canalisée			
Aire	Siphon du Widdebrouck		
Merville	Siphon de Berquigneul		
Merville	Siphon de la basse Boulogne		
Armentières	Siphon de la base du prés du Hem		
Armentières	Siphon de la base du prés du Hem n°2		
Lys Municipale			
Aire-sur-la-Lys	Siphon de l'Oduel		
Morbecque	Siphon Flamingue		

A.14

→ Calendrier de reproduction des principales espèces de poissons



CALENDRIER DE REPRODUCTION DES PRINCIPALES ESPECES DE POISSONS

ESPECE	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aôut	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Statut de protection
Truite fario	X	X	X	X	X						X	X	Protégé AM du 08/12/1988
Truite de Mer	X	X	X	X	X						X	X	Protégé AM du 08/12/1988
Saumon	X	X	X	X	X						X	X	Protégé AM du 08/12/1988 Convention de Bernes AnnexeIII Directive Habitat AnnexeII
Chabot			X	X	X	X							Directive Habitat Annexe II
Lamproie Marine			X	X	X	X							Protégé AM du 08/12/1988 Convention de Bernes AnnexeIII Directive Habitat AnnexeII
Lamproie Fluviatile			X	X	X	X							Protégé AM du 08/12/1988 Convention de Bernes AnnexeIII Directive Habitat AnnexeII
Lamproie de Planer			X	X	X	X							Protégé AM du 08/12/1988 Convention de Bernes AnnexeIII Directive Habitat AnnexeII
Vairon					X	X							
Goujon					X	X							
Brochet		X	X	X	X	X							Protégé AM du 08/12/1988
Perche			X	X	X	X							
Sandre				X	X	X							
Vandoise					X	X							Protégé AM du 08/12/1988
Gardon					X	X							
Barbeau				X	X	X							
Chevesne				X	X								
Ablette				X	X								
Tanche					X	X	X						
Carpe					X	X	X						
Bouvière				X	X								Protégé AM du 08/12/1988 Convention de Bernes AnnexeIII Directive Habitat AnnexeII
Loche franche				X	X								Protégé AM du 08/12/1988 Convention de Bernes AnnexeIII Directive Habitat AnnexeII
Loche de rivière				X	X								Protégé AM du 08/12/1988 Convention de Bernes AnnexeIII Directive Habitat AnnexeII

Ce calendrier est établi en tenant compte de la période de ponte et d'incubation des œufs. Il est basé sur la période optimale de reproduction qui dépend des conditions climatiques.

CSP 62/59 Fait le 10 avril 2006

→ Convention-cadre relative au programme d'actions de prévention des inondations sur le bassin de la Lys (PAPI-LYS) pour les années 2007 à 2013

Entre

l'Etat, représenté par M. Rémi CARON, Préfet du Pas-de-Calais, pilote du projet,
et M. André FLAJOLET, Président du Syndicat Mixte pour le SAGE de la Lys, maître d'ouvrage porteur du projet du programme d'actions,
et M. Daniel PERCHERON, Président du Conseil Régional Nord/Pas-de-Calais,
M. Bernard DEROSIER, Président du Conseil Général du Nord,
M. Dominique DUPILET, Président du Conseil Général du Pas-de-Calais,
M. Alain STREBELLE, Directeur de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie.

Préambule

La présente convention annule et remplace celle du 1er Septembre 2004 qui n'a pu se mettre en œuvre dans les délais prévus en raison des retards pris par les études préalables dont les résultats maintenant disponibles ont permis de procéder à une reconfiguration du programme d'actions initial. Ce programme s'inscrit dans le cadre des suites de l'appel à projet lancé par la circulaire ministérielle du 1er Octobre 2002 et constitue d'ici 2013 la première étape d'action publique à long terme visant à réduire progressivement et durablement les dommages causés aux personnes et aux biens par les inondations susceptibles de se développer sur le bassin versant de la Lys.

Article 1. Le périmètre du projet :

Le périmètre du projet est tout à la fois celui du SAGE de la Lys et du bassin versant de la Lys et de ses affluents (la Traxenne, la Melde, la Bourre, la Meteren Becque et la Grande Becque de St Jans Cappel en rive gauche ; la Laquette, le Guarbecque, la Clarence, la Lawe, la Loïsne et le Surgeon en rive droite).

Les enjeux concernés se situent dans la région Nord/Pas-de-Calais et dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais sur la plupart des communes situées à l'intérieur du périmètre défini en annexe I à la présente convention.

Article 2. Durée de la convention :

La présente convention concerne la période 2007-2013. La programmation d'actions de prévention des inondations s'échelonne donc de la date de signature de la convention au 31/12/2013.

Article 3. Objectifs du projet de prévention des inondations

En s'engageant à soutenir ce projet de prévention des inondations, les acteurs co-signataires affirment leur volonté de réduire de façon durable les dommages aux personnes et aux biens consécutifs aux inondations en mettant en œuvre une approche intégrée de prévention des inondations combinant les actions décrites dans le programme d'actions décrit ci-après.

Article 4. Contenu du programme d'action et maîtrise d'ouvrage

Le programme d'action soutenu conjointement par les partenaires territoriaux et l'Etat comporte plusieurs volets :

- a) amélioration des connaissances et renforcement de la conscience du risque par des actions de formation et d'information ;
- b) amélioration de la surveillance des précipitations et des dispositifs de prévision ;
- c) élaboration et amélioration des Plans de Prévention des Risques d'Inondation, et des mesures de réduction de la vulnérabilité des bâtiments et activités implantés en zone de risque ;
- d) actions de ralentissement des écoulements à l'amont des zones exposées dont l'une, financée principalement par le Conseil Régional Nord/Pas-de-Calais, sera consacrée aux efforts de reconquête écologique qui seront menés sur les Zones d'Expansion de Crues les plus remarquables au titre de la Trame Verte et Bleue régionale ;
- e) amélioration et développement des aménagements collectifs de protection localisée des lieux habités.

Le programme d'actions est décrit dans les fiches actions jointes en annexe II. La répartition de ces actions sur les différents sous-bassins du territoire du SAGE de la Lys figure dans les fiches d'opérations annexées à la présente convention.

Article 5. Montant et échéancier prévisionnel du projet de prévention des inondations

Le coût prévisionnel du projet est estimé à 19 080 000 € HT sur la période 2007 à 2013. Le coût des actions se répartit ainsi :

- conduite du programme et concertation : 355 000 € (action n° 2.2.) ;
 - amélioration des connaissances et renforcement de la conscience du risque par des actions de formation et d'information : 340 000 € (actions n° 1.1. à 1.4.) ;
 - amélioration de la surveillance des précipitations et des dispositifs de prévision et d'alerte : 300 000 € (action n° 2.1.) ;
 - élaboration et amélioration des plans de prévention des risques d'inondation, et des mesures de réduction de la vulnérabilité des bâtiments et activités implantés en zone de risque : 1 211 000 € (actions n° 3.1. à 3.4.6.) ;
 - actions de ralentissement des écoulements à l'amont des zones exposées : 14 200 000 € (actions n° 4.1.1.1. à 4.9.) ;
 - amélioration et développement des aménagements collectifs de protection localisée des lieux habités : 2 674 000 € (actions n° 5.1.1. à 5.7.).
- La programmation prévisionnelle des actions figure en annexe III.

Article 6. Décision de mise en place de financement

Les décisions de mise en place des financements des actions prévues dans la présente convention sont prises par chacun des partenaires dans le cadre de leurs règles habituelles et dans la limite des dotations budgétaires annuelles.

Article 7. Coordination, programmation et évaluation

Les parties signataires coordonnent leur action au sein d'un comité de pilotage qui se réunit périodiquement. Le comité de pilotage est composé de représentants des financeurs, de l'Etat, du maître d'ouvrage porteur du projet et des représentants des EPCI sur le territoire desquels des travaux sont prévus. Il est présidé conjointement par le représentant de l'Etat et celui du porteur de projet. Il se réunit au moins une fois par an.

Le comité de pilotage s'assure de l'avancement des différentes composantes du programme d'action et veille au maintien de la cohérence du programme dans les différentes étapes annuelles de sa mise en œuvre. En particulier, il approuve les indicateurs à mettre en place qui permettront d'apprécier l'efficacité des actions menées. Il participe à la préparation de la programmation des différentes actions et est tenu informé des décisions de financement prises et des moyens mobilisés pour la mise en œuvre des actions.

Le récapitulatif des moyens mobilisés pour la mise en œuvre de la présente convention figure en annexe IV (équipe projet).

Article 8. Animation et mise en œuvre de la présente convention

L'animation de la présente convention sera assurée par un comité technique composé d'agents désignés respectivement par les représentants des financeurs, du maître d'ouvrage porteur du projet et de l'Etat. Ce comité technique est présidé conjointement par les personnes désignées par le représentant de l'Etat et le porteur du projet.

Le comité technique se réunit au moins trois fois par an et de façon systématique avant les réunions du comité de pilotage. Il informe le comité de pilotage de l'avancement de la réalisation du programme d'actions, de l'évolution des indicateurs et de toute difficulté éventuelle dans la mise en œuvre des actions.

Le porteur du projet maître d'ouvrage informe le comité technique de la mise en œuvre des décisions prises par le comité de pilotage.

Article 9. Concertation

La mise au point et la réalisation des actions définies au programme font l'objet d'une concertation avec les personnes concernées et notamment les associations de riverains. Les modalités de concertation comportent au moins une réunion publique de présentation du projet.

Article 10. Révision de la convention

La convention pourra faire l'objet d'une révision, sous la forme d'avenant, notamment pour permettre :

- une modification du programme d'actions initialement arrêté,
- une modification de la répartition des financements initialement arrêtée,
- l'intégration d'actions complémentaires au programme d'opérations.

Le maître d'ouvrage porteur du projet et/ou les maîtres d'ouvrage délégués pourront proposer un avenant, en cours de contrat. Son opportunité sera discutée au sein du comité technique et présentée au comité de pilotage.

Article 11. Résiliation de la convention

La résiliation de la convention peut intervenir faute d'accord entre les différentes parties. Dans ce cas, la demande de résiliation sera accompagnée d'un exposé des motifs et fera l'objet d'une saisine des assemblées délibérantes de chacun des partenaires.

La décision de résiliation qui aura la forme d'un avenant précisera, le cas échéant, les conditions d'achèvement des opérations ayant connu un commencement d'exécution.

Le Préfet du Pas-de-Calais
R. CARON

Le Président du SYMSAGEL
A. FLAJOLET

Le Président du Conseil Général du Nord
B. DEROSIER

Le Président du Conseil Général du Pas-de-Calais
D. DUPILET

Le Président du Conseil Régional Nord/Pas-de-Calais
D. PERCHERON

Le Directeur de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie
A. STREBELLE

PROGRAMME D' ACTIONS DE PREVENTION DES INONDATIONS DU BASSIN-VERSANT DE LA LYS (PROGRAMMATION 2007 - 2013)									
	Montants	Répartition par financeur (montants)							
		Etat	REGION	AEAP	CG59	CG62	EPCI	SYMSAGEL	FEDER
1. CONNAISSANCE ET CONSCIENCE DU RISQUE	490 000,00 €	104 000,00 €	58 000,00 €	42 000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	211 000,00 €	75 000,00 €
2. PREVISION	955 000,00 €	382 000,00 €	71 000,00 €	120 000,00 €	60 000,00 €	0,00 €	0,00 €	322 000,00 €	0,00 €
3. PPRI ET REDUCTION DE LA VULNERABILITE	1 381 000,00 €	529 000,00 €	0,00 €	0,00 €	82 000,00 €	0,00 €	354 000,00 €	316 000,00 €	100 000,00 €
4. ACTIONS DE RETENTION AMONT	20 082 000,00 €	5 052 500,00 €	3 072 000,00 €	3 093 000,00 €	220 000,00 €	1 304 500,00 €	1 493 500,00 €	1 871 500,00 €	3 975 000,00 €
5. AMENAGEMENT D'OUVRAGES COLLECTIFS	1 930 000,00 €	482 500,00 €	0,00 €	0,00 €	272 000,00 €	0,00 €	864 300,00 €	311 200,00 €	0,00 €
Total	24 838 000,00 €	6 550 000,00 €	3 201 000,00 €	3 255 000,00 €	634 000,00 €	1 304 500,00 €	2 711 800,00 €	3 031 700,00 €	4 150 000,00 €
Répartition	100,00 %	26,37 %	12,89 %	13,10 %	2,55 %	5,25 %	10,92 %	12,21 %	16,71 %

A.16

→ **Tableau de concordances**

Le tableau de concordances identifie, à l'aide de renvois la correspondance entre le contenu du plan d'aménagement et de gestion durable et l'article R. 212-46 du code de l'Environnement.

TABLEAU DE CONCORDANCES	
Article R212-46 – CE : Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques comporte :	Correspondance PAGD
1° Une synthèse de l'état des lieux prévu par l'article R. 212-36 ;	Etat des lieux P13-26
2° L'exposé des principaux enjeux de la gestion de l'eau dans le sous-bassin ou le groupement de sous-bassins ;	Enjeux du territoire P27 à 52
3° La définition des objectifs généraux permettant de satisfaire aux principes énoncés aux articles L. 211-1 et L. 430-1, l'identification des moyens prioritaires de les atteindre, notamment l'utilisation optimale des grands équipements existants ou projetés, ainsi que le calendrier prévisionnel de leur mise en œuvre ;	Produits du S.A.G.E. P53 à 98
4° L'indication des délais et conditions dans lesquels les décisions prises dans le domaine de l'eau par les autorités administratives dans le périmètre défini par le schéma doivent être rendues compatibles avec celui-ci ;	Méthodologie générale du S.A.G.E. P55
5° L'évaluation des moyens matériels et financiers nécessaires à la mise en œuvre du schéma et au suivi de celle-ci.	Moyens de mise en œuvre et de suivi P99 à 138

1.1	Localisation du SAGE
1.2	Occupation des sols
1.3	Organisation administrative du territoire
1.4	Organisation hydrographiques et altimétriques.....
1.5	Masses d'eau souterraines
1.6	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles
1.7	Evolution de la qualité des eaux superficielles et objectifs
1.8	Evolution de la concentration en nitrates dans les eaux souterraines
1.9	Altération de la ressource par les produits phytosanitaires.....
1.10	Compétence assainissement.....
1.11	Sources de pollutions potentielles.....
1.12	Risques de non atteinte du bon état écologique.....
1.13	Lutte contre les pollutions
1.14	Compétence alimentation en eau potable
1.15	Prélèvements de la ressource.....
1.16	Etat quantitatif de la ressource en eau souterraine
1.17	Réseaux de distribution.....
1.18	Sauvegarde de la ressource en eau
1.19	Milieux aquatiques.....
1.20	Compétence entretien des cours d'eau
1.21	Objectifs pour la valorisation des milieux aquatiques.....
1.22	Actions pour la valorisation des milieux aquatiques
1.23	Stations de mesures pluviométriques et hydrométriques
1.24	Risque inondation.....
1.25	Ouvrages hydrauliques
1.26	Erosion des sols
1.27	Actions pour la maîtrise des écoulements.....
1.28	Activités récréatives