



Élaboration du SAGE des bassins de la Marque et de la Deûle

Rapport de scénarii alternatifs (Phase 2 : "variantes")

Version finale

Approuvée par la Commission Locale de l'Eau le 20 avril 2015

LISTE DES ABBREVIATIONS

A	Autoroute
AAC	Aire d’Alimentation de Captage
AAPPMA	Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
ADES	Accès aux Données sur les Eaux Souterraines
ADOPTA	Association pour le Développement Opérationnel et la Promotion des Techniques Alternatives en matière d’eaux pluviales
ADULM	Agence d’Urbanisme de Lille Métropole
AEAP	Agence de l’Eau Artois Picardie
AEP	Alimentation en Eau Potable
AF3V	Association Française de développement des Véloroutes et Voies Vertes
Al	Aluminium
AML	Association Aire Métropolitaine de Lille
AMVAP ou AVAP	Aire de Mise en Valeur de l’Architecture et du Patrimoine
ANC	Assainissement Non Collectif
ANSES	Agence Nationale de sécurité sanitaire, de l’alimentation, de l’environnement et du travail
APB	Arrêté de Protection du Biotope
APN	Atelier Pêche Nature
APP Biotope	Arrêté Préfectoral de Protection du Biotope
APRAPHE	Association de Protection et d’Aménagement du Parc du Héron et de la Vallée de la Marque
ARMINES	Association pour la Recherche dans les Écoles des Mines
ARPEGE	Association Rurale de Protection de l’Environnement de Genech et de ses Environs
ARS	Agence régionale de Santé
Artois Comm.	Communauté d’Agglomération de l’Artois
ASPIC	Accès des Services Publics aux Informations sur les Collectivités
AVMR	Association Vieille Motte et Rosiers
AZI	Atlas des Zones Inondables
BAC	Bassin d’Alimentation de Captage
BASIAS	Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Service ; basias.brgm.fr
BASOL	Base de données sur les sites et sols pollués ou potentiellement pollués ;

	basol.ecologie.gouv.fr
BCAE	Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales
BD ERU	Base de Données Eaux Résiduaires Urbaines
BRGM	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
C	Carbone
CA	Chambre d'Agriculture de Région de Région
Ca ²⁺	Ion calcium
CAD	Communauté d'Agglomération du Douaisis
CAHC	Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin
CALL	Communauté d'Agglomération Lens-Liévin
CARTORA	Cartographie transfrontalière de l'infestation des rats musqués
CatNat	Catastrophes naturelles
CC	Communauté de Communes
CC	Carte communale
CC Osartis	Communauté de Communes de la Scarpe Sensée Osartis
CCC	Communauté de Communes du Carembault
CCHD	Communauté de Communes de la Haute-Deûle
CCI	Chambre de Commerce et d'Industrie
CCPP	Communauté de Communes du Pays de Pévèle
CCSP	Communauté de Communes du Sud-Pévelois
Cd	Cadmium
CEE	Communauté Économique Européenne
CEMAGREF	Institut de recherche pour l'ingénierie de l'agriculture et de l'environnement.
CEN	Conservatoire d'Espaces Naturels
CESER	Conseil Économique, Social et Environnemental Régional
CETMEF	Centre d'Études Techniques Maritimes et Fluviales
CG	Conseil Général
CI	Chlore
CIPAN	Cultures Intermédiaires Pièges à Nitrates
CLC	Corine Land Cover
CLE	Commission Locale de l'Eau
CLIC	Collectif Lezennois d'Initiatives pour le Cadre de vie
CMA	Chambre de Métiers et de l'Artisanat
CPIE	Centre Permanent d'Initiative pour l'Environnement
CPN	Club Connaître et Protéger la Nature
CR	Conseil Régional

CR	Espèces en danger critique d'extinction
Cr	Chrome
CRPF	Centre National de la Propriété Forestière
Cu	Cuivre
CU Arras	Communauté urbaine d'Arras
CUDL	Ex – Communauté Urbaine De Lille
CVO	Centre de Valorisation des déchets Organiques
DBO5	Demande Biologique en Oxygène
DCE	Directive Cadre sur l'Eau
DCO	Demande Chimique en Oxygène
DCS	Document Communal Synthétique
DDAF	Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt
DDE	Direction Départementale de l'Équipement
DDPP	Direction Départementale de la Protection des Populations
DDRM	Dossier Départemental des Risques Majeurs
DDT	Direction Départementale des territoires
DDTM	Direction Départementale des Territoires et de la Mer
DICRIM	Dossier d'Information Communale sur les Risques Majeurs
DIREN	Direction Régionale de l'environnement (dorénavant DREAL)
DISAR	Diffusion Interactive des Statistiques Agricoles de Référence
DO ₂	Demande de Dioxygène
DOCOB	Documents d'Objectifs
DPF	Domaine Public Fluvial
DRAAF	Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt
DRE	Direction Régionale de l'Équipement
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DRIRE	Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement
DRJSCS	Direction Régionale de la Jeunesse, des Sports et de la Cohésion Sociale
DTMP	Diagnostic Territorial Multi-Pressions
DUP	Déclaration d'Utilité Publique
E	espèces éteintes
E	Est
EBC	Espace Boisé Classé
EC	État chimique
EDA	Association Environnement Développement Alternatif
EDEN 62	Espaces Départementaux Naturels du Pas-de-Calais
EDL	État des lieux

EDN	Eaux du Nord
EE	État écologique
EH	Équivalent habitant
EN	Espèces en danger
ENLM	Syndicat Mixte Espace Naturel Lille Métropole
ENS	Espace Naturel Sensible
EP	Eaux Pluviales
EPCI	Établissement Public de Coopération Intercommunale
EPRI	Évaluation Préliminaire du Risque Inondation
ERU	Eaux Résiduaires Urbaines
FDPMA	Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
Fe	Fer
FEADER	Fonds européen agricole pour le développement rural
FFPC	Fédération Française de Pêche sportive au Coup
FFRP	Fédération Française de la Randonnée Pédestre
FPPMA	Fédération pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
g	Gramme
GABNOR	Groupement des Agriculteurs Biologiques du Nord - Pas- de- Calais
GIEC	Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat
GON	Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord - Pas- de- Calais
GPU	Grand Projet Urbain
GPV	Grand Projet de Ville
GRP	Grande Randonnée de Pays
ha	Hectare
HAB	Habitant
HAP	Hydrocarbures Aromatisés Polycycliques
IBD	Indice Biologique Diatomées
IBGA	Indice Biologique Global Adapté
IBGN	Indice Biologique Global Normalisé
IBMR	Indice Biologique Macrophytique en Rivière
ICPE	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
INERIS	Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques
INPN	Inventaire National du Patrimoine Naturel
INRA	Institut National de la Recherche Agronomique
INSEE	Institut National de la Statistique et des Études Économiques
IPR	Indice Poisson Rivière

IPSL	Institut Pierre Simon Laplace
kg	Kilogramme
l	Litre
LC	Espèces avec la mention préoccupation mineure
LEMA	Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006
LMCU	Lille Métropole Communauté Urbaine
Loi DTR	Loi Développement des Territoires Ruraux
MAAPRAT	Ex Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche, de la Ruralité et de l'Aménagement du Territoire
MAE	Mesure Agro-Environnementale
MAEt	Mesure Agro-Environnementale Territorialisée
MEDDTL	Ex Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement
MEEDDM	Ex Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer
MEL	Métropole Européenne de Lille
MES	Matières En Suspension
mg	Milligramme
Mg ²⁺	Ion magnésium
MISE	Mission InterServices de l'Eau
MISEN	Mission InterServices de l'Eau et de la Nature
Mn	Manganèse
MN3V	Mission Nationale Véloroutes et Voies Vertes
MRES	Maison Régionale de l'Environnement et des Solidarités
MS	Matière sèche
N	Nationale
N	Nord
N	Azote
Na ⁺	Ion sodium
NGF	Nivellement Général Français
NGL	Azote global
NH ₄ ⁺	Ion ammonium
Ni	Nickel
NKJ	Azote Kjeldhal
NNN	Niveau Normal de Navigation
NO ₂	Dioxyde d'azote
NO ₃	Nitrate
NOREADE	Régie du SIDEN-SIAN

NQE	Norme de Qualité Environnementale
NQE-CMA	Norme qualité eau concentration maximale admissible
NQE-MA	Norme qualité eau moyenne annuelle
NT	Espèces quasi-menacées
NTK	Azote Kjeldhal
O ₂	Dioxygène
OG	Opération de gestion
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONEMA	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
ORQUE	Opérations de Reconquête de la QUALité de l'Eau
ORU	Opération de Renouvellement Urbain
OUGC	Organisme Unique de Gestion Collective
PAC	Politique Agricole Commune
PADD	Projet d'Aménagement et de Développement Durable
PAGD	Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la Ressource en Eau
PAGD	Plan d'Aménagement et de Gestion Durable
Pb	Plomb
PBEN	Plus Basses Eaux Navigables
PCB	Polychlorobiphényles
PDC	Pas-de-Calais
PDPG	Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles
PDPL	Plan Départemental pour la Promotion et le développement du Loisir pêche
PDRH	Plan de Développement Rural Hexagonal
PDU	Plan de Déplacements Urbains
PEA	Programme Eau et Agriculture
PEB	Plan d'Exposition au Bruit au voisinage des aéroports
PER	Plan d'Exposition aux Risques
pH	Potentiel hydrogène
PHEN	Plus Hautes Eaux Navigables
PIG	Projet d'Intérêt Général
PLAINE	Association de Protection de Linselles et Alentours dans l'Intérêt de la Nature et de l'Environnement
PLH	Programme Local de l'Habitat
PLICI	Programme de Lutte Intégrée Contre les Inondations
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PMPOA	Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole

POS	Plan d'Occupation des Sols
PP	Périmètre de protection
PPA	Plan de Protection de l'Atmosphère
PPM	Programme Pluriannuel de Mesures
PPR	Plan de Prévention des Risques
PPRI	Plan de Prévention des Risques Inondations
PPRT	Plan de Prévention des Risques Technologiques
PR	Promenade et Randonnée
PRQA	Plan Régional pour la Qualité de l'Air
PRUDENCE	Prediction of Regional scenarios and Uncertainties for Defining European Climate change risks and Effects
P_{total}	Phosphore total
PVE	Plan Végétal Environnement
PVEL	Club Paix Vie Ecologie Locale
QMNA	Valeur du débit mensuel d'étiage atteint par un cours d'eau pour 5 ans
QSm	Indice de qualité des sédiments
RAD	Rapport Annuel du Délégué
RAMSAR	Convention sur les zones humides d'importance internationale
RCB	Réseau complémentaire de Bassin
RCO	Réseau de Contrôle Opérationnel
RCS	Réseau de Contrôle de Surveillance
RD	Rive droite
RFF	Réseau Ferré de France
RG	Rive gauche
RGA	Registre Général Agricole
RHAP	Réseau Historique Artois-Picardie
RNB	Réseau National de Bassin
RNR	Réserve Naturelle Régionale
RNV	Réserve Naturelle Volontaire
ROE	Référentiel des Obstacles à l'Écoulement
RPG	Registre parcellaire graphique
RPqS	Rapport sur le Prix et la Qualité du Service public
S	Sud
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SANDRE	Portail national d'accès aux référentiels sur l'eau
SATEGE	Services d'Assistance Technique à la Gestion des Épandages
SATESE	Service d'Assistance Technique pour l'Épuration et le Suivi des Eaux

SAU	Surface Agricole Utile
SCALDWIN	projet Interreg IVB NWE pour une meilleure qualité des eaux de surface et des eaux souterraines dans le district hydrographique international (DHI) de l'Escaut.
SCOT	Schéma de COhérence territoriale
SDAEP	Schéma directeur eau potable
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDASS	Schéma directeur assainissement
SDAU	Schémas Directeurs d'Aménagement et d'Urbanisme
SDRTD	Schéma Directeur Régional des Terrains de Dépôts
SDVP	Schéma Départemental de Vocation Piscicole
SDVP	Services Diagnostics Vérifications Périodiques
SED	Société des Eaux de Douai
SEN	Société des Eaux du Nord
SEQ	Système d'Evaluation de la Qualité
SESA	Secteur Sauvegardé
SGS	Système de Gestion de la Sécurité
SIA	Syndicat Intercommunal d'Assainissement
SIABNA	Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Becque de Neuville et de ses Affluents
SIADO	Syndicat Intercommunal d'Alimentation en eau potable de la région de Douai
SIAN	Syndicat Intercommunal d'Assainissement du Nord
SIASOL	Syndicat Intercommunal d'Assainissement du Sud-Ouest de Lille.
SIBM	Syndicat Intercommunal du Bassin de la Marque
SIDEN	Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau du Nord
SIG	Système d'Information Géographique
SIGALE	Systèmes d'Information Géographique et d'Analyse de L'Environnement
SIGES	Système d'Information pour la Gestion des Eaux Souterraines
SISE	Système d'Information des services Santé-Environnement Eau
SIVOM	Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple
SIVU	Syndicat Intercommunal à Vocation Unique
SMAEL	Syndicat Mixte d'Adduction des Eaux de la Lys
SNCF	Société Nationale des Chemins de Fer
SO ₄ ²⁻	Ion sulfate
SPANC	Service Public d'Assainissement Non Collectif
SPW	Service Public de Wallonie
SRADT	Schéma Régional d'Aménagement et de Développement du Territoire

SRCE	Schéma Régional de Cohérence Écologique
SRDTD	Schéma Régional Directeur des Terrains de Dépôts
SRU	Solidarité et Renouvellement Urbain
STEP	Station d'Épuration
STH	Surface Toujours en Herbe
TAC	Titre Alcalimétrique Complet
TDENS	Ex Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles
TGV	Train à Grande Vitesse
THM	Trihalométhane
tMS	Tonne de matières sèches
TRI	Territoire à Risques Importants
TVB	Trame Verte et Bleue
UDI	Unité de Distribution
UICN	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
ULM	Ultra Léger Motorisé
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture
URNE	Union Réciprocaire du Nord Est
USAN	Union des Syndicats d'Assainissement du Nord
US-EPA	Environmental Protection Agency (USA)
UT	Unité technique
VNF	Voies Navigables de France
VTC	Vélo Tout Chemin
VTT	Vélo Tout Terrain
VU	Espèce vulnérable
VVV	Véloroutes et Voies Vertes
W	Ouest
ZAC	Zone d'Aménagement Concerté
ZAP	Zone d'actions prioritaires
ZHIEP	Zone Humide d'Intérêt Environnemental Particulier
ZHSGE	Zone Humide Stratégique pour la Gestion de l'Eau
ZICO	Zone d'Importance Communautaire pour les Oiseaux
Zn	Zinc
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique
ZNS	Zone Non Saturée
Zone N	Zone Naturelle
Zones NB	Zone à habitat diffus
Zones NC	Zone agricole

Zones ND	Zone Naturelle Boisée
Zones U	Zone Urbanisée
ZPPAUP	Zones de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager
ZPS	Zone de Protection Spéciale
ZRE	Zone de Répartition des Eaux
ZSC	Zone Spéciale de Conservation
ZSGE	Zone Stratégique pour la Gestion de l'Eau

TABLE DES MATIERES

1. Préambule	19
1.1 Objectif de la démarche et méthodologie mise en œuvre	19
1.1.1 Objectif de la phase « variantes »	19
1.1.2 Méthodologie générale mise en œuvre	20
1.2 Guide de lecture	23
1.3 Les niveaux d'ambition du SAGE	25
1.3.1 Un positionnement socle : le SAGE clarificateur (scénario 1)	25
1.3.2 Un positionnement de SAGE facilitateur (scénario 2)	25
1.3.3 Un positionnement de SAGE prescripteur (scénario 3)	25
2. Rappels des objectifs du SAGE	26
2.1 Objectifs réglementaires : Directive Cadre sur l'Eau	26
2.1.1 Masses d'eau de surface.....	26
2.1.2 Masses d'eau souterraines	27
2.2 Objectifs fixés par la Commission Locale de l'Eau	27
3. Leviers indispensables à l'atteinte des objectifs du SAGE	29
3.1 Levier 1 : Développer la gouvernance, le portage partagé des projets du SAGE	29
3.2 Levier 2 : Améliorer, centraliser et partager la connaissance	29
3.3 Levier 3 : Informer, sensibiliser et former aux enjeux de l'eau	30
3.4 Focus sur la structure porteuse du SAGE	30
4. Description des scénarii alternatifs	32
4.1 Enjeu 1 : Gestion de la ressource	32
4.1.1 Objectif 1.1 : Préserver la qualité de la ressource.....	32
4.1.2 Objectif 1.2 : Préserver l'état quantitatif des masses d'eau souterraines....	39
4.1.3 Objectif 1.3 : Sécuriser l'alimentation en eau potable	45
4.2 Enjeu 2 : Reconquête et mise en valeur des milieux aquatiques	51
4.2.1 Objectif 2.1 : Améliorer la qualité des cours d'eau	51
4.2.2 Objectif 2.2 : Assurer une continuité écologique sur le territoire.....	58
4.2.3 Objectif 2.3 : Préserver les zones humides	62
4.3 Enjeu 3 : Prévention des risques naturels et prise en compte des contraintes historiques	67
4.3.1 Objectif 3.1 : Prévenir et lutter contre le risque inondation.....	67
4.3.2 Objectif 3.2 : Limiter le risque de pollution diffuse et accidentelle d'origine industrielle	72

4.3.3	Objectif 3.3 : Trouver une filière de valorisation des sédiments	77
4.4	Enjeu 4 : Développement durable des usages de l'eau	83
4.4.1	Objectif 4.1 : Développer le transport fluvial	83
4.4.2	Objectif 4.2 : Valoriser le territoire par le développement de loisirs liés à l'eau	87
	5. Synthèse et conclusions	93

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 :	Processus de construction des variantes	21
Figure 2 :	Étapes d'élaboration du SAGE Marque Deûle	22
Figure 3 :	Répartition par typologie d'action pour les trois scenarii	94
Figure 4 :	Nombre d'actions proposées par thématique	94

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 :	Rappel des objectifs réglementaires des masses d'eau superficielles du SAGE Marque-Deûle (Source : SDAGE 2010-2015 du bassin Artois Picardie)	26
Tableau 2 :	Liste des masses d'eau souterraines du SAGE Marque-Deûle (Source : SDAGE 2010-2015 du bassin Artois Picardie)	27
Tableau 3 :	Objectifs fixés par la Commission Locale de l'Eau (CLE) lors de l'étape de diagnostic	27
Tableau 4 :	Propositions d'actions pour l'objectif 1.1 : Préserver la qualité de la ressource	34
Tableau 5 :	Évaluation socio-économique et environnementale pour l'objectif 1.1 : Préserver la qualité de la ressource	38
Tableau 6	Propositions d'actions pour l'objectif 1.2 : Préserver l'état quantitatif des masses d'eau souterraines	41
Tableau 7	Évaluation socio-économique et environnementale des scénarii alternatifs pour l'objectif 1.2 : Préserver l'état quantitatif des masses d'eau souterraines	44
Tableau 8	Propositions d'actions pour l'objectif 1.3 : Sécuriser l'approvisionnement en eau potable	47
Tableau 9	Évaluation socio-économique et environnementale des scénarii alternatifs pour l'objectif 1.3 : Sécuriser l'alimentation en eau potable	49
Tableau 10	<i>Propositions d'actions pour l'objectif 2.1 : Améliorer la qualité des cours d'eau.</i>	52
Tableau 11	Évaluation socio-économique et environnementale des scénarii alternatifs pour l'objectif 2.1 : Améliorer la qualité des cours d'eau	57
Tableau 12	Propositions d'actions pour l'objectif 2.2 : Assurer une continuité écologique sur le territoire	59
Tableau 13	Évaluation socio-économique et environnementale des scénarii alternatifs pour l'objectif 2.2 : Assurer une continuité écologique sur le territoire	61
Tableau 14	Propositions d'actions pour l'objectif 2.3 : Préserver les zones humides	63
Tableau 15	Évaluation socio-économique et environnementale des scénarii alternatifs pour l'objectif 2.3 : Préserver les zones humides	65
Tableau 16	Propositions d'actions pour l'objectif 3.1 : Prévenir et lutter contre le risque inondation	68
Tableau 17	Évaluation socio-économique et environnementale des scénarii alternatifs pour l'objectif 3.1 : Prévenir et lutter contre le risque inondation	71
Tableau 18	Propositions d'actions pour l'objectif 3.2 : Limiter le risque de pollution diffuse et accidentelle d'origine industrielle	73
Tableau 19	Évaluation socio-économique et environnementale des scénarii alternatifs de l'objectif 3.2 : Limiter le risque de pollution diffuse et accidentelle d'origine industrielle	76
Tableau 20	Propositions d'actions pour l'objectif 3.3 : Trouver une filière de valorisation des sédiments	78
Tableau 21	Évaluation socio-économique et environnementale de l'objectif 3.3 : Trouver une filière de valorisation des sédiments	81
Tableau 22	Propositions d'actions pour l'objectif 4.1 : Développer le transport fluvial	84

Tableau 23 Évaluation socio-économique et environnementale des scénarii alternatifs pour l'objectif 4.1 : Développer le transport fluvial	86
Tableau 24 Propositions d'actions pour l'objectif 4.2 : Valoriser le territoire par le développement de loisirs liés à l'eau	88
Tableau 25 Évaluation socio-économique et environnementale des scénarii alternatifs pour l'objectif 4.2 : Valoriser le territoire par le développement de loisirs liés à l'eau	91
Tableau 26 Évaluation des coûts totaux par scénario sur 6 ans	96

1. Préambule

Ce rapport présente les variantes ou scénarii alternatifs envisagés pour le territoire du SAGE Marque-Deûle.

Il s'inscrit dans la troisième phase d'élaboration du SAGE après l'établissement :

- de l'état initial des milieux et des usages de l'eau, adopté en octobre 2012 ;
- du diagnostic des milieux aquatiques, de l'eau et de ses usages adopté en octobre 2012;
- et du scénario tendanciel, adopté en janvier 2014.

1.1 Objectif de la démarche et méthodologie mise en œuvre

1.1.1 Objectif de la phase « variantes »

Les problématiques suivantes ont été traitées lors des phases précédentes :

- **État initial** : quels sont les problèmes ?
- **Diagnostic** : quelles sont les causes ?
- **Scénario tendanciel** : comment la situation risque-t-elle d'évoluer sans l'action du SAGE ?

L'objectif de la phase variantes est de proposer des scénarii alternatifs en rupture avec le scénario tendanciel afin d'atteindre le bon état des masses d'eau. Ces scénarii sont des combinaisons d'actions à mettre en œuvre afin de garantir *a minima* l'atteinte du bon état des masses d'eau fixé par la DCE.

Trois types de scénarii alternatifs ou variantes sont proposés dans ce rapport, correspondant à une gradation dans l'effort et dans l'investissement consenti : on passe ainsi d'un scénario « socle »¹ à un scénario volontariste.

Ces scénarii sont déclinés par objectif et se distinguent :

- par la **nature des actions** qui les composent (moyens d'atteindre un objectif donné) : une action peut ainsi figurer dans un scénario et pas dans un autre ;

¹ Le scénario « socle » n'est pas un scénario minimaliste : il traduit l'intervention de base pour assurer le bon état des masses d'eau. C'est un scénario en dessous duquel il n'est pas possible de descendre si l'on veut respecter la finalité du SAGE : l'atteinte des objectifs DCE

- par le **niveau d'ambition des différentes actions qui les composent** : une action peut figurer dans plusieurs scénarii mais l'intensité de sa mise en œuvre y est différente.

Il appartiendra ensuite à la Commission Locale de l'Eau (CLE) de choisir sa stratégie, c'est-à-dire à la fois le niveau d'ambition du SAGE et le chemin pour atteindre le bon état.

Le scénario socle (scénario 1), le scénario médiant (scénario 2) et le scénario volontariste (scénario 3) donnent un intervalle de positionnement de la stratégie. Ils ont été bâtis dans ce sens : donner à la Commission Locale de l'Eau (CLE) un cadre dans lequel développer sa réflexion. En effet, de multiples scénarii sont envisageables par combinaisons des différentes mesures dans chacun des enjeux. La Commission Locale de l'Eau (CLE) n'a donc **aucunement l'obligation de choisir l'un ou l'autre de ces scénarii**, mais elle est au contraire invitée à **construire son propre scénario** à partir de cette base de travail.

1.1.2 Méthodologie générale mise en œuvre

Le rapport des variantes doit constituer une base pour le choix de la future stratégie du SAGE par la Commission Locale de l'Eau (CLE). La stratégie du SAGE est l'expression du positionnement des membres de la Commission Locale de l'Eau (CLE) vis-à-vis des problématiques du bassin versant et des actions à mettre en œuvre.

Le présent rapport est donc le fruit d'un travail de concertation, d'analyse et de synthèse associant un très grand nombre d'acteurs locaux. Les étapes de travail ont été les suivantes :

- **Appel à idées en Commissions thématiques les 13 et 14 octobre 2014 : au regard des conclusions du diagnostic et du scénario tendanciel**, les acteurs du territoire ont pu proposer des pistes d'actions dans le cadre des principales thématiques du territoire :
 - Gestion de la ressource ;
 - Reconquête et mise en valeur des milieux naturels ;
 - Prévention des risques naturels et prise en compte des contraintes historiques ;
 - Développement durable des usages de l'eau.
- **Reprise des actions proposées lors de ces Commissions thématiques afin de :**
 - Reformuler et affiner certaines pistes d'actions envisagées ;
 - Intégrer des actions complémentaires formulées par les acteurs n'ayant pu être présents lors de ces Commissions thématiques ou des actions formulées par les acteurs présents à la suite des Commissions thématiques.
 - Intégrer des éléments en lien avec la mise en œuvre de l'action : maîtrise d'ouvrage, localisation, coût (investissement et exploitation)...
 - Construire les trois scénarii alternatifs à soumettre à la Commission Locale de l'Eau (CLE) pour le futur choix de la stratégie ;
 - Évaluer l'impact des scénarii sur les compartiments de l'environnement (masses d'eau superficielles / souterraines, milieux naturels / aquatiques et biodiversité, risques d'inondation, pollution du sol, air, énergie, climat, santé

humaine, paysages / cadre de vie / patrimoine, zones Natura 2000) et les impacts socio-économiques.

- **Présentation d'un rapport provisoire de variantes aux acteurs du territoire lors des Commissions thématiques des 8 et 9 décembre 2014. Les objectifs des Commissions thématiques étaient de :**
 - S'assurer que l'ensemble des pistes d'actions possibles a bien été envisagé pour répondre à un objectif fixé ;
 - Vérifier la pertinence de la maîtrise d'ouvrage proposée ;
 - S'assurer que le niveau d'ambition est cohérent pour chaque action ;
 - Compléter ou affiner les coûts des mesures.
- **Finalisation des documents suite aux remarques des Commissions thématiques de décembre 2014 et restitution à la Commission Locale de l'Eau (CLE) des scénarii alternatifs pour approbation le 20 avril 2015.**

La Figure 1 récapitule le processus suivi :

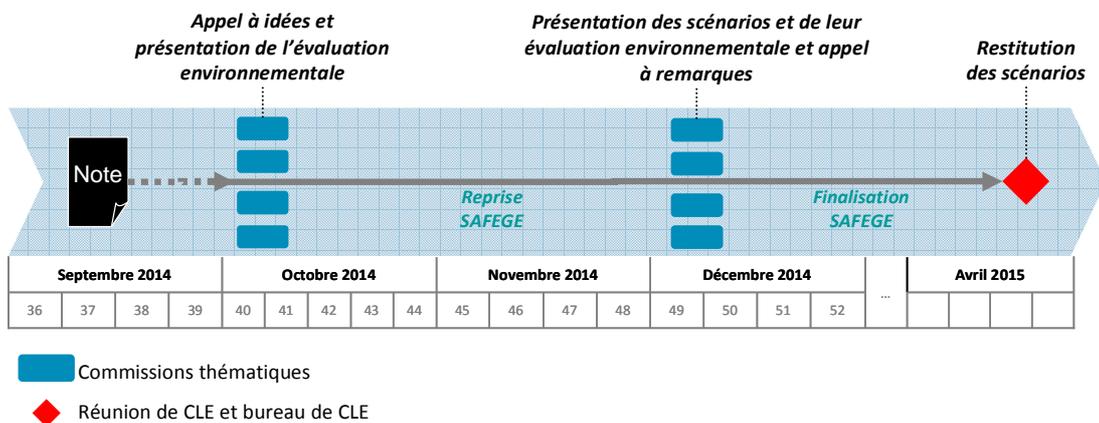


Figure 1 : Processus de construction des variantes

Une fois ce travail achevé, il sera toutefois indispensable de faire un choix et d'optimiser, à la fois, les efforts consentis, le temps passé et les moyens financiers nécessaires pour atteindre les objectifs du SAGE. **C'est tout l'objet de la définition de la stratégie du SAGE – prochaine étape de l'élaboration du SAGE Marque Deûle.**

La définition de la stratégie n'est pas un travail de construction des actions mais bien de raisonnement des actions à mener. Elle doit aboutir à un positionnement définitif de la Commission Locale de l'Eau (CLE) quant :

- Aux objectifs poursuivis ;
- Aux mesures à mettre en œuvre et leur intensité ;
- Aux priorités données à tel ou tel sujet ;
- Aux ordres de grandeurs des coûts à engager.

Sans définitivement fermer ou verrouiller la rédaction des documents du SAGE, le choix de la stratégie traduit un positionnement définitif de la Commission Locale de l'Eau (CLE) sur

certaines sujets afin d'évacuer tout nouveau débat dans les étapes ultérieures, préjudiciables à l'avancée et l'adoption du SAGE.

Cette stratégie sera par la suite déclinée dans les deux documents du SAGE :

- Le plan d'Aménagement et de Gestion Durable : il définit les priorités du territoire en matière de politique de l'eau et précise les objectifs et les mesures pour les atteindre ;
- Et le règlement : il contient les règles édictées par la Commission Locale de l'Eau (CLE) qui seront opposables au tiers.

Les étapes clés d'élaboration du SAGE Marque Deûle sont présentées dans la figure suivante :

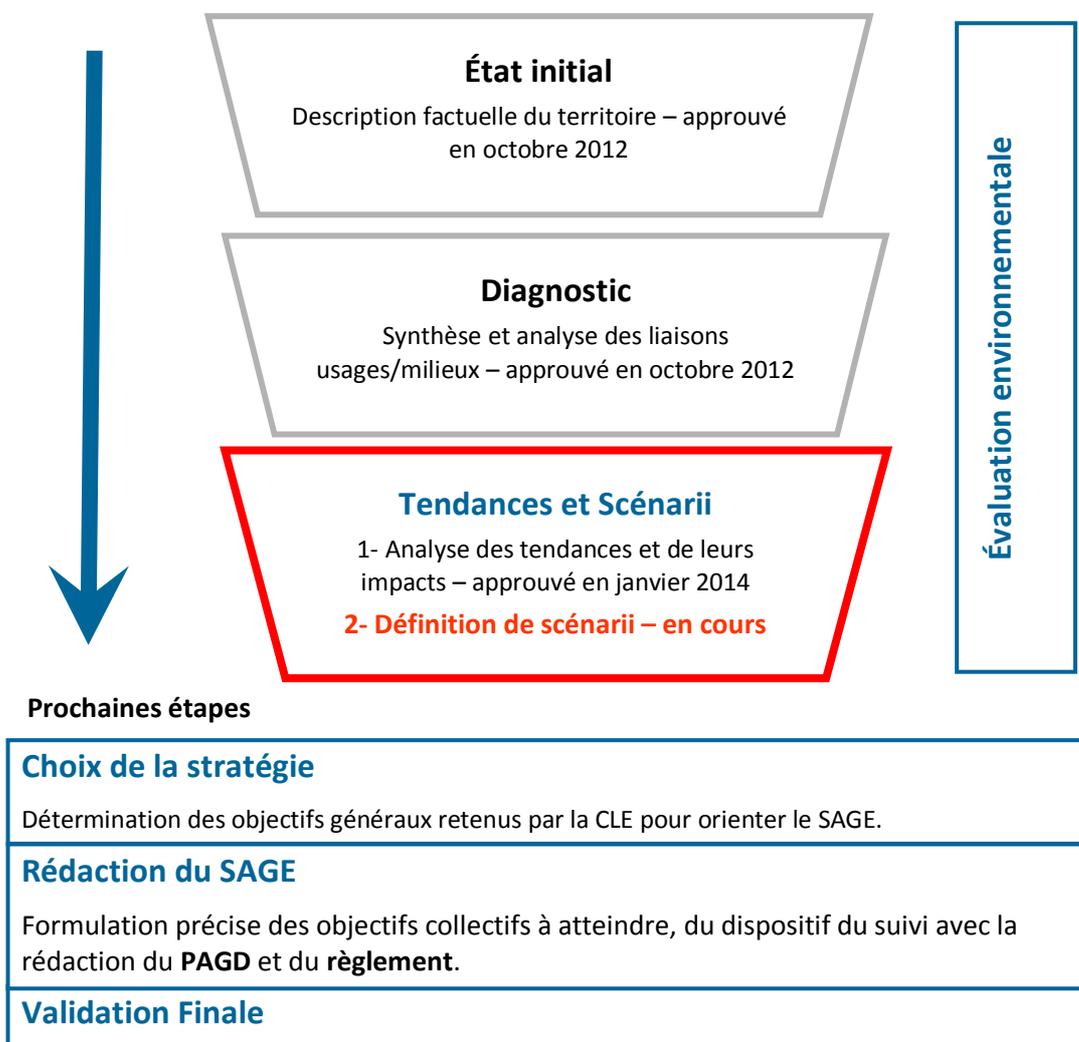


Figure 2 : Étapes d'élaboration du SAGE Marque Deûle

1.2 Guide de lecture

Ce rapport est structuré selon les quatre enjeux définis dans le diagnostic, à savoir :

- Gestion de la ressource ;
- Reconquête et mise en valeur des milieux naturels ;
- Prévention des risques naturels et prise en compte des contraintes historiques ;
- Développement durable des usages de l'eau.

Pour chacun de ces enjeux, la structure suivante a été adoptée pour présenter les scénarii alternatifs envisageables :

- **Introduction générale** de l'enjeu ;
- **Introduction des sous-objectifs** : pour chaque objectif, les constats de l'état des lieux/diagnostic et du scénario tendanciel sont rappelés. Ces éléments ont servi de base à la construction des scénarii alternatifs.
- **Présentation par objectif de toutes les mesures envisageables et de leur répartition par niveau d'ambition** sous forme de tableau. Les champs présents dans le tableau sont :
 - **N°**: il s'agit du numéro de la mesure. Ce champ a été ajouté pour faciliter les débats en Commission Locale de l'Eau (CLE). A chaque mesure est associée à un numéro unique. Les actions concourant à l'atteinte de plusieurs objectifs sont signalées par le même numéro dans les différents tableaux. Les mesures n'ont pas été classées par priorité d'action mais bien par thématique.
 - **Mesure** : l'intitulé de la mesure est précisé. Un logo² apparaîtra à côté de la mesure s'il est possible de la transformer en règle³ lors de la rédaction des documents du SAGE.
 - **Typologie** : il s'agit de distinguer les mesures organisationnelles , de connaissances , opérationnelles , de communication/animation  et de mise en compatibilité  ;

² Le logo présent à côté des mesures sera le suivant : 

³ Le choix des règles et leur formulation revêt une portée juridique très forte. Il s'agit ici de conserver en mémoire les propositions se rapportant à des idées de règle mais en aucun cas d'acter leur intégration dans le futur règlement. La rédaction des règles fera l'objet d'un travail poussé suite à l'adoption de la stratégie avec un regard juridique accru.

- **Niveau d'ambition** : Pour chaque thématique, les actions ont été hiérarchisées par niveau d'ambition. Le niveau d'ambition apparaît sous forme de cases colorées afin de distinguer clairement la gradation dans l'effort pour une même thématique. Les actions sont réparties selon leur appartenance à un **SAGE clarificateur noté C, facilitateur noté F ou prescripteur noté P**. Ces notions sont explicitées en détail dans la partie 1.3 du présent rapport.
- **Description synthétique de chaque scénario (clarificateur, facilitateur et prescripteur) par objectif** et mise en lumière des **apports de chacun** et de la gradation dans l'ambition.
- **Estimation financière des scénarii** : un indicateur financier global est proposé pour chaque scénario (€/ €€/€€€) associé à une fourchette de coût estimative (< 5 millions € / entre 5 millions et 15 millions € / > 15 millions €) Les coûts indiqués intègrent les coûts d'investissement et ceux de fonctionnement ou d'entretien sur une durée de vie du SAGE de 6 ans. **Les estimations financières sont toutefois à prendre avec précaution**. En effet, il n'est pas toujours possible de proposer pour chaque action une évaluation précise et certaines actions restent difficilement quantifiables en l'état. Ainsi, les estimations proposées servent avant tout à illustrer le poids financier de chaque scénario identifié dans le SAGE. Il est nécessaire également de préciser que les coûts présentés ne correspondent pas uniquement à un surcoût lié à la mise en œuvre du SAGE. Ils intègrent des dépenses obligatoires nécessaires au respect des textes réglementaires. Enfin, l'estimation présentée ne tient pas compte des subventions mobilisables.
- **Analyse des scénarii alternatifs** : une évaluation de l'impact des scénarii alternatifs sur les différents compartiments de l'environnement est réalisée et sert d'amorce à l'évaluation environnementale à laquelle le projet de SAGE est soumis (masses d'eau superficielles / souterraines, milieux naturels / aquatiques et biodiversité, risques d'inondation, pollution du sol, air, énergie, climat, santé humaine, paysages / cadre de vie / patrimoine, zones Natura 2000). L'impact socio-économique des scénarii alternatifs est également étudié. Les impacts sont évalués selon leurs effets **positifs ou négatifs, directs ou indirects et leur intensité faible ou forte**. Ces précisions constituent des éléments supplémentaires pour aider la Commission Locale de l'Eau (CLE) à se positionner sur la stratégie à retenir pour la politique de gestion de l'eau à adopter sur le territoire du SAGE Marque-Deûle.

Pour faciliter la lecture du document, les éléments d'analyse sont groupés par scénario et par objectif.

L'ensemble des informations, mesure par mesure, est précisé dans les tableaux en annexe n°1.

1.3 Les niveaux d'ambition du SAGE

1.3.1 Un positionnement socle : le SAGE clarificateur (scénario 1)

Le SAGE clarificateur vise à :

- décliner pour chacun des enjeux les dispositions du SDAGE qui visent directement les enjeux du territoire en les adaptant au contexte local ;
- donner des orientations de gestion concernant certaines exigences réglementaires mal connues afin de concourir à renforcer la conformité réglementaire (ex : rappel des normes de rejet en zone sensible, des échéances de révision des documents...) ;
- donner accès à la connaissance de la ressource et des milieux : rappel des données disponibles et planification des études nécessaires à l'amélioration de la connaissance.

Ce type de SAGE a pour objectif d'organiser et faire connaître les outils existants. Il expose plus qu'il ne propose.

1.3.2 Un positionnement de SAGE facilitateur (scénario 2)

Outre les mesures du positionnement socle, cette alternative propose que le SAGE permette de faciliter l'application d'une politique de gestion équilibrée de la ressource. Il vise à :

- proposer des programmes d'actions permettant d'éviter, réduire ou compenser le développement des usages, notamment en promouvant des modifications ou adaptations de pratiques ;
- décliner des mesures complémentaires nécessaires à l'atteinte du bon état ;
- planifier des études techniques à l'échelle du territoire pour faciliter la mise en œuvre des actions ;
- proposer une concertation large pour anticiper les difficultés d'application de la réglementation et les conflits d'usages.

Ce type de SAGE propose et anticipe. Il joue un rôle fédérateur, conciliateur, moteur et favorise la cohérence de l'action publique.

1.3.3 Un positionnement de SAGE prescripteur (scénario 3)

Outre les mesures du positionnement du SAGE facilitateur, les mesures proposées dans cette alternative répondent à une volonté d'organiser les usages, de réguler les rejets et les prélèvements, d'établir le partage de la ressource, de définir des normes pour certains rejets ou encore d'identifier des zones particulières.

Ce type de SAGE constitue un réel projet d'aménagement du territoire. Il nécessite une certaine maturité des connaissances, des acteurs et des politiques locales pour la gestion de la ressource en eau.

2. Rappels des objectifs du SAGE

Avant de présenter les scénarii alternatifs, il est nécessaire de rappeler que le territoire du SAGE doit répondre à deux types d'objectifs :

- les objectifs réglementaires de la Directive Cadre sur l'Eau de l'Union Européenne et planifiés dans le SDAGE Artois Picardie, qui s'imposent au SAGE ;
- les objectifs définis par la Commission Locale de l'Eau dans le cadre du diagnostic.

2.1 Objectifs réglementaires : Directive Cadre sur l'Eau

2.1.1 Masses d'eau de surface

D'après le SDAGE Artois Picardie, les masses d'eau superficielles concernées sont :

Tableau 1 : Rappel des objectifs réglementaires des masses d'eau superficielles du SAGE Marque-Deûle (Source : SDAGE 2010-2015 du bassin Artois Picardie)

Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Statut	Objectif ou report de bon état écologique	Objectif ou report de bon état chimique
FRAR17	Canal de la Deûle jusqu'à la confluence avec le canal d'Aire	Artificielle/ Fortement modifiée	2027	2027
FRAR32	Deûle canalisée jusqu'à la confluence avec la Lys	Fortement modifiée	2027	2027
FRAR34	Marque	-	2027	2027
FRAR58	Souchez	-	2015	2027
FRAR64	Canal de Roubaix-Espierre	Artificielle	2027	2027

A l'exception de l'objectif de bon état écologique de la Souchez, les objectifs pour toutes les autres masses d'eau ont été reportés à 2027.

L'état ou le potentiel écologique des masses d'eau superficielles du SAGE est mauvais ou médiocre. Les paramètres déclassants sont généralement la teneur en nutriments ou en matières organiques. L'état qualitatif de la Souchez est meilleur que pour les autres cours d'eau. Il est classé en : état « moyen » selon la DCE et bon ou très bon selon SEQ-Eau, hormis pour la concentration de nitrates. Par ailleurs, le projet de SDAGE Artois-Picardie 2016-2021 prévoit de classer la Marque en masse d'eau fortement modifiée.

L'état chimique des masses d'eau superficielles du SAGE est mauvais. Des concentrations élevées en pesticides, notamment le diuron, désherbant utilisé dans les zones non cultivées, et l'hexachlorocyclohexane, et des nonylphénols ont été décelées.

Ainsi, l'état global est mauvais sur tous les cours d'eau, déclassé par l'état chimique pour la Souchez.

2.1.2 Masses d'eau souterraines

D'après le SDAGE Artois Picardie, les masses d'eau souterraines concernées sont :

Tableau 2 : Liste des masses d'eau souterraines du SAGE Marque-Deûle
(Source : SDAGE 2010-2015 du bassin Artois Picardie)

Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Objectif ou report de bon état qualitatif	Objectif ou report de bon état quantitatif
FRAG003	Craie de la vallée de la Deûle	2027	2015
FRAG014	Sables du Landénien des Flandres	2015	2015
FRAG015	Calcaire carbonifère de Roubaix-Tourcoing	2015	2027

Tous les objectifs sont donc fixés à 2015, à l'exception de l'objectif de bon état chimique pour la Craie de la Vallée de la Deûle et de l'objectif de bon état quantitatif pour le Calcaire carbonifère de Roubaix-Tourcoing.

Le report de l'état qualitatif pour la nappe de la Craie s'explique par des teneurs élevées en nitrates, pesticides, produits phytosanitaires et solvants chlorés notamment. Des polluants d'origine naturel, correspondant au fonctionnement géologique de l'aquifère participent également à cet état dégradé (fluor, nickel, ammonium, sélénium, fer..).

Le report de l'état quantitatif pour la nappe des calcaires carbonifères s'explique par des niveaux de nappe très bas, cette nappe ayant été surexploitée jusqu'au XX^{ème} siècle.

2.2 Objectifs fixés par la Commission Locale de l'Eau

Dans le diagnostic adopté par la Commission Locale de l'Eau en octobre 2012, les objectifs suivants ont été fixés pour le SAGE Marque-Deûle :

Tableau 3 : Objectifs fixés par la Commission Locale de l'Eau (CLE) lors de l'étape de diagnostic

Enjeu	Secteurs concernés
Enjeu 1 : Gestion de la ressource	
▪ Préserver la qualité de la ressource	Global
▪ Préserver l'état quantitatif des masses d'eau souterraines	Global
▪ Sécuriser l'alimentation en eau potable	Global
Enjeu 2 : Reconquête et mise en valeur des milieux naturels	
▪ Améliorer la qualité des cours d'eau	Marque rivière en particulier
▪ Assurer une continuité écologique sur le territoire	Global
▪ Préserver les zones humides	Global
Enjeu 3 : Prévention des risques naturels et prise en compte des contraintes historiques	
▪ Prévenir et lutter contre le risque inondation	Marque rivière par débordement de cours d'eau, global en ruissellement
▪ Limiter le risque de pollutions diffuses et accidentelles d'origine industrielle	Global
▪ Trouver une filière de valorisation des sédiments	Global

Enjeu	Secteurs concernés
Enjeu 4 : Développement durable des usages de l'eau	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Développer le transport fluvial sur le territoire 	Canal de la Deûle, canal de Roubaix, Marque canalisée
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valoriser le territoire par le développement de loisirs liés à l'eau 	Global

3. Leviers indispensables à l'atteinte des objectifs du SAGE

3.1 *Levier 1 : Développer la gouvernance, le portage partagé des projets du SAGE*

L'atteinte des objectifs de bon état des masses d'eau conduit à définir les politiques de gestion locale appropriées et **développer, renforcer, pérenniser la gouvernance** sur le territoire du SAGE. La protection de l'environnement et l'utilisation durable des ressources naturelles nécessite le développement de synergies entre tous les acteurs et le partage équitable et acceptable des efforts.

En particulier, la réussite du SAGE nécessite :

- une **maîtrise d'ouvrage** structurée, couvrant l'ensemble du territoire, et ayant des moyens humains et financiers suffisants pour ses missions ;
- dans le contexte interdépartemental et interrégional du SAGE Marque Deûle le développement d'une **synergie entre les services de l'État du Nord et du Pas-de-Calais ainsi que la Belgique** ;
- la **pérennité de sa structure porteuse** qui aura la charge d'animer, de réaliser, de suivre le SAGE et de porter certaines études ;
- l'**identification de cette structure porteuse et de ses compétences** par les autres acteurs du territoire par une communication efficace de sa part garante d'une sollicitation systématique ;
- le **partage et l'échange de la connaissance et des démarches en cours** entre les acteurs.

3.2 *Levier 2 : Améliorer, centraliser et partager la connaissance*

Pour la réussite du SAGE, l'amélioration, la centralisation et le partage de la connaissance sont indispensables pour :

- juger de l'**état actuel et futur des masses d'eau** de façon fiable ;
- comprendre l'ensemble des **processus influant sur l'état des masses d'eau** ;

- juger de **l'efficacité des actions** proposées sur le territoire, notamment via les indicateurs de suivi qui seront proposés action par action dans le tableau de bord du SAGE.

3.3 *Levier 3 : Informer, sensibiliser et former aux enjeux de l'eau*

La réussite du SAGE dépend de l'implication d'un grand nombre d'acteurs sur le territoire, il apparaît indispensable de les informer, les former et les sensibiliser sur le SAGE et ses enjeux.

Il serait en particulier nécessaire :

- d'informer le grand public notamment en renforçant la pédagogie sur l'eau et les milieux aquatiques associés ;
- de sensibiliser pour impulser un changement de pratiques plus respectueuses de l'eau et des milieux aquatiques (meilleure connaissance et appropriation du risque inondation, respect par les riverains d'un entretien raisonné des rivières, réduction des pollutions, économie d'eau...) ;
- de valoriser les expériences du bassin versant et d'autres territoires et de les enrichir des expériences menées sur d'autres territoires.

Ce levier d'information et de sensibilisation pourra passer par la mise en place d'un **observatoire de l'eau** où pourront être diffusées les données relatives à l'état des masses d'eau et des milieux aquatiques, aux pressions qui s'exercent, aux démarches mises en œuvre.

3.4 *Focus sur la structure porteuse du SAGE*

Actuellement, l'élaboration et l'administration du SAGE Marque-Deûle sont mises en œuvre par la Métropole Européenne de Lille, via une simple convention de partenariat technique et financier avec les Communautés d'Agglomération de Lens-Liévin, de Hénin-Carvin, la Régie Noréade et l'Union des Syndicats d'Assainissement du Nord (USAN).

Ce montage administratif a permis l'engagement des études de définition de l'état des lieux et s'éteindra à l'approbation, par le Préfet, du futur SAGE Marque-Deûle.

Après cette étape, la Métropole n'aura pas de légitimité à faire appliquer les décisions du SAGE au-delà de son périmètre administratif.

Dans ce cadre et afin de doter le futur SAGE adopté d'une structure porteuse pérenne, des réflexions sont menées pour envisager l'émergence d'un établissement public dédié, pouvant prendre la forme d'un syndicat mixte.

Ainsi, au regard des futures orientations et dispositions du SAGE Marque-Deûle ses missions comprendraient au minimum les points suivants :

- Assurer l'animation et le secrétariat de la CLE du SAGE Marque-Deûle ;

- Coordonner les actions des maîtres d'ouvrages locaux en lien avec les thématiques de l'eau ;
- Assurer un rôle de conseil auprès de ces mêmes maîtres d'ouvrage ;
- Mettre en œuvre des études globales dans les différents domaines concernés par le SAGE ;
- Veiller à ce que les politiques d'aménagement de l'espace et leurs documents prennent en compte les orientations, préconisations et éléments réglementaires issus du SAGE ;
- Tenir à jour et alimenter les indicateurs de suivi du SAGE ;
- Donner un avis sur la conformité réglementaire avec les orientations du SAGE pour les projets concernés ;
- Participer à la définition des politiques publiques en matière d'eau et en particulier le SDAGE ;
- Communiquer et sensibiliser aux thématiques du SAGE auprès de publics divers.

4. Description des scénarii alternatifs

4.1 Enjeu 1 : Gestion de la ressource

Lors de la réalisation du diagnostic, l'enjeu « Gestion de la ressource » a été défini comme un axe prioritaire par la Commission Locale de l'Eau (CLE). Cet enjeu consiste à la fois à préserver la qualité et la quantité de la ressource en eau souterraine du territoire, mais aussi à sécuriser l'approvisionnement en eau potable.

Trois objectifs ont été identifiés sur le territoire pour répondre à cet enjeu :

- Préserver la qualité de la ressource ;
- Préserver l'état quantitatif des masses d'eau souterraines ;
- Sécuriser l'alimentation en eau potable.

4.1.1 Objectif 1.1 : Préserver la qualité de la ressource

Sur le territoire du SAGE, 15 qualitomètres du Réseau de Contrôle de Surveillance (RCS) et de Contrôle Opérationnel (RCO) ont été recensés. Ce réseau est complété par 128 ouvrages suivis dans le cadre du contrôle sanitaire de l'Agence Régionale de Santé du Nord Pas-de-Calais (ARS).

La nappe des calcaires carbonifères est en bon état qualitatif au regard des objectifs DCE. Elle est peu vulnérable aux risques de pollution en raison de la bonne protection de l'aquifère. Des teneurs élevées en fer et ammonium sont néanmoins ponctuellement recensées sur le territoire et sont liées au comportement géologique naturel de l'aquifère.

Le constat est différent pour la nappe de la Craie qui est en mauvais état qualitatif au regard des objectifs DCE. Les pollutions d'origines naturelles et anthropiques participent à cet état dégradé. Les principaux paramètres de pollution liés au comportement géologique naturel de l'aquifère sont : le fluor, le sélénium, le fer, l'ammonium et le nickel... avec des teneurs pouvant être parfois non conformes à la norme des eaux destinées à la consommation humaine. Les pollutions dites « anthropiques », liées aux activités humaines, se caractérisent par des concentrations élevées en : nitrates, pesticides, produits phytosanitaires, solvants chlorés... Par ailleurs, la présence d'ions perchlorates semble s'expliquer aujourd'hui par une pollution historique due aux anciennes sapes et sites de stockage des obus de la première guerre mondiale. **L'ensemble de ces pollutions impacte**

durablement l'état de la ressource en eau et contraint les usages, notamment l'alimentation en eau potable.

Enfin, l'état de la nappe des Sables du Landénien des Flandres est peu connu. La nappe ne présente pas d'enjeu d'usage sur le territoire actuellement. Elle peut néanmoins représenter une source de pollution potentielle pour la nappe de la Craie sous-jacente par des transferts de pollutions.

Des initiatives existent sur le territoire pour lutter contre les pollutions ponctuelles et diffuses affectant la qualité de la ressource : Démarches ORQUE, adhésion volontaire des communes à la charte d'entretien des espaces verts... **Toutefois, les pollutions risquent de perdurer dans les années à venir compte tenu de l'inertie des aquifères et de l'évolution des pressions attendues sur le territoire.**

Les pistes d'actions suivantes ont été proposées pour améliorer la qualité de la ressource en eau souterraine lors des Commissions thématiques d'octobre et décembre 2014. Ces actions ont été construites à partir des constats précédents de l'état des lieux/diagnostic et du scénario tendanciel afin d'atteindre l'objectif de bon état des masses d'eau.

Tableau 4 : Propositions d'actions pour l'objectif 1.1 : Préserver la qualité de la ressource

N°	Pistes d'actions	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P
1	Centraliser, harmoniser et diffuser les informations sur la qualité des masses d'eau		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Agence régionale de Santé, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, délégataires de service public			
2	Standardiser les bases de données existantes sur la qualité des masses d'eau		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Agence Régionale de Santé, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, chambres consulaires, délégataires de service public, entreprises privées, ICPE, tout détenteur de données			
3	Réaliser et diffuser une synthèse annuelle du suivi de la qualité des masses d'eau		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Agence régionale de Santé, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, chambres consulaires, délégataires de service public, tout détenteur de données			
4	Valoriser et exploiter les données qualité existantes pour mettre en œuvre des programmes d'actions adaptés		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, fédération de pêche			
5	Sensibiliser les usagers sur les molécules DCE pour limiter leurs usages		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Agence régionale de Santé, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, délégataires de service public			
6	Poursuivre le suivi de l'état qualitatif des masses d'eau		Agence régionale de Santé, Agence de l'eau	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, délégataires de service public, Structure porteuse du SAGE			
7	Revoir et compléter le réseau de surveillance DCE		Agence de l'eau	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Structure porteuse du SAGE, Agence régionale de Santé			
10	Renforcer le suivi des pollutions par les substances déclassantes (nitrates, pesticides, phosphore, nitrosamine, solvants chlorés)		Agence régionale de Santé, Agence de l'eau	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Délégataires de service public, Structure porteuse du SAGE, chambres consulaires			
11	Améliorer la connaissance sur les substances émergentes, les inventorier et sensibiliser sur leurs effets sur l'environnement (molécules médicamenteuses, radioactives, hormones, nanomolécules, molécules issues des armes de la 1ère guerre mondiale...)		Structure porteuse du SAGE, Agence régionale de Santé, Agence de l'eau	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, délégataires de service public, chambres consulaires			
12	Harmoniser les protocoles de mesures et de prélèvements sur le territoire		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Agence régionale de Santé	Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE, délégataires de service public, entreprises privées			
13	Améliorer la connaissance de l'état des Sables du Landénien des Flandres (risque de pollution indirecte)		Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, chambres consulaires, Bureau de Recherche Géologique et Minière			
14	Étudier les relations entre la nappe de la craie et celle des Sables du Landénien des Flandres afin d'identifier les risques de transferts de pollutions entre aquifères		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Agence régionale de Santé, Bureau de Recherche Géologique et Minière			
15	Sensibiliser le public et les acteurs économiques aux sources de pollutions ponctuelles et diffuses pour les masses d'eau		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, chambres consulaires, Agence régionale de Santé, délégataires des services publics			
16	Communiquer sur les techniques alternatives pour la réduction des sources de pollution via des formations et des démonstrations spécifiques		Structure porteuse du SAGE, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau			
17	Soutenir le développement d'une agriculture plus respectueuse de l'environnement (agriculture raisonnée, agriculture biologique)		Structure porteuse du SAGE, chambre d'agriculture, structure de conseil au monde agricole	Agence de l'eau, profession agricole			
18	Appuyer les démarches de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires à usage agricole en tenant compte de la vulnérabilité des milieux		Profession agricole, chambre d'agriculture, structure de conseil au monde agricole	Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE			
19	Encourager les gestionnaires d'espaces publics et d'infrastructures à réduire l'usage de produits phytosanitaires dans le respect de la réglementation		Structure porteuse du SAGE, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Voies Navigables de France, Région Nord-Pas-de-Calais			
20	Appuyer les démarches de réduction des fertilisants en tenant compte de la vulnérabilité des milieux		Profession agricole, chambre d'agriculture, structure de conseil au monde agricole	Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE			
21	Communiquer sur les possibilités de raccordement ou le maintien en assainissement non collectif		Structure porteuse du SAGE, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	propriétaires privés, délégataires de service public			

* Mesures organisationnelles , de connaissances , opérationnelles , de communication/animation et de mise en compatibilité

N°	Pistes d'actions	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P
22	Contrôler et entretenir les dispositifs d'assainissement non collectif dans le respect de la réglementation		Collectivités territoriales et établissements publics locaux, propriétaires privés	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, délégataires de service public			
23	Mettre en œuvre des mesures d'accompagnement pour la mise aux normes des dispositifs d'assainissement		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires			
24	Renforcer le contrôle des installations d'assainissement non collectif sur les zones à enjeu environnemental et sanitaire		Collectivités et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Agence régionale de Santé, Structure porteuse du SAGE, délégataires de service public			
25	Partager les retours d'expériences et communiquer sur le travail des Services Publics d'Assainissement Non Collectif		Structure porteuse du SAGE, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, délégataires de service public			
26	Identifier les zones à enjeu environnemental et sanitaire		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, collectivités territoriales et établissements publics compétents			
27	Identifier les dispositifs d'assainissement à mettre aux normes en priorité sur les zones à enjeu environnemental et sanitaire		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, délégataires de service public			
28	Adapter les dispositifs d'assainissement aux enjeux des zones environnementales et sanitaires		Propriétaires privés	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, délégataires de service public, Structure porteuse du SAGE			
29	Faciliter la mise aux normes des dispositifs d'assainissement non collectif en priorité sur les zonages définis précédemment en favorisant les opérations groupées		Collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, propriétaires privés, délégataires de service public			
30	Pérenniser les démarches Opérations de Reconquête de la Qualité de l'Eau (ORQUE) sur le territoire		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux concernés par les ORQUE	Agence de l'eau, Région Nord-Pas-de-Calais			
31	Faire un bilan des Opérations de Reconquête de la Qualité de l'Eau et diffuser les actions les plus réussies en dehors des périmètres Opérations de Reconquête de la Qualité de l'Eau actuels (contractualisation, réglementation, acquisition...)		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Région Nord-Pas-de-Calais			
32	Renforcer le dialogue territorial et transfrontalier pour la préservation de la qualité des eaux souterraines, notamment au travers de la Commission Internationale de l'Escaut		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Agence régionale de Santé, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, autorités belges compétentes, Commission Internationale de l'Escaut			
35	Diagnostiquer et sécuriser les anciens forages d'eau potable et industriels		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, entreprises	Chambres consulaires, Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, Agence régionale de Santé			
39	Mettre en œuvre une gestion transfrontalière pour les calcaires carbonifères		Autorités belges compétentes, Structure porteuse du SAGE, Commission Internationale de l'Escaut, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau			
108	Améliorer les systèmes d'assainissement (réduction des fuites, étanchéité des réseaux...) et mettre en place des réseaux séparatifs quand ceci est possible		Gestionnaires, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires			
162	Favoriser le maintien des éléments fixes du territoire		Collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux compétents, propriétaires privés	Agence de l'eau, structure porteuse du SAGE, structure de conseil au monde agricole			
164	Adapter les pratiques agricoles pour limiter les ruissellements		Profession agricole	Agence de l'eau, structure porteuse du SAGE, chambres consulaires, structure de conseil au monde agricole, le département			
166	Identifier les axes de ruissellement polluants		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'Eau, Directions Départementales des Territoires, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement			
176	Archiver les données sur les activités industrielles du territoire		Structure porteuse du SAGE	Chambres consulaires, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, entreprises, Direction départementale des Territoires, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement			
177	Mettre à jour les données sur les sites et sols pollués		Structure porteuse du SAGE	Chambres consulaires, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Direction départementale des Territoires, Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement			
178	Diffuser les données existantes sur les sites et sols pollués		Structure porteuse du SAGE, direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement	Agence de l'eau, Agence régionale de Santé, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Direction départementale des Territoires, propriétaires des sites, gestionnaires des sites, chambres consulaires			
179	Améliorer la connaissance sur les pollutions historiques		Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, Direction départementale des Territoires, structure porteuse du SAGE	Chambres consulaires, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires et gestionnaires de sites, Agence de l'eau			
180	Faire un diagnostic des sites de stockage de substances polluantes (hydrocarbures, produits phytosanitaires, fertilisants...)		Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, Chambres consulaires	Directions Départementales des Territoires, Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, Agence régionale de Santé, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents			

N°	Pistes d'actions	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P
181	Renforcer le contrôle des sites et sols pollués prioritaires en tenant compte de la vulnérabilité des milieux		Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement	Chambres consulaires, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Direction départementale des Territoires, propriétaires et gestionnaires de sites, structure porteuse du SAGE			
182	Consigner toutes les connaissances et les actions qui ont été entreprises sur le territoire liées aux pollutions accidentelles afin d'en garder mémoire		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Agence régionale de Santé, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Direction départementale des Territoires, Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, chambres consulaires			
183	Prévenir et anticiper les pollutions à la source et mettre en œuvre les dispositifs adéquats pour les limiter au maximum		Propriétaires et gestionnaires de sites, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE, Direction départementale des Territoires, Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, chambres consulaires			
184	Mobiliser les acteurs afin de définir un gestionnaire pour les sites orphelins		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Direction départementale des Territoires, Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, chambres consulaires, tout propriétaire et/ou gestionnaire de site potentiel			

Pour préserver l'état qualitatif des masses d'eau souterraines du territoire, le **SAGE clarificateur** est principalement axé sur l'amélioration des connaissances et la communication. Il sensibilise la population et les usagers aux notions de bon état des masses d'eau ainsi qu'aux sources de pollution existantes. Il diffuse auprès des particuliers, des industriels et des agriculteurs les bonnes pratiques et les techniques alternatives pour limiter les émissions polluantes.

Les actions de communication et d'amélioration des connaissances représentent respectivement 44% et 33% des actions proposées par le SAGE clarificateur. Les autres pistes d'actions listées sont de natures opérationnelles (22%).

Au delà des actions précédentes, le **SAGE facilitateur** renforce et pérennise le réseau de suivi de la qualité des masses d'eau souterraines et identifie des substances à suivre en priorité. Il s'axe également sur l'amélioration des systèmes d'assainissement non collectif, promeut le développement d'une agriculture raisonnée et accentue le suivi et le contrôle des sites et sols pollués et des activités industrielles. Il met en place également une concertation large sur le territoire et renforce un dialogue transfrontalier avec la Belgique.

Les actions de communication et de connaissances sont également bien représentées dans le SAGE facilitateur. Elles occupent respectivement 31% et 33% des actions proposées. La part des mesures opérationnelles a progressé et représente 31% des pistes d'actions. Enfin, des mesures de gouvernance (6%) ont été envisagées et complètent ce scénario.

Enfin, le **SAGE prescripteur** complète les mesures précédentes par des études plus poussées sur les pollutions notamment sur la nappe des Sables du Landénien des Flandres. Il agit fortement sur l'assainissement non collectif en encourageant la mise en place d'opérations groupées pour la mise aux normes des installations. Il promeut le traitement des pollutions à la source et mobilise les acteurs afin d'aboutir à des solutions pour la gestion des sites orphelins. Enfin, il affirme un partenariat avec la Belgique pour pérenniser la qualité de la nappe des calcaires carbonifères.

Le SAGE prescripteur est composé à hauteur de 24% d'actions de communication, 31% de connaissances, 36% opérationnelles et 9% de gouvernance.

**



Indicateur financier estimatif :
SAGE Clarificateur
€€€ - > 15 millions d'euros



Indicateur financier estimatif :
SAGE Facilitateur
€€€ - >> 15 millions d'euros



Indicateur financier estimatif :
SAGE Prescripteur
€€€ - >>> 15 millions d'euros

** Se référer au guide de lecture et à l'annexe 1 pour les explications sur l'estimation financière des scénarii

Une part significative des actions n'a pas pu être chiffrée dans ces scénarii. Le coût indiqué est à considérer comme « minimal » compte tenu du niveau d'ambition du SAGE.

Le tableau ci-après présente l'évaluation socio-économique des trois scénarii et leurs effets sur les différents compartiments de l'environnement listés ci-dessous.

Tableau 5 : Évaluation socio-économique et environnementale pour l'objectif 1.1 : Préserver la qualité de la ressource

Évaluation des impacts			SAGE Clarificateur	SAGE Facilitateur	SAGE Prescripteur	
État des masses d'eau	Masses d'eau souterraines	État qualitatif	Positif / Faible / Direct	Positif / Fort / Direct		
		État quantitatif	Neutre			
	Masses d'eau superficielles	État écologique	Positif / Faible / Indirect			
		État chimique	Positif / Faible / Indirect			
		État quantitatif	Neutre			
Conséquences environnementales	Milieux naturels / aquatiques et biodiversité		Positif / Faible / Indirect			
	Risques d'inondation		Neutre			
	Pollution du sol		Positif / Faible / Direct	Positif / Fort / Direct		
	Air		Positif / Faible / Indirect			
	Énergie		Neutre			
	Climat		Neutre			
	Santé humaine		Positif / Faible / Indirect			
	Paysages/ cadre de vie/ patrimoine		Neutre			
	Natura 2000		Néant : sauf si implantation d'un qualitomètre à proximité d'un site sauf cas particulier de projet générant des travaux à proximité d'un site			
	Conséquences socio-économiques	Alimentation en eau potable	Usage	Positif / Faible / Direct	Positif / Fort / Direct	
Coût			Positif / Faible / Direct			
Assainissement		Usage	Positif / Faible / Direct		Positif / Fort / Direct	
		Coût	Impactant			
Industrie		Usage	Positif / Faible / Indirect	Positif / Fort / Direct		
		Coût	Neutre			
Agriculture		Usage	Positif / Faible / Direct			
		Coût	Impactant			
Navigation fluviale		Usage	Neutre			
		Coût	Neutre			
Aménagement urbain		Usage	Neutre			
		Coût	Neutre			
Loisirs liés à l'eau		Usage	Neutre			
		Coût	Neutre			

Les trois scénarii ont un effet neutre à positif sur le territoire au niveau environnemental. Les effets les plus notables concernent l'état qualitatif des masses d'eau souterraines. L'impact est également positif pour la qualité des sols.

Indirectement, les mesures proposées pour les trois scénarii ont un impact bénéfique sur l'état qualitatif des masses d'eau superficielles, les milieux aquatiques et la santé humaine.

Du point de vue des conséquences socio-économiques, l'effet est neutre à positif sur tous les usages. L'alimentation en eau potable est le compartiment pour lequel l'impact est le plus positif. L'amélioration de la qualité des masses d'eau souterraines a un effet direct sur cet usage.

En revanche, les coûts engendrés pour la réhabilitation des systèmes d'assainissement non collectif, le suivi et le contrôle des sites industriels et le changement de pratiques agricoles peuvent être conséquents.

4.1.2 Objectif 1.2 : Préserver l'état quantitatif des masses d'eau souterraines

Sur le territoire du SAGE, 22 piézomètres ont été recensés dont 8 appartiennent au réseau DCE. Les piézomètres sont principalement localisés sur la nappe de la Craie. Ce réseau est complété par 24 piézomètres servant à l'exploitation des forages d'alimentation en eau potable.

La nappe des calcaires carbonifères est en mauvais état quantitatif. Elle a été fortement sollicitée jusqu'au XX^{ème} siècle pour soutenir les activités industrielles et l'exploitation minière. Aujourd'hui avec le déclin de l'industrie, les niveaux de la nappe semblent se stabiliser mais restent toujours trop « bas » par rapport aux objectifs DCE. Cependant, il est difficile de spécifier un écart alors même que l'objectif DCE n'est pas défini comme une cote piézométrique. La nappe des calcaires carbonifères présente un risque de maintien en mauvais état et de non atteinte des objectifs DCE pour 2027. Sur le territoire du SAGE Marque Deûle, 20% des prélèvements pour l'alimentation en eau potable sont effectués dans cette nappe. Un arrêté préfectoral classe la nappe des calcaires carbonifères en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) compte tenu de son état quantitatif dégradé et des enjeux d'eau potable. Enfin, la nappe des calcaires carbonifères s'étend également en Belgique où elle est fortement exploitée. Environ 80% des prélèvements réalisés sur cette nappe sont effectués en Belgique, ce qui nuance les effets des efforts faits en France pour limiter les pressions.

La nappe de la Craie est la principale ressource en eau exploitée pour l'alimentation en eau potable sur le territoire du SAGE. Environ 80% des prélèvements d'eau potable sont réalisés dans la nappe. Si elle n'est pas considérée en surexploitation, la nappe de la Craie apparaît sensible aux déficits de recharges consécutifs sur plusieurs années. La nappe respecte les objectifs DCE mais des déséquilibres locaux sont constatés notamment au sud de Lille.

Compte tenu de leurs enjeux pour l'eau potable, les deux nappes sont concernées par l'arrêté-cadre interdépartemental sécheresse du 27 avril 2006. Cet arrêté définit les principes communs de vigilance et de gestion des usages en cas de sécheresse ou de risque de pénurie dans la région. Sur le territoire, 11 unités de production de l'eau potable présentent une sensibilité avérée à la sécheresse.

Les pistes d'actions suivantes ont été proposées pour préserver l'état quantitatif de la ressource en eau souterraine lors des Commissions thématiques d'octobre et décembre 2014. Ces actions ont été construites à partir des constats précédents de l'état des lieux/diagnostic et du scénario tendanciel afin d'atteindre l'objectif de bon état des masses d'eau.

Tableau 6 Propositions d'actions pour l'objectif 1.2 : Préserver l'état quantitatif des masses d'eau souterraines

N°	Pistes d'actions	Typologie *	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P
33	Recenser les piézomètres sur les calcaires carbonifères et les valoriser		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'Eau, BRGM, Collectivités et établissements publics locaux compétents, délégataires de service public			
34	Compléter le réseau de suivi de l'état quantitatif des masses d'eau et diffuser les informations		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents			
35	Diagnostiquer et sécuriser les anciens forages d'eau potable et industriels		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, entreprises	Chambres consulaires, Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, Agence régionale de Santé			
36	Étudier l'opportunité d'intégrer les ouvrages abandonnés au réseau de surveillance de l'état quantitatif des masses d'eau souterraines		Collectivités et établissements publics locaux compétents	Agence de l'Eau, Structure porteuse du SAGE, BRGM			
37	Pérenniser les données mises en place lors des études SIGES et SCALDWIN		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, BRGM			
38	Améliorer les connaissances sur l'état quantitatif des calcaires carbonifères en Belgique et diffuser vers la France les informations		Autorités belges compétentes, Structure porteuse du SAGE, Commission Internationale de l'Escaut	Agence de l'eau, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents			
39	Mettre en œuvre une gestion transfrontalière pour les calcaires carbonifères		Autorités belges compétentes, Structure porteuse du SAGE, Commission Internationale de l'Escaut, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau			
40	Faire remonter les problématiques quantitatives sur les calcaires carbonifères au niveau européen		Agence de l'eau, structure porteuse du SAGE	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents			
41	Communiquer sur les prélèvements à l'échelle du SAGE		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires, chambres consulaires			
42	Compléter et affiner les bilans besoins / ressources des différentes collectivités à l'échelle du SAGE Marque-Deûle		Structure porteuse du SAGE	Collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux, chambres consulaires, Agence de l'eau, délégataires de service public			
43	Améliorer la connaissance des volumes prélevables dans la ressource en eau		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires, chambres consulaires, Conseil Généraux 59 et 62			
44	Définir une répartition des prélèvements par usage		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires, chambres consulaires, Conseil Généraux 59 et 62			
45	Communiquer et sensibiliser sur les économies d'eau		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, associations, tout acteur susceptible d'être concerné			
46	Former les particuliers aux petites réparations domestiques pour économiser l'eau		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, organismes de logements	Agence de l'eau			
47	Intégrer le critère eau dans la conception et la construction des bâtiments publics		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE			
48	Accompagner les irrigants dans la réduction de leurs prélèvements d'eau		Structure porteuse du SAGE, Structure de conseil au monde agricole, chambre d'agriculture	Profession agricole			
49	Accompagner les industriels dans la réduction de leurs prélèvements d'eau		Structure porteuse du SAGE, chambres consulaires	Entreprises			
50	Valoriser les captages d'eau potable arrêtés pour l'utilisation d'eau à usage industriel		Entreprises	Agence de l'eau, chambres consulaires, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, structure porteuse du SAGE			
51	Définir sur le territoire une méthode uniforme du calcul du rendement des réseaux AEP		Collectivités et établissements publics locaux compétents et délégataires de service public	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau			

* Mesures organisationnelles , de connaissances , opérationnelles , de communication/animation et de mise en compatibilité

N°	Pistes d'actions	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P
52	Proposer un programme d'actions pour améliorer le rendement des réseaux AEP suite à la réalisation d'une étude préalable	✂	Collectivités et établissements publics locaux compétents et délégataires de service public	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau			
53	Améliorer le rendement de distribution des réseaux, notamment des petits syndicats de distribution d'eau	✂	Collectivités et établissements publics locaux compétents et délégataires de service public	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau			
54	Améliorer régulièrement le rendement de production des usines d'eau potable	✂	Collectivités et établissements publics locaux compétents et délégataires de service public	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau			
55	Améliorer le rendement de distribution des réseaux d'alimentation en eau potable du SAGE et les interconnexions avec les autres bassins versants	✂	Collectivités et établissements publics locaux compétents et délégataires de service public	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau			
56	Diversifier les origines de l'eau selon les usages (récupération des eaux pluviales, système alternatifs de recyclage d'eau, deuxième utilisation de l'eau à usage non domestique...) et les usagers (particuliers, industriels, services publics...)	✂	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, entreprises, particuliers	Délégataires de service public, Directions Départementales des Territoires, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE			
65	Inscrire les Aires d'Alimentation de Captage dans les documents d'urbanisme	📄	Collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux	Structure porteuse du SAGE, Agence régionale de Santé			

Pour la préservation de l'état quantitatif de la ressource, le **SAGE clarificateur** propose principalement des mesures de communication. Il sensibilise la population et les usagers aux notions de bon état des masses d'eau ainsi qu'aux pressions quantitatives existantes sur la ressource en eau souterraine. Il diffuse auprès des particuliers les bonnes pratiques visant à économiser l'eau à l'échelle du SAGE.

Trois des quatre actions proposées sont des mesures de communication/d'animation. La dernière mesure vise à recenser les piézomètres existants sur le territoire.

Le **SAGE facilitateur** complète le réseau de suivi quantitatif et valorise la connaissance acquise sur masses d'eau souterraines. Il améliore les connaissances sur les usages de l'eau et les pressions quantitatives résultantes. Il propose également des mesures opérationnelles préventives et curatives pour préserver les ressources en eau. Il accompagne spécifiquement les industriels et les irrigants dans la réduction de leurs prélèvements d'eau. Enfin, il concentre une large partie de ses efforts à l'optimisation des systèmes de production et de distribution d'eau potable afin d'atteindre progressivement un objectif cible.

Le SAGE facilitateur se répartit quasi-équitablement entre des mesures de communication (35%), opérationnelles (38%) et de connaissances (29%).

Enfin, le **SAGE prescripteur** affirme la nécessité d'une gestion transfrontalière avec la Belgique pour résorber les pressions quantitatives s'exerçant sur la nappe des calcaires carbonifères. Il agit directement sur les usages de l'eau, via la détermination des volumes prélevables, l'amélioration des réseaux d'eau potable et promeut la diversification des origines de l'eau selon les usages.

Il incite les collectivités à inscrire les Aires d'Alimentation de Captages dans les documents d'urbanisme afin de limiter l'imperméabilisation du sol et maintenir une recharge efficace de la nappe.

Le SAGE prescripteur est composé à hauteur de 28% d'actions de communication et connaissances et 36% opérationnelles. Une action de gouvernance et de mise en compatibilité complète le scénario.

**



Indicateur financier estimatif :
SAGE Clarificateur
€ - < 5 millions d'euros



Indicateur financier estimatif :
SAGE Facilitateur
€€ - Entre 5 et 15 millions d'euros



Indicateur financier estimatif :
SAGE Prescripteur
€€ - Entre 5 et 15 millions d'euros

** Se référer au guide de lecture et à l'annexe 1 pour les explications sur l'estimation financière des scénarii

Une part significative des actions n'a pas pu être chiffrée dans ces scénarii. Le coût indiqué est à considérer comme « minimal » compte tenu du niveau d'ambition du SAGE.

Le tableau ci-après présente l'évaluation socio-économique des trois scénarii et leurs effets sur les différents compartiments de l'environnement.

Tableau 7 Évaluation socio-économique et environnementale des scénarii alternatifs pour l'objectif 1.2 : Préserver l'état quantitatif des masses d'eau souterraines

Évaluation des impacts			SAGE Clarificateur	SAGE Facilitateur	SAGE Prescripteur	
État des masses d'eau	Masses d'eau souterraines	État qualitatif	Neutre	Positif / Faible / Indirect		
		État quantitatif	Positif / Faible / indirect	Positif / Fort / Direct		
	Masses d'eau superficielles	État écologique	Neutre			
		État chimique	Neutre			
		État quantitatif	Positif / Faible / Indirect			
Conséquences environnementales	Milieux naturels / aquatiques et biodiversité		Neutre			
	Risques d'inondation		Neutre		Positif / Faible / Indirect	
	Pollution du sol		Neutre			
	Air		Neutre			
	Énergie		Neutre			
	Climat		Neutre			
	Santé humaine		Neutre			
	Paysages/ cadre de vie/ patrimoine		Neutre	Neutre	Positif / Faible / Indirect	
	Natura 2000		Neutre	Néant sauf si implantation d'un piézomètre à proximité d'un site sauf cas particulier de projet générant des travaux à proximité d'un site	Néant sauf si implantation d'un piézomètre à proximité d'un site sauf cas particulier de projet générant des travaux à proximité d'un site	
	Conséquences socio-économiques	Alimentation en eau potable	Usage	Positif / Faible / Indirect	Positif / Fort / Direct	
Coût			Neutre	Impactant		
Assainissement		Usage	Neutre			
		Coût	Neutre			
Industrie		Usage	Neutre	Positif / Fort / Direct		
		Coût	Neutre	Impactant		
Agriculture		Usage	Neutre	Positif / Fort / Direct		
		Coût	Neutre	Impactant		
Navigation fluviale		Usage	Neutre			
		Coût	Neutre			
Aménagement urbain		Usage	Neutre		Positif / Faible / Indirect	
		Coût	Neutre			
Loisirs liés à l'eau		Usage	Neutre			
		Coût	Neutre			

Les trois scénarii ont un effet neutre à positif sur le territoire au niveau environnemental. Les effets sont particulièrement positifs sur l'état quantitatif de la ressource en eau souterraine.

Indirectement, les actions proposées ont un effet positif sur l'état qualitatif des masses d'eau souterraines, l'état quantitatif des masses d'eau superficielles, les risques d'inondation et le paysage via le maintien de zones naturelles et agricoles pour une recharge efficace de la nappe. Les effets sont notables principalement pour le SAGE facilitateur et prescripteur.

Du point de vue des conséquences socio-économiques, l'effet est neutre à positif sur tous les usages. L'alimentation en eau potable est l'usage qui bénéficie le plus des effets des actions proposées pour préserver l'état quantitatif de la ressource. Les industriels et les agriculteurs sont également impactés positivement par ces actions au travers d'un accompagnement pour la réduction de leurs prélèvements et une meilleure maîtrise de leurs besoins. Indirectement, le SAGE prescripteur, au travers de son action sur les documents d'urbanisme, a un impact positif sur l'aménagement urbain.

Les coûts nécessaires pour l'optimisation des systèmes de production et de distribution d'eau potable, industriels et agricoles peuvent être importants et demander des investissements conséquents.

4.1.3 Objectif 1.3 : Sécuriser l'alimentation en eau potable

Sur le territoire du SAGE Marque Deûle, 17 collectivités territoriales ou établissements publics locaux ont la compétence eau potable. La Métropole Européenne de Lille, la Communauté d'Agglomération Lens-Liévin et la Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin représentent près des trois quarts des besoins en eau potable du territoire. Au total, 51 unités de production sont recensées soit plus de 144 forages. Les prélèvements d'eau potable se font à hauteur de 80% dans la nappe de la Craie et 20% dans la nappe des calcaires carbonifères.

L'alimentation en eau potable constitue un enjeu de taille pour le territoire du SAGE Marque Deûle. En effet, l'état des lieux /diagnostic a permis de mettre en évidence que :

- les capacités productives des champs captants sont exploitées de manière quasi-optimale. Il n'existe ainsi pas de marge d'exploitation ce qui peut être particulièrement problématique en cas d'arrêt de l'une des unités de production;
- le territoire est fortement dépendant des ressources en eau extérieures notamment des prélèvements superficiels dans la Lys. Ils représentent près de 20% du volume distribué sur le périmètre du SAGE ;
- la capacité de stockage demeure faible : moins d'un jour moyen sur le territoire et insuffisante ;
- il n'existe aucune ressource supplémentaire exploitable sur le territoire compte tenu de la mauvaise qualité des eaux superficielles actuelle.

Par ailleurs, les besoins en eau potable sont en augmentation sur le territoire. Les systèmes actuels sont donc très sensibles, en particulier vis-à-vis d'une défaillance d'un vecteur de production. Des projets sont déjà mis en œuvre pour résoudre ces problématiques : le

projet SIGES a pour ambition de capitaliser la connaissance sur la nappe de la Craie dans l'objectif de mieux la gérer, la liaison avec l'Avesnois permettrait d'approvisionner le SAGE en eau potable.

Les pistes d'actions suivantes ont été proposées pour sécuriser l'alimentation en eau potable lors des Commissions thématiques d'octobre et décembre 2014. Ces actions ont été construites à partir des constats précédents de l'état des lieux/diagnostic et du scénario tendanciel d'évolution des besoins afin d'atteindre l'objectif de bon état des masses d'eau.

Tableau 8 Propositions d'actions pour l'objectif 1.3 : Sécuriser l'approvisionnement en eau potable

N°	Pistes d'actions	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P
42	Compléter et affiner les bilans besoins / ressources des différentes collectivités à l'échelle du SAGE Marque-Deûle		Structure porteuse du SAGE	Collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux, chambres consulaires, Agence de l'eau, délégataires de service public			
57	Protéger tous les captages avec une déclaration d'utilité publique		Collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, Agence régionale de Santé			
58	Recenser les déclarations d'utilité publique existantes sur le territoire		Structure porteuse du SAGE	Collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux, Agence de l'eau, Agence régionale de Santé			
59	S'assurer que les préconisations associées aux déclarations d'utilité publique sont respectées		Collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, Agence régionale de Santé			
60	Mettre à jour les déclarations d'utilité publique obsolètes		Collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, Agence régionale de Santé			
61	Intégrer les déclarations d'utilité publique dans les documents d'urbanisme		Collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux	Structure porteuse du SAGE, Agence régionale de Santé			
62	Connaitre ou réviser les Aires d'Alimentation de Captage		Collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, Agence régionale de Santé			
63	Pérenniser les programmes d'actions définis sur les Aires d'Alimentation de Captage		Collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau			
64	Mettre en place des programmes d'actions sur les Aires d'Alimentation de Captage pour sécuriser l'alimentation en eau potable		Collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, Agence régionale de Santé			
65	Inscrire les Aires d'Alimentation de Captage dans les documents d'urbanisme		Collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux	Structure porteuse du SAGE, Agence régionale de Santé			
66	Mutualiser les constats des schémas directeurs d'eau potable à l'échelle du SAGE		Structure porteuse du SAGE, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau			
67	Faire un bilan annuel d'avancement des schémas directeurs d'eau potable et disposer d'une vision commune et partagée sur le territoire		Structure porteuse du SAGE	Collectivités et établissements publics locaux compétents			
68	Encourager à la réalisation et à la mise à jour des schémas directeurs d'eau potable sur le territoire et uniformiser les cahiers des charges		Collectivités et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE			
69	Développer les apports de l'extérieur du territoire du SAGE (Lys, Belgique, autoroute de l'eau, Canal Seine Nord...) en veillant au maintien de l'équilibre de ces ressources et des milieux associés (partenariat avec les SAGE limitrophes)		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Délégataires de service public, Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE			
70	Développer les interconnexions entre collectivités (partenariat avec les SAGE limitrophes) et réaliser systématiquement une analyse coût/bénéfice des deux parties		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Délégataires de service public, Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE			
71	Mettre en œuvre des plans de continuité de service intégrant les leviers de traitement, dilution et conventions à l'échelle du SAGE		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE, délégataires de service public			
72	Augmenter la capacité de stockage de l'eau		Collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, Agence régionale de Santé			

* Mesures organisationnelles , de connaissances , opérationnelles , de communication/animation et de mise en compatibilité

Pour sécuriser l'alimentation en eau potable, **le SAGE clarificateur** veille à ce que tous les captages d'eau potable disposent d'un périmètre de protection réglementaire et que les préconisations associées soient respectées. Il incite également à connaître ou réviser les aires d'alimentation des captages et à pérenniser leurs programmes d'actions. Enfin il concentre ses efforts sur l'exploitation et la valorisation des schémas directeurs d'alimentation en eau potable existants sur le territoire.

**



Indicateur financier estimatif :
SAGE Clarificateur
€ - < 5 millions d'euros

Les mesures opérationnelles et de connaissances contribuent à hauteur de 67% et 33% au SAGE clarificateur.

Le SAGE facilitateur renforce les actions sur les périmètres de protection des captages d'eau potable et sur les schémas directeurs d'alimentation en eau potable. Il propose également d'affiner les bilans besoins/ressources existants afin de mieux cerner les futurs risques potentiels sur l'approvisionnement en eau potable et de mettre en place des actions adaptées. Enfin, il affirme la nécessité de développer des interconnexions entre collectivités et de rechercher d'autres sources d'eau à l'extérieur du SAGE.



Indicateur financier estimatif :
SAGE Facilitateur
€€ - Entre 5 et 15 millions d'euros

Le SAGE facilitateur est bâti essentiellement sur des mesures opérationnelles. Deux tiers des mesures de ce SAGE sont opérationnelles (69%) et le reste de connaissances (31%).

En plus des mesures inscrites dans les deux précédents scenarii, **le SAGE prescripteur** introduit la notion de mise en compatibilité et propose d'intégrer les Déclarations d'Utilité Publique et les Aires d'Alimentation de Captage dans les documents d'urbanisme. Il encourage également à la réalisation de schémas directeurs d'alimentation en eau potable et à une uniformisation du cahier des charges pour une action cohérente sur le volet eau potable sur le territoire. Enfin, il propose la réalisation de travaux de façon à augmenter les capacités de stockage de l'eau sur le territoire.



Indicateur financier estimatif :
SAGE Prescripteur
€€€ - >>> 15 millions d'euros

Le SAGE prescripteur est composé à hauteur de 29% de connaissances, 59% opérationnelles. Deux dispositions de mise en compatibilité complètent le scénario.

** Se référer au guide de lecture et à l'annexe 1 pour les explications sur l'estimation financière des scenarii

Une part significative des actions n'a pas pu être chiffrée dans ces scenarii. Le coût indiqué est à considérer comme « minimal » compte tenu du niveau d'ambition du SAGE.

Le tableau ci-après présente l'évaluation socio-économique des trois scénarii et leurs effets sur les différents compartiments de l'environnement.

Tableau 9 Évaluation socio-économique et environnementale des scénarii alternatifs pour l'objectif 1.3 : Sécuriser l'alimentation en eau potable

Évaluation des impacts			SAGE clarificateur	SAGE facilitateur	SAGE prescripteur	
État des masses d'eau	Masses d'eau souterraines	État qualitatif	Positif / Faible / Direct	Positif / Fort / Direct		
		État quantitatif	Positif / Faible / Indirect	Positif / Fort / Direct		
	Masses d'eau superficielles	État écologique	Neutre			
		État chimique	Neutre			
		État quantitatif	Positif / Faible / Indirect			
Conséquences environnementales	Milieux naturels / aquatiques et biodiversité		Neutre			
	Risques d'inondation		Neutre			
	Pollution du sol		Positif / Faible / Indirect			
	Air		Neutre			
	Énergie		Neutre			
	Climat		Neutre			
	Santé humaine		Positif / Faible / Indirect			
	Paysages/ cadre de vie/ patrimoine		Neutre	Positif / Faible / Indirect		
	Natura 2000		Néant sauf cas particulier de projet générant des travaux à proximité d'un site			
	Conséquences socio-économiques	Alimentation en eau potable	Usage	Positif / Fort / Direct		
Coût			Impactant			
Assainissement		Usage	Neutre			
		Coût	Neutre			
Industrie		Usage	Neutre			
		Coût	Neutre			
Agriculture		Usage	Neutre			
		Coût	Neutre			
Navigation fluviale		Usage	Neutre			
		Coût	Neutre			
Aménagement urbain		Usage	Neutre	Positif / Faible / Indirect		
		Coût	Neutre			
Loisirs liés à l'eau		Usage	Neutre			
		Coût	Neutre			

Les trois scénarii ont un effet neutre à positif sur le territoire au niveau environnemental. Les effets sont particulièrement positifs sur l'état qualitatif et quantitatif des masses d'eau souterraines. Les trois scénarii contribuent ainsi à l'atteinte des objectifs 1.1 et 1.2 de l'enjeu 1.

Indirectement, les actions proposées ont un effet positif sur l'état quantitatif des masses d'eau superficielles, la qualité des sols, la santé humaine et le paysage via l'intégration dans les documents d'urbanisme des déclarations d'utilité publique et les aires d'alimentation de captage.

Du point de vue des conséquences socio-économiques, l'impact est très largement positif pour l'alimentation en eau potable mais les coûts engendrés peuvent être conséquents notamment pour augmenter les capacités de stockage et développer les apports d'eau extérieurs au territoire. Indirectement, le SAGE prescripteur, au travers de son action sur les documents d'urbanisme, a un impact positif sur l'aménagement urbain.

4.2 Enjeu 2 : Reconquête et mise en valeur des milieux aquatiques

Lors de la réalisation du diagnostic, l'enjeu « Reconquête et mise en valeur des milieux aquatiques » a été défini comme un axe stratégique par la Commission Locale de l'Eau (CLE). Cet enjeu consiste ainsi à la fois à préserver les cours d'eau et leur biodiversité, ainsi que les autres milieux naturels associés.

Trois objectifs ont été identifiés sur le territoire pour répondre à cet enjeu :

- Améliorer la qualité des cours d'eau ;
- Assurer une continuité écologique sur le territoire ;
- Préserver les zones humides.

4.2.1 Objectif 2.1 : Améliorer la qualité des cours d'eau

L'état écologique est dégradé sur la majorité des cours d'eau. Pour la qualité physico-chimique, les principaux paramètres déclassants sont les nitrates et les matières phosphorées. La Souchez et l'amont de la Deûle semblent être les cours d'eau les moins impactés. Des teneurs élevées en matières organiques et en matières en suspension sont également décelées, en particulier sur la Marque. Une dégradation sensible de la qualité physico-chimique s'observe d'amont en aval du bassin versant. La qualité biologique et hydromorphologique est également mauvaise sur un linéaire conséquent de cours d'eau du bassin versant. Les cours d'eau sont fortement artificialisés sur le territoire, seules la Marque rivière et la Souchez restent encore naturelles.

L'état chimique est mauvais sur toutes les masses d'eau, déclassé principalement par les HAP. Des concentrations élevées en pesticides sont également identifiées sur la Souchez et la Marque. Enfin, des analyses plus ponctuelles montrent la présence de polluants industriels (nonylphénols par exemple) dans les cours d'eau. Le caractère incomplet de l'état chimique ne permet cependant pas de tirer des conclusions précises sur la qualité des cours d'eau.

Ces dégradations peuvent être expliquées par :

- Le lessivage des terres agricoles sur la Marque, dont l'amont est rural ;
- Le ruissellement urbain, notamment en aval de Lens et de la Métropole Lilloise ;
- Les apports de l'assainissement collectif :
 - Via les rejets des stations d'épuration ;
 - Via les réseaux d'assainissement notamment par temps de pluie

Par ailleurs, la gestion actuelle des cours d'eau ne favorise pas la mise en place de stratégie globale et concertée. Enfin, le scénario tendanciel a identifié un risque élevé de non atteinte des objectifs DCE aux horizons fixés dans le SDAGE Artois Picardie pour les différentes masses d'eau superficielles.

Les pistes d'actions suivantes ont été proposées pour améliorer la qualité des cours d'eau lors des Commissions thématiques d'octobre et décembre 2014. Ces actions ont été construites à partir des constats précédents de l'état des lieux/diagnostic et du scénario tendanciel afin d'atteindre l'objectif de bon état des masses d'eau.

Tableau 10 Propositions d'actions pour l'objectif 2.1 : Améliorer la qualité des cours d'eau.

N°	Pistes d'actions	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P
1	Centraliser, harmoniser et diffuser les informations sur la qualité des masses d'eau		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Agence régionale de Santé, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, délégataires de service public			
2	Standardiser les bases de données existantes sur la qualité des masses d'eau		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Agence Régionale de Santé, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, chambres consulaires, délégataires de service public, entreprises privées, ICPE, tout détenteur de données			
3	Réaliser et diffuser une synthèse annuelle du suivi de la qualité des masses d'eau		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Agence régionale de Santé, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, chambres consulaires, délégataires de service public, tout détenteur de données			
4	Valoriser et exploiter les données qualité existantes pour mettre en œuvre des programmes d'actions adaptés		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, fédération de pêche			
5	Sensibiliser les usagers sur les molécules DCE pour limiter leurs usages		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Agence régionale de Santé, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, délégataires de service public			
6	Poursuivre le suivi de l'état qualitatif des masses d'eau		Agence régionale de Santé, Agence de l'eau	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, délégataires de service public, Structure porteuse du SAGE			
7	Revoir et compléter le réseau de surveillance DCE		Agence de l'eau	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Structure porteuse du SAGE, Agence régionale de Santé			
8	Développer le suivi de la qualité du chevelu secondaire		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents			
9	Évaluer la contribution du réseau secondaire à l'état qualitatif du réseau primaire		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement			
10	Renforcer le suivi des pollutions par les substances déclassantes (nitrates, pesticides, phosphore, nitrosamine, solvants chlorés)		Agence régionale de Santé, Agence de l'eau	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Délégataires de service public, Structure porteuse du SAGE, chambres consulaires			
11	Améliorer la connaissance sur les substances émergentes, les inventorier et sensibiliser sur leurs effets sur l'environnement (molécules médicamenteuses, radioactives, hormones, nanomolécules, molécules issues des armes de la 1ère guerre mondiale...)		Structure porteuse du SAGE, Agence régionale de Santé, Agence de l'eau	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, délégataires de service public, chambres consulaires			
12	Harmoniser les protocoles de mesures et de prélèvements sur le territoire		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Agence régionale de Santé	Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE, délégataires de service public, entreprises privées			
15	Sensibiliser le public et les acteurs économiques aux sources de pollutions ponctuelles et diffuses pour les masses d'eau		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, chambres consulaires, Agence régionale de Santé, délégataires des services publics			
16	Communiquer sur les techniques alternatives pour la réduction des sources de pollution via des formations et des démonstrations spécifiques		Structure porteuse du SAGE, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau			
30	Pérenniser les démarches Opérations de Reconquête de la Qualité de l'Eau (ORQUE) sur le territoire		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux concernés par les ORQUE	Agence de l'eau, Région Nord-Pas-de-Calais			
31	Faire un bilan des Opérations de Reconquête de la Qualité de l'Eau et diffuser les actions les plus réussies en dehors des périmètres Opérations de Reconquête de la Qualité de l'Eau actuels (contractualisation, réglementation, acquisition...)		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Région Nord-Pas-de-Calais			
34	Compléter le réseau de suivi de l'état quantitatif des masses d'eau et diffuser les informations		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents			
73	Diffuser les connaissances sur le réseau hydrographique		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'Eau			

* Mesures organisationnelles , de connaissances , opérationnelles , de communication/animation et de mise en compatibilité

N°	Pistes d'actions	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P
74	Cartographier et qualifier les fonctionnalités des cours d'eau du territoire		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'Eau			
75	Réviser le classement des cours d'eau afin d'avoir une connaissance fine du réseau hydrographique sur le territoire		Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires	Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE, Commission Locale de l'Eau (CLE)			
76	Communiquer sur l'entretien et la restauration des cours d'eau		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques			
77	Entretien des fonctionnalités des haies, fossés et bandes tampons le long des cours d'eau		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires	Structure porteuse du SAGE			
78	Favoriser l'entretien des cours d'eau (servitudes) et assurer une maîtrise foncière pour leur restructuration		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, propriétaires et gestionnaires, Agence de l'eau			
79	Protéger le foncier bord à cours d'eau dans les documents d'urbanisme afin de faciliter leur entretien et les opérations de restructuration		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Directions Départementales des Territoires			
80	Sensibiliser le grand public à la préservation de la faune et de la flore ordinaires		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, fédération de pêche et associations, Éducation nationale, associations			
81	Inventorier les espèces exotiques envahissantes		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, fédération de pêche, Directions Départementales des Territoires			
82	Communiquer et systématiser la lutte contre les espèces exotiques envahissantes		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, fédération de pêche, Directions Départementales des Territoires, Commission Internationale de l'Escaut			
83	Créer une cellule de veille pour les espèces exotiques envahissantes		Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, fédération de pêche, Structure porteuse du SAGE, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques	Associations			
84	Mettre en place une gestion piscicole sur le territoire		Fédération de pêche, Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique	Agence de l'eau, associations de pêche, structure porteuse du SAGE, maison de l'eau, de la pêche et de la nature, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques			
85	Établir un plan de gestion des cours d'eau (berges, faciès, ouvrages, ripisylve...) par maître d'ouvrage en tenant compte de la vulnérabilité des milieux		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, fédération de pêche, Directions Départementales des Territoires			
86	Uniformiser les plans de gestion des cours d'eau		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, Directions Départementales des Territoires, fédération de pêche			
87	Mettre en œuvre les plans de gestion pluriannuels sur les cours d'eau		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, propriétaires et gestionnaires riverains de cours d'eau, Agence de l'eau, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, Directions Départementales des Territoires			
88	Maintenir et reconnecter les annexes alluviales le long des secteurs canalisés (zones de refuge, de reproduction des poissons...)		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	fédération de pêche, associations de pêche, structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, Voies Navigables de France			
89	Saisir l'opportunité de restaurer les délaissés de Voies Navigables de France et les annexes hydrauliques		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires			
90	Doter l'ensemble du réseau hydrographique d'une maîtrise d'ouvrage compétente		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau			
91	Développer une gestion intégrée des cours d'eau à l'échelle du SAGE		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, propriétaires			
92	Intensifier les échanges entre maîtres d'ouvrages afin de diffuser les compétences, retours d'expériences, et garantir la bonne gestion des cours d'eau à l'échelle du bassin versant		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, propriétaires			
93	Saisir l'opportunité de la réforme GEMAPI pour constituer un EPAGE sur le territoire		Structure porteuse du SAGE	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, mission d'appui locale			
94	Sensibiliser la population sur les sources de pollutions ordinaires		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, délégataires de service public			
95	Localiser et caractériser les rejets ponctuels		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires, Structure porteuse du SAGE			

N°	Pistes d'actions	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P
96	Identifier les points noirs sur la qualité des cours d'eau du territoire		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, fédération de pêche			
97	Définir une politique de gestion des pollutions des cours d'eau basée sur une solidarité amont / aval		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, collectivités territoriales et établissements locaux compétents, chambres consulaires, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires			
98	Évaluer la capacité épuratoire des cours d'eau		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents			
99	Améliorer la capacité auto-épuratoire des cours d'eau (via l'utilisation de techniques de génie végétal/ écologiques par exemple)		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, délégataires, structure porteuse du SAGE, conseil général			
100	Associer les gestionnaires de cours d'eau aux dossiers d'instruction des rejets		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, délégataires, structure porteuse du SAGE, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement			
101	Élaborer un suivi au cas par cas des intrants agricoles		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, profession agricole, structure de conseil au monde agricole, chambres consulaires			
102	Communiquer les résultats d'auto-surveillance		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, délégataires de service public			
103	Faire une synthèse annuelle des résultats d'autosurveillance à l'échelle du SAGE et en dégager les points noirs et les bonnes pratiques		Structure porteuse du SAGE	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, délégataires			
104	Renforcer l'auto-surveillance des stations d'épuration et des réseaux traitant une charge brute de pollution organique de moins de 120 kgDBO5 par jour		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, délégataires, structure porteuse du SAGE			
105	Identifier les mauvais branchements sur les réseaux d'assainissement		Gestionnaires, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires			
106	Réaliser des diagnostics des réseaux d'assainissement (conformité des branchements, état des réseaux ...)		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, délégataires de service public			
107	Réaliser des schémas Directeurs d'Assainissement (SDA) intégrant la problématique des eaux pluviales		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, délégataires de service public			
108	Améliorer les systèmes d'assainissement (réduction des fuites, étanchéité des réseaux...) et mettre en place des réseaux séparatifs quand ceci est possible		Gestionnaires, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires			
109	Améliorer le traitement de l'azote et du phosphore 		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, délégataires, structure porteuse du SAGE			
150	Communiquer sur la gestion des eaux pluviales et les techniques alternatives		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents,	Directions Départementales des Territoires, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Agence de l'eau			
151	Former les aménageurs à la gestion des eaux pluviales et les inciter à les prendre en compte dans leurs projets d'aménagements		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Directions Départementales des Territoires, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Agence de l'eau			
152	S'appuyer sur le retour d'expérience du territoire en matière de gestion des eaux pluviales		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Directions Départementales des Territoires, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Agence de l'eau			
153	Veiller à la réalisation des zonages pluviaux en intégrant les composantes urbaines et rurales		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, structure porteuse du SAGE			
154	Gérer les eaux pluviales à la parcelle ou au projet		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, structure porteuse du SAGE			
155	Éviter ou réduire les rejets d'eau pluviale en tenant compte de la capacité épuratoire du milieu 		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, structure porteuse du SAGE			
156	Maitriser l'imperméabilisation des sols et l'étalement urbain 		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, structure porteuse du SAGE			

N°	Pistes d'actions	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P
157	Compenser l'imperméabilisation des sols par la mise en place de mesures alternatives 		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires privés	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, Structure porteuse du SAGE			
158	Mettre en œuvre une taxe pluviale ou un service public dédié à la gestion des eaux pluviales		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, structure porteuse du SAGE			
159	Fixer des débits de fuite sur l'ensemble du territoire selon les spécificités locales 		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, Structure porteuse du SAGE			
160	Intégrer la gestion de l'assainissement pluvial des ruissellements urbains dans les documents d'urbanisme 		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Directions Départementales des Territoires			
161	Saisir les opportunités de chaque projet pour créer des zones de tamponnement / de stockage au-delà de la norme fixée dans le SDAGE Artois-Picardie		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, Structure porteuse du SAGE			
162	Favoriser le maintien des éléments fixes du territoire		Collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux compétents, propriétaires privés	Agence de l'eau, structure porteuse du SAGE, structure de conseil au monde agricole			
163	Aménager et entretenir les réseaux de drainage		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires privés	Agence de l'eau, structure de conseil au monde agricole, structure porteuse du SAGE			
164	Adapter les pratiques agricoles pour limiter les ruissellements		Profession agricole	Agence de l'eau, structure porteuse du SAGE, chambres consulaires, structure de conseil au monde agricole, le département			
165	Étudier les risques de ruissellements en particulier les ruissellements agricoles		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'Eau, Directions Départementales des Territoires, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement			
166	Identifier les axes de ruissellement polluants		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'Eau, Directions Départementales des Territoires, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement			
168	Informers les entreprises des normes de rejets à respecter et les sensibiliser à la réduction de leurs émissions polluantes		Structure porteuse du SAGE, chambres consulaires, Agence de l'eau	Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement			
169	Réaliser des pré-diagnostic environnementaux des entreprises		Agence de l'eau, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, chambres consulaires, structure porteuse du SAGE, entreprises	Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, délégataires de service public			
170	Accompagner les entreprises dans leur démarche d'optimisation de leurs procédés		Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, chambres consulaires	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau			
171	Centraliser, bancaiser et diffuser les données sur les rejets industriels		Industriels, chambres consulaires, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement			
172	Accompagner les artisans dans l'analyse des risques de leurs rejets (non domestiques)		Structure porteuse du SAGE, chambre des métiers de l'art et de l'artisanat, Agence de l'eau	Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement			
173	Diagnostiquer et réhabiliter les établissements artisanaux		Structure porteuse du SAGE, chambre des métiers de l'artisanat, artisans, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, délégataires de service public			
174	Généraliser la rédaction de convention de déversement		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, entreprises	Structure porteuse du SAGE, agence de l'eau, chambres consulaires			
175	Adapter les autorisations de rejets aux contraintes environnementales y compris lors de leur renouvellement 		Industriels et Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, chambres consulaires, délégataires, structure porteuse du SAGE, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement			
182	Consigner toutes les connaissances et les actions qui ont été entreprises sur le territoire liées aux pollutions accidentelles afin d'en garder mémoire		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Agence régionale de Santé, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Direction départementale des Territoires, Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, chambres consulaires			
183	Prévenir et anticiper les pollutions à la source et mettre en œuvre les dispositifs adéquats pour les limiter au maximum		Propriétaires et gestionnaires de sites, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE, Direction départementale des Territoires, Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, chambres consulaires			
236	Valoriser les démarches visant à restaurer les milieux et améliorer la qualité des masses d'eau		Structure porteuse du SAGE	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, fédération de pêche, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, associations			

Le SAGE clarificateur poursuit le suivi de la qualité des cours d'eau et met en place des campagnes de communication auprès du grand public, des artisans, des industriels et des collectivités afin de réduire les rejets polluants dans les milieux. Il concentre ses efforts également sur des travaux d'entretien courant des cours d'eau, via des plans de gestion adéquates et renforce la lutte contre les espèces exotiques envahissantes. Il identifie également les rejets domestiques, industriels et la mauvaise gestion des eaux pluviales comme des sources de pollution potentielles du milieu. Enfin, il incite à la maîtrise des ruissellements via des adaptations des pratiques agricoles.

Le SAGE clarificateur s'articule autour de mesures de communication (48%), de connaissances (30%) et opérationnelles (22%).

Le SAGE facilitateur poursuit l'amélioration des connaissances sur la qualité de l'eau et identifie des substances à suivre en priorité. Il étend également le réseau de suivi au chevelu hydrographique secondaire et veille à valoriser les connaissances existantes pour mettre en place des programmes d'actions adaptés. Il réalise également des études afin de localiser et caractériser les différentes sources de pollutions existantes. Enfin, il concentre ses efforts sur l'amélioration des systèmes d'assainissement, la réduction des émissions polluantes des entreprises et la bonne gestion des eaux pluviales.

Le SAGE facilitateur se base sur des mesures opérationnelles (32%), de communication (32%) et de connaissance (33%). Deux actions de gouvernance complètent le scénario.

Le SAGE prescripteur accentue ses efforts sur les systèmes d'assainissement collectif tant sur les réseaux que sur les stations d'épuration. Il renforce également ses actions sur la gestion des eaux pluviales par une maîtrise de l'occupation des sols et des débits de fuite. Il favorise des travaux de restauration afin d'améliorer la capacité épuratoire des cours d'eau et incite à adapter les autorisations de rejets aux contraintes environnementales. Enfin, il encourage la mise en place d'une gestion concertée des cours d'eau pour une action cohérente à l'échelle du SAGE.

Le SAGE prescripteur est composé majoritairement de mesures opérationnelles (39%) et de connaissances (28%). Les mesures de communication et organisationnelles occupent respectivement avec 22% et 9% des propositions. Enfin deux mesures de mise en compatibilité des documents d'urbanisme sont inscrites.

**



Indicateur financier estimatif :
SAGE Clarificateur
€ - < 5 millions d'euros



Indicateur financier estimatif :
SAGE Facilitateur
€ - < 5 millions d'euros



Indicateur financier estimatif :
SAGE Prescripteur
€€ - Entre 5 et 15 millions d'euros

** Se référer au guide de lecture et à l'annexe 1 pour les explications sur l'estimation financière des scénarii. Une part significative des actions n'a pas pu être chiffrée dans ces scénarii. Le coût indiqué est à considérer comme « minimal » compte tenu du niveau d'ambition du SAGE.

Le tableau ci-après présente l'évaluation socio-économique des trois scénarii et leurs effets sur les différents compartiments de l'environnement.

Tableau 11 Évaluation socio-économique et environnementale des scénarii alternatifs pour l'objectif 2.1 : Améliorer la qualité des cours d'eau

Évaluation des impacts			SAGE Clarificateur	SAGE Facilitateur	SAGE Prescripteur
État des masses d'eau	Masses d'eau souterraines	État qualitatif	Neutre	Positif / Faible / Indirect	
		État quantitatif	Neutre		Positif / Faible / Indirect
	Masses d'eau superficielles	État écologique	Positif / Faible / Direct	Positif / Fort / Direct	
		État chimique	Positif / Faible / Direct	Positif / Fort / Direct	
		État quantitatif	Neutre	Positif / Faible / Direct	
Conséquences environnementales	Milieux naturels / aquatiques et biodiversité		Positif / Fort / Direct		
	Risques d'inondation		Positif / Faible / Indirect		
	Pollution du sol		Neutre	Positif / Faible / Indirect	
	Air		Neutre		
	Énergie		Neutre		
	Climat		Neutre		
	Santé humaine		Neutre		
	Paysages/ cadre de vie/ patrimoine		Positif / Faible / Indirect		
	Natura 2000		Potentiellement positif sauf cas particulier de projet générant des travaux à proximité d'un site		
	Conséquences socio-économiques	Alimentation en eau potable	Usage	Neutre	
Coût			Neutre		
Assainissement		Usage	Positif / Faible / Direct	Positif / Fort / Direct	
		Coût	Neutre	Impactant	
Industrie		Usage	Positif / Faible / Direct	Positif / Fort / Direct	
		Coût	Neutre		Impactant
Agriculture		Usage	Positif / Faible / Direct		
		Coût	Neutre		
Navigation fluviale		Usage	Neutre		
		Coût	Neutre		
Aménagement urbain		Usage	Positif / Faible / Indirect		Positif / Fort / Direct
		Coût	Neutre		Impactant
Loisirs liés à l'eau		Usage	Positif / Faible / Indirect		
		Coût	Neutre		

Les trois scénarii ont un effet neutre à positif sur les compartiments de l'environnement. Les effets sont nettement positifs pour la qualité des masses d'eau superficielles et les milieux naturels et aquatiques.

Indirectement, les mesures proposées ont un impact également bénéfique sur l'état des masses d'eau souterraines (quantité et qualité), l'état quantitatif des masses d'eau superficielles, le risque d'inondation, la qualité des sols et le paysage.

Au niveau socio-économique, les scénarii ont un impact positif sur l'assainissement, l'industrie, l'agriculture et l'aménagement urbain via la maîtrise de l'imperméabilisation des sols notamment. Néanmoins les investissements pour mettre en œuvre les propositions d'actions en matière d'assainissement et dans le domaine industriel peuvent être conséquents.

4.2.2 Objectif 2.2 : Assurer une continuité écologique sur le territoire

Le maintien des corridors écologiques est essentiel pour la préservation et le développement de la biodiversité sur le territoire du SAGE.

Sur le bassin versant, les espaces naturels existants sont généralement de faible taille et enclavés au sein de zones très urbanisées. Ainsi, les pressions foncières notamment peuvent entraîner des ruptures de continuité.

Par ailleurs, la continuité piscicole et sédimentaire est mauvaise. De nombreux ouvrages hydrauliques / obstacles destinés à la navigation sont présents sur les cours d'eau et impactent les écoulements. Les ouvrages sont peu ou pas franchissables par les poissons malgré la mise en place de passes à poissons au niveau de certaines écluses.

Toutefois, le dispositif Trame Verte et Bleue (TVB) est déjà bien avancé sur le bassin versant. Un Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) est en cours d'élaboration et des schémas TVB ont déjà été réalisés dans l'ex-bassin minier notamment par la Mission Bassin Minier et la Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin. Par ailleurs, la démarche TVB est en cours sur le territoire de la Métropole Européenne de Lille.

Les pistes d'actions suivantes ont été proposées pour améliorer la continuité écologique lors des Commissions thématiques d'octobre et décembre 2014. Ces actions ont été construites à partir des constats précédents de l'état des lieux/diagnostic et du scénario tendanciel et permettent de poursuivre la bonne dynamique des trames vertes et bleues engagée sur le territoire afin d'atteindre l'objectif de bon état des masses d'eau.

Tableau 12 Propositions d'actions pour l'objectif 2.2 : Assurer une continuité écologique sur le territoire

N°	Pistes d'actions	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P
110	Sensibiliser les propriétaires d'ouvrages hydrauliques à la notion de continuité écologique		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques			
111	Développer les relations entre les gestionnaires d'ouvrages existants		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires et gestionnaires d'ouvrages	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques			
112	Identifier l'ensemble des obstacles à la continuité écologique sur le territoire dans le cadre de la réalisation des plans de gestion		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, Agence de l'eau, propriétaires et gestionnaires d'ouvrages, Directions Départementales des Territoires			
113	Étudier la possibilité de travaux sur les ouvrages sur la base d'un bilan coût / avantage		Propriétaires et gestionnaires d'ouvrages	Agence de l'eau, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, structure porteuse du SAGE, fédération de pêche, Voies Navigables de France			
114	Traiter les petits ouvrages identifiés par les Plans Pluriannuels de Restauration et d'Entretien (Marque par exemple)		Propriétaires et gestionnaires d'ouvrages	Agence de l'eau, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, structure porteuse du SAGE			
115	Identifier les tronçons prioritaires pour le rétablissement de la continuité écologique		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, Agence de l'eau, propriétaires et gestionnaires d'ouvrages, Directions Départementales des Territoires			
116	Mettre en place une stratégie de restauration de la continuité écologique amont / aval		Structure porteuse du SAGE, Propriétaires d'ouvrages, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, fédération de pêche			
117	Définir des périodes d'ouvertures des vannages pour assurer la continuité écologique		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, fédération de pêche, Agence de l'eau, propriétaires			
118	Améliorer la connectivité latérale		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, fédération de pêche, propriétaires riverains			
119	Maintenir et renforcer les corridors écologiques terrestres		Propriétaires, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires, Office National des Forêts			
120	Préserver la continuité entre les corridors terrestres et aquatiques (en limitant l'artificialisation des berges par exemple)		Propriétaires, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires, Office National des Forêts			

* Mesures organisationnelles , de connaissances , opérationnelles , de communication/animation et de mise en compatibilité

**

Le **SAGE clarificateur** cherche à rétablir la continuité écologique en sensibilisant les propriétaires d'ouvrages et en identifiant précisément les obstacles à l'écoulement sur le territoire. Il encourage également le développement de partenariats entre les différents gestionnaires existants afin de parvenir à une gestion concertée et intégrée des ouvrages hydrauliques.

Le SAGE clarificateur s'axe essentiellement sur des mesures d'amélioration de la connaissance au travers de deux propositions d'actions. Les deux autres mesures sont respectivement de communication et opérationnelle.

Le **SAGE facilitateur** poursuit les études visant à améliorer les connaissances sur la continuité écologique afin d'aboutir à une stratégie de gestion adaptée. Il affirme la nécessité de mettre en œuvre des travaux sur les ouvrages / tronçons prioritaires pour rétablir la continuité écologique aquatique. Enfin, il identifie le maintien des corridors écologiques terrestres comme un axe d'action prioritaire.

Le SAGE facilitateur s'articule principalement autour de deux types d'actions : de connaissances et opérationnelles. Elles représentent chacune 30% et 50% des propositions. Les mesures de communication et organisationnelles représentent chacune 10% des mesures de ce SAGE.

Le **SAGE prescripteur** comporte une action supplémentaire visant à définir une période d'ouverture pour les vannes. Cette action pourra éventuellement faire l'objet d'une règle dans le règlement du SAGE. Elle constituera ainsi un levier d'action très important pour l'amélioration de la continuité écologique sur le territoire.



Indicateur financier estimatif :
SAGE Clarificateur
€ - < 5 millions d'euros



Indicateur financier estimatif :
SAGE Facilitateur
€ - < 5 millions d'euros



Indicateur financier estimatif :
SAGE Prescripteur
€€ - Entre 5 et 15 millions d'euros

** Se référer au guide de lecture et à l'annexe 1 pour les explications sur l'estimation financière des scénarii

Une part significative des actions n'a pas pu être chiffrée dans ces scénarii. Le coût indiqué est à considérer comme « minimal » compte tenu du niveau d'ambition du SAGE.

Le tableau ci-après présente l'évaluation socio-économique des trois scénarii et leurs effets sur les différents compartiments de l'environnement.

Tableau 13 Évaluation socio-économique et environnementale des scénarii alternatifs pour l'objectif 2.2 : Assurer une continuité écologique sur le territoire

Évaluation des impacts			SAGE Clarificateur	SAGE Facilitateur	SAGE Prescripteur	
État des masses d'eau	Masses d'eau souterraines	État qualitatif	Neutre			
		État quantitatif	Neutre			
	Masses d'eau superficielles	État écologique	Positif / Faible / Direct	Positif / Fort / Direct		
		État chimique	Neutre			
		État quantitatif	Neutre	Positif / Faible / Indirect		
Conséquences environnementales	Milieux naturels / aquatiques et biodiversité		Positif / Faible / Indirect	Positif / Faible / Direct		
	Risques d'inondation		Positif / Faible / Indirect			
	Pollution du sol		Neutre			
	Air		Neutre			
	Énergie		Neutre			
	Climat		Neutre			
	Santé humaine		Neutre			
	Paysages/ cadre de vie/ patrimoine		Positif / Impactant			
	Natura 2000		Potentiellement positif sauf cas particulier de projet générant des travaux à proximité d'un site			
	Conséquences socio-économiques	Alimentation en eau potable	Usage	Neutre		
Coût			Neutre			
Assainissement		Usage	Neutre			
		Coût	Neutre			
Industrie		Usage	Neutre			
		Coût	Neutre			
Agriculture		Usage	Neutre			
		Coût	Neutre			
Navigation fluviale		Usage	Positif / Faible / Indirect			
		Coût	Neutre			
Aménagement urbain		Usage	Neutre			
		Coût	Neutre			
Loisirs liés à l'eau		Usage	Neutre			
		Coût	Neutre			

Les trois scénarii ont un impact positif direct majeur sur l'état écologique des masses d'eau superficielles. Les effets sont également positifs pour l'état quantitatif des eaux superficielles et le risque d'inondation ainsi que sur les milieux naturels et aquatiques.

Un point de vigilance est néanmoins identifié lors des opérations de restauration de la continuité écologique qui dans certains cas pourraient avoir un impact sur la valeur patrimoniale et architecturale des ouvrages hydrauliques.

L'impact sur les activités socio-économiques est globalement neutre. La navigation fluviale pourrait bénéficier d'une meilleure gestion des ouvrages hydrauliques.

4.2.3 Objectif 2.3 : Préserver les zones humides

Le SDAGE Artois-Picardie identifie sur le territoire du SAGE Marque-Deûle, environ 70 km² de zones à dominante humide. Elles se situent principalement dans la vallée de la Marque, dans le secteur de Thumeries et la Neuville, entre Ennevelin et Cysoing et entre Villeneuve d'Ascq et Willems ; dans la vallée de la Deûle entre Wingles et Haubourdin ; à Aubry et à Évin-Malmaison, à Deûlémont et le long de la frontière belge, sur les rives de la Lys.

Aucune délimitation réglementaire plus précise des zones humides, à grande échelle, sur le territoire du SAGE Marque-Deûle n'est actuellement disponible. Des études ont néanmoins été réalisées par des acteurs associatifs, sur les zones humides de la vallée de la Lys, notamment sur les Bas-Prés de Comines.

Les zones humides du territoire sont rares et sous pressions. Elles disparaissent progressivement suite à l'urbanisation grandissante.

Les pistes d'actions suivantes ont été proposées pour améliorer la préservation des zones humides lors des Commissions thématiques d'octobre et décembre 2014. Ces actions ont été construites à partir des constats précédents de l'état des lieux/diagnostic et du scénario tendanciel afin d'atteindre l'objectif de bon état des masses d'eau.

Tableau 14 Propositions d'actions pour l'objectif 2.3 : Préserver les zones humides

N°	Pistes d'actions	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P
121	Collecter les données existantes sur les zones humides détenues par les pétitionnaires		Structure porteuse du SAGE	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, pétitionnaires, propriétaires et gestionnaires de zones humides			
122	Communiquer et sensibiliser au sujet des zones humides		Structure porteuse du SAGE, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Associations			
123	Sensibiliser les aménageurs / pétitionnaires aux fonctionnalités des zones humides et à leur protection		Structure porteuse du SAGE, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Associations, propriétaires et gestionnaires de zones humides			
124	Privilégier le maintien des zones humides existantes plutôt que la mise en place de mesures de compensation		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires et gestionnaires de zones humides	Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE			
125	Identifier et caractériser les zones humides selon leurs fonctionnalités écologiques, hydrauliques, paysagères, de protection de la ressource dans l'enveloppe définie par le SDAGE Artois-Picardie		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Membre du Comité de Pilotage des Zones Humides, propriétaires et gestionnaires de zones humides, Agence de l'eau			
126	Identifier et caractériser les zones humides selon leurs fonctionnalités écologiques, hydrauliques, paysagères, de protection de la ressource sur l'ensemble du territoire		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Membre du Comité de Pilotage des Zones Humides, propriétaires et gestionnaires de zones humides			
128	Prioriser les actions à mettre en œuvre sur les zones humides en fonction de leur potentiel environnemental		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires et gestionnaires de zones humides	Membre du Comité de Pilotage des Zones Humides, propriétaires et gestionnaires de zones humides, Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE			
129	Gérer les zones humides pour mieux les préserver - démarches volontaires, acquisition, potentielles zones de compensation		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires et gestionnaires de zones humides	Membre du Comité de Pilotage des Zones Humides, propriétaires et gestionnaires de zones humides, Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE			
130	Développer des usages adaptés sur les zones humides en partenariat avec les agriculteurs notamment		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires et gestionnaires de zones humides, profession agricole	Membre du Comité de Pilotage des Zones Humides, propriétaires et gestionnaires de zones humides, Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE, chambres consulaires			
131	Saisir les opportunités d'utiliser les friches industrielles pour les mesures de compensation des zones humides		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires et gestionnaires de zones humides	Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE			
132	Saisir les opportunités de restauration de zones humides		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires et gestionnaires de zones humides	membre du Comité de Pilotage des Zones Humides, propriétaires et gestionnaires de zones humides, Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE			
133	En fonction de l'étude de caractérisation des zones humides, instaurer la doctrine "Éviter, Réduire, Compenser" selon leurs fonctionnalités		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires et gestionnaires de zones humides	Structure porteuse du SAGE			
134	Protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Directions Départementales des Territoires			

* Mesures organisationnelles , de connaissances , opérationnelles , de communication/animation et de mise en compatibilité

**

Le **SAGE clarificateur** sensibilise la population, les aménageurs et les pétitionnaires à l'importance de préserver les zones humides du territoire et à leurs fonctionnalités. Il améliore également la connaissance partielle actuellement existante sur les zones humides définies dans le SDAGE et incite au maintien des zones humides plutôt qu'à la définition de mesures compensatoires.

Le SAGE clarificateur s'articule autour de trois types de mesures, les mesures de communication (40%), d'amélioration de la connaissance (40%), et opérationnelles (20%).

Le **SAGE facilitateur** renforce l'acquisition de connaissances par la réalisation d'un inventaire et d'une caractérisation des zones humides sur le territoire du SAGE. Il incite à la préservation des zones humides à travers la mise en place d'une gestion pérenne et le développement d'usages adaptés.

Le SAGE facilitateur se base essentiellement sur des mesures opérationnelles (44%), des mesures de communication (22%) et de connaissances (33%).

Le **SAGE prescripteur** complète les mesures précédentes en plébiscitant une restauration des zones humides et une compensation au-delà des objectifs fixés par le SDAGE. Il affirme également la nécessité de protéger ces écosystèmes via leur intégration dans les documents d'urbanisme.

Le SAGE prescripteur se compose à hauteur de 54% de mesures opérationnelles, 23% de connaissances et 15% de communication. Une disposition de mise en compatibilité complète le scénario.



Indicateur financier estimatif :
SAGE Clarificateur
€ - < 5 millions d'euros



Indicateur financier estimatif :
SAGE Facilitateur
€ - < 5 millions d'euros



Indicateur financier estimatif :
SAGE Prescripteur
€ - < 5 millions d'euros

** Se référer au guide de lecture et à l'annexe 1 pour les explications sur l'estimation financière des scénarii

Une part significative des actions n'a pas pu être chiffrée dans ces scénarii. Le coût indiqué est à considérer comme « minimal » compte tenu du niveau d'ambition du SAGE.

Le tableau ci-après présente l'évaluation socio-économique des trois scénarii et leurs effets sur les différents compartiments de l'environnement.

Tableau 15 Évaluation socio-économique et environnementale des scénarii alternatifs pour l'objectif 2.3 : Préserver les zones humides

Évaluation des impacts			SAGE clarificateur	SAGE facilitateur	SAGE prescripteur
État des masses d'eau	Masses d'eau souterraines	État qualitatif	Neutre		
		État quantitatif	Neutre		
	Masses d'eau superficielles	État écologique	Positif / Faible / Indirect		
		État chimique	Neutre		
		État quantitatif	Neutre		
Conséquences environnementales	Milieux naturels / aquatiques et biodiversité		Positif / Faible / Direct	Positif / Fort / Direct	
	Risques d'inondation		Positif / Faible / Indirect		
	Pollution du sol		Neutre		
	Air		Neutre		
	Énergie		Neutre		
	Climat		Neutre		
	Santé humaine		Neutre		
	Paysages/ cadre de vie/ patrimoine		Positif / Faible / Indirect		Positif / Fort / Indirect
	Natura 2000		Potentiellement positif		
	Conséquences socio-économiques	Alimentation en eau potable	Usage	Neutre	
Coût			Neutre		
Assainissement		Usage	Neutre		
		Coût	Neutre		
Industrie		Usage	Neutre		
		Coût	Neutre		
Agriculture		Usage	Neutre	Positif / Faible / Indirect	
		Coût	Neutre		
Navigation fluviale		Usage	Neutre		
		Coût	Neutre		
Aménagement urbain		Usage	Neutre		Positif / Faible / Indirect
		Coût	Neutre		
Loisirs liés à l'eau		Usage	Positif / Faible / Indirect		
		Coût	Neutre		

Les trois scénarii ont un effet positif majeur direct sur les milieux naturels et aquatiques ainsi que leur biodiversité associée. Indirectement, les effets sont positifs également pour la qualité des eaux superficielles, le risque d'inondation et le paysage via l'intégration des zones humides dans les documents d'urbanisme notamment.

Au niveau socio-économique, l'impact des scénarii est globalement neutre hormis pour l'agriculture, l'aménagement urbain et les loisirs liés à l'eau où l'impact est positif. Les propositions d'actions ne semblent pas engendrer de coûts importants pour leurs mises en œuvre.

4.3 *Enjeu 3 : Prévention des risques naturels et prise en compte des contraintes historiques*

Lors de la réalisation du diagnostic, l'enjeu « Prévention des risques naturels et prise en compte des contraintes historiques » a été défini comme un axe stratégique par la Commission Locale de l'Eau (CLE). Cet enjeu traite à la fois des risques naturels, technologiques et accidentels d'origine industrielle.

Trois objectifs ont été identifiés sur le territoire pour répondre à cet enjeu :

- Prévenir et lutter contre le risque inondation ;
- Limiter le risque de pollution diffuse et accidentelle d'origine industrielle ;
- Trouver une filière de valorisation des sédiments.

4.3.1 Objectif 3.1 : Prévenir et lutter contre le risque inondation

Le territoire du SAGE Marque Deûle est fréquemment touché par les inondations en raison de sa topographie plate et artificialisée, avec des secteurs situés en contrebas de canaux. Lille apparaît comme la commune la plus touchée par les inondations du fait de sa position en aval de la Deûle. Les inondations sont de différentes typologie : débordement de cours d'eau (49%), ruissellement (48%) ou encore remontée de nappe (3%).

Dans le cadre de l'application de la directive inondation, une Évaluation Préliminaire du Risque Inondation a été réalisée et approuvée le 22 Décembre 2011. Suite à cette étude, deux Territoires à Risques Importants ont été identifiés sur le territoire : Lille et Lens.

L'interconnexion des bassins versants constitue un atout pour lutter contre le risque d'inondation. Des transferts de volumes sont ainsi possibles au sein du territoire selon les enjeux et les situations de crues. L'intégration de la gestion des eaux pluviales dans les pratiques des collectivités locales permet aussi de diminuer l'aléa.

Toutefois, les bassins versants sont encore peu instrumentés et le risque reste mal connu. Les responsabilités ne sont pas toujours bien identifiées et la culture du risque n'est pas encore bien intégrée par l'ensemble des acteurs du territoire. Enfin, l'artificialisation des sols, des cours d'eau et leur mode de gestion fragmentée sont des facteurs aggravants le risque d'inondation.

Par ailleurs, les risques liés aux mouvements de terrain sont également présent sur le bassin versant. Le risque d'affaissement minier se concentre essentiellement dans le sud du territoire du SAGE.

Les pistes d'actions suivantes ont été proposées pour prévenir et lutter contre le risque d'inondation lors des Commissions thématiques d'octobre et décembre 2014. Ces actions ont été construites à partir des constats précédents de l'état des lieux/diagnostic et du scénario tendanciel afin d'atteindre l'objectif de bon état des masses d'eau.

Tableau 16 Propositions d'actions pour l'objectif 3.1 : Prévenir et lutter contre le risque inondation

N°	Pistes d'actions	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P
93	Saisir l'opportunité de la réforme GEMAPI pour constituer un EPAGE sur le territoire		Structure porteuse du SAGE	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, mission d'appui locale			
73	Diffuser les connaissances sur le réseau hydrographique		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'Eau			
74	Cartographier et qualifier les fonctionnalités des cours d'eau du territoire		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'Eau			
75	Réviser le classement des cours d'eau afin d'avoir une connaissance fine du réseau hydrographique sur le territoire		Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires	Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE, Commission Locale de l'Eau (CLE)			
123	Sensibiliser les aménageurs / pétitionnaires aux fonctionnalités des zones humides et à leur protection		Structure porteuse du SAGE, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Associations, propriétaires et gestionnaires de zones humides			
135	Mutualiser les connaissances sur les risques d'inondation à l'échelle du SAGE		Structure porteuse du SAGE	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Directions Départementales des Territoires, Voies Navigables de France			
136	Diffuser la connaissance issue des Plans de Prévention des Risques et des études Territoires à Risque important aux collectivités et au public		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires			
137	Identifier les zones d'expansion des crues et les ouvrages de défense contre les inondations		Structure porteuse du SAGE	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires et gestionnaires d'ouvrages, Directions Départementales des Territoires, Voies Navigables de France			
138	Réaliser un historique des zones inondées sur le territoire, les classer selon l'origine des phénomènes et assurer une mise à jour régulière des données		Structure porteuse du SAGE	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Directions Départementales des Territoires, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Voies Navigables de France			
139	Identifier les zones inondables, les classer selon l'origine des phénomènes et assurer une mise à jour régulière des données		Structure porteuse du SAGE	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Directions Départementales des Territoires			
140	Identifier les enjeux dans les zones inondables		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Structure porteuse du SAGE	Directions Départementales des Territoires, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Voies Navigables de France			
141	Cartographier les risques d'inondation		Structure porteuse du SAGE	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Directions Départementales des Territoires			
142	Évaluer le niveau de protection actuel du territoire face aux risques d'inondation		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Directions Départementales des Territoires, Agence de l'eau			
143	Prévoir la compensation des zones inondables et des zones d'expansion de crues		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Directions Départementales des Territoires			
144	Prendre en compte les zones inondables et les zones d'expansion de crues dans les documents d'urbanisme		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Directions Départementales des Territoires			
145	Intégrer les risques d'inondation dans les documents d'urbanisme		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Directions Départementales des Territoires			
146	Instaurer une culture du risque, de prévention et de résilience		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Structure porteuse du SAGE	Directions Départementales des Territoires, Agence de l'eau			
147	Définir une stratégie de surveillance, d'alerte et de gestion de crise		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Directions Départementales des Territoires, Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement			
148	Définir une échelle de gestion du risque adaptée sur le territoire		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Directions Départementales des Territoires, Agence de l'eau, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Structure porteuse du SAGE			

* Mesures organisationnelles , de connaissances , opérationnelles , de communication/animation et de mise en compatibilité

N°	Pistes d'actions	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P
149	Mettre en œuvre une stratégie globale et concertée à l'échelle du bassin versant intégrant la notion de solidarité amont-aval (Programme d'Action de Prévention des Inondations)		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Directions Départementales des Territoires, Agence de l'eau, Conseil Régional, Conseils généraux 59 et 62			
150	Communiquer sur la gestion des eaux pluviales et les techniques alternatives		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents,	Directions Départementales des Territoires, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Agence de l'eau			
151	Former les aménageurs à la gestion des eaux pluviales et les inciter à les prendre en compte dans leurs projets d'aménagements		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Directions Départementales des Territoires, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Agence de l'eau			
152	S'appuyer sur le retour d'expérience du territoire en matière de gestion des eaux pluviales		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Directions Départementales des Territoires, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Agence de l'eau			
153	Veiller à la réalisation des zonages pluviaux en intégrant les composantes urbaines et rurales		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, structure porteuse du SAGE			
154	Gérer les eaux pluviales à la parcelle ou au projet		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, structure porteuse du SAGE			
155	Éviter ou réduire les rejets d'eau pluviale en tenant compte de la capacité épuratoire du milieu 		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, structure porteuse du SAGE			
156	Maitriser l'imperméabilisation des sols et l'étalement urbain 		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, structure porteuse du SAGE			
157	Compenser l'imperméabilisation des sols par la mise en place de mesures alternatives 		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires privés	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, Structure porteuse du SAGE			
107	Réaliser des schémas Directeurs d'Assainissement (SDA) intégrant la problématique des eaux pluviales		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, délégataires de service public			
158	Mettre en œuvre une taxe pluviale ou un service public dédié à la gestion des eaux pluviales		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, structure porteuse du SAGE			
159	Fixer des débits de fuite sur l'ensemble du territoire selon les spécificités locales 		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, Structure porteuse du SAGE			
160	Intégrer la gestion de l'assainissement pluvial des ruissellements urbains dans les documents d'urbanisme		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Directions Départementales des Territoires			
161	Saisir les opportunités de chaque projet pour créer des zones de tamponnement / de stockage au-delà de la norme fixée dans le SDAGE Artois-Picardie		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, Structure porteuse du SAGE			
162	Favoriser le maintien des éléments fixes du territoire		Collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux compétents, propriétaires privés	Agence de l'eau, structure porteuse du SAGE, structure de conseil au monde agricole			
163	Aménager et entretenir les réseaux de drainage		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires privés	Agence de l'eau, structure de conseil au monde agricole, structure porteuse du SAGE			
164	Adapter les pratiques agricoles pour limiter les ruissellements		Profession agricole	Agence de l'eau, structure porteuse du SAGE, chambres consulaires, structure de conseil au monde agricole, le département			
165	Étudier les risques de ruissellements en particulier les ruissellements agricoles		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'Eau, Directions Départementales des Territoires, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement			
166	Identifier les axes de ruissellement polluants		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'Eau, Directions Départementales des Territoires, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement			
167	Poursuivre le suivi de l'affaissement minier et affiner les études d'inondation		Structure porteuse du SAGE	BRGM, Directions Départementales des Territoires, Collectivités locales et établissements publics locaux compétents			

Le **SAGE clarificateur** est principalement axé sur l'amélioration des connaissances et la communication. Il sensibilise la population, les collectivités territoriales et les aménageurs aux risques d'inondation, aux outils de lutte existants et à la gestion des eaux pluviales. Il encourage également l'acquisition de connaissances afin de cerner précisément le risque d'inondation sur le territoire et aboutir à terme à une gestion du risque efficace et adaptée à une échelle pertinente. Enfin, il incite au maintien des éléments fixes du paysage et aux modifications des pratiques agricoles pour limiter le ruissellement.

Le SAGE clarificateur se base sur des mesures de connaissances (40%), des mesures de communication (33%) et opérationnelles (20%). Une mesure de gouvernance pour la définition d'une échelle du risque adaptée complète le scénario.

Le **SAGE facilitateur** concentre une partie de ses efforts à identifier et hiérarchiser les zones soumises aux risques d'inondation et à évaluer le niveau de protection actuel du territoire. Il se focalise également sur l'amélioration de la gestion des eaux pluviales à la parcelle et incite les aménageurs à intégrer cette problématique dans leurs projets d'aménagements. Enfin, il encourage les collectivités à se doter d'outils de prévention du risque tels que les PAPI.

Les mesures de connaissances représentent 52% des propositions d'actions. Les mesures opérationnelles et de communication sont également bien représentées à hauteur de 22% chacune. Enfin, les actions de type organisationnelles représentent enfin 4% du scénario.

Le **SAGE prescripteur** réaffirme son ambition forte sur la gestion des eaux pluviales et la maîtrise de l'imperméabilisation des sols sur le territoire. Il introduit la notion de mise en compatibilité via l'intégration des risques d'inondation et la prise en compte des zones inondables et d'expansion de crue dans les documents d'urbanisme.

Le SAGE prescripteur se compose majoritairement de mesures de connaissances et opérationnelles. Elles représentent respectivement 38% et 33% % des propositions d'actions. Les actions de communication occupent 15% du scénario. Enfin, deux actions de gouvernance (4%) et trois de mise en compatibilité des documents d'urbanisme complètent le scénario.

**



Indicateur financier estimatif :
SAGE Clarificateur
€ - < 5 millions d'euros



Indicateur financier estimatif :
SAGE Facilitateur
€ - < 5 millions d'euros



Indicateur financier estimatif :
SAGE Prescripteur
€€ - Entre 5 et 15 millions d'euros

** Se référer au guide de lecture et à l'annexe 1 pour les explications sur l'estimation financière des scénarii

Une part significative des actions n'a pas pu être chiffrée dans ces scénarii. Le coût indiqué est à considérer comme « minimal » compte tenu du niveau d'ambition du SAGE.

Le tableau ci-après présente l'évaluation socio-économique des trois scénarii et leurs effets sur les différents compartiments de l'environnement.

Tableau 17 Évaluation socio-économique et environnementale des scénarii alternatifs pour l'objectif 3.1 : Prévenir et lutter contre le risque inondation

Type de SAGE			SAGE clarificateur	SAGE facilitateur	SAGE prescripteur
État des masses d'eau	Masses d'eau souterraines	État qualitatif	Positif / Faible / Indirect		
		État quantitatif	Positif / Faible / Indirect	Positif / Fort / Indirect	
	Masses d'eau superficielles	État écologique	Positif / Faible / Indirect		
		État chimique	Positif / Faible / Indirect		
		État quantitatif	Positif / Fort / Indirect		
Conséquences environnementales	Milieux naturels / aquatiques et biodiversité		Neutre		Positif / Faible / Indirect
	Risques d'inondation		Positif / Fort / Direct		
	Pollution du sol		Positif / Fort / Indirect		
	Air		Neutre		
	Énergie		Neutre		
	Climat		Neutre		
	Santé humaine		Positif / Faible / Indirect		
	Paysages/ cadre de vie/ patrimoine		Positif / Fort / Indirect		Positif / Fort / Direct
	Natura 2000		Potentiellement positif sauf cas particulier de projet générant des travaux à proximité d'un site		
Conséquences socio-économiques	Alimentation en eau potable	Usage	Neutre		
		Coût	Neutre		
	Assainissement	Usage	Neutre	Positif / Faible / Indirect	
		Coût	Neutre	Impactant	
	Industrie	Usage	Neutre		
		Coût	Neutre		
	Agriculture	Usage	Positif / Faible / Direct		
		Coût	Impactant		
	Navigation fluviale	Usage	Neutre		
		Coût	Neutre		
	Aménagement urbain	Usage	Positif / Faible / Indirect		Positif / Fort / Direct
		Coût	Impactant		
	Loisirs liés à l'eau	Usage	Neutre		
		Coût	Neutre		

Les trois scénarii ont un effet positif sur un nombre significatif de compartiments de l'environnement. L'impact positif majeur concerne le risque d'inondation. Les effets sont également largement bénéfiques pour l'état quantitatif des masses d'eau superficielles et souterraines, la qualité du sol et le paysage.

Plus indirectement ou de façon moins probante, les propositions d'actions ont un impact positif sur l'état qualitatif des masses d'eau superficielles et souterraines, les milieux naturels et aquatiques ainsi que la santé humaine.

L'évaluation socio-économique indique un effet positif sur l'assainissement, l'agriculture et l'aménagement urbain. Toutefois, les coûts engendrés pour la mise en œuvre des dispositions peuvent être significatif pour ces trois usages.

4.3.2 Objectif 3.2 : Limiter le risque de pollution diffuse et accidentelle d'origine industrielle

Sur le territoire du SAGE Marque-Deûle, **les activités industrielles sont encore très présentes même si un déclin est constaté ces dernières années**. Il existe 540 ICPE, situées principalement dans l'agglomération Lilloise. Parmi ces ICPE, 13 sont considérées comme prioritaires vis-à-vis de leurs rejets dans le milieu aquatique. Au total, 15 sites classés Seveso dont 6 classés « Seveso seuil AS » sont recensés sur le territoire du SAGE.

L'industrie est la cause principale de rejets accidentels. Les polluants rejetés sont des huiles et hydrocarbures, des détergents, composés organiques et ponctuellement du zinc issu de la métallurgie.

Plus de 7600 **sites industriels ou de service, actuels ou abandonnés**, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement sont répertoriés dans BASIAS et 228 sites sont répertoriés dans la base des sites ou sols pollués ou éventuellement pollués BASOL. Parmi les sites BASOL, plus de la moitié sont déjà traités et près de 40% sont en cours de traitement.

Les pistes d'actions suivantes ont été proposées pour limiter le risque de pollution diffuse et accidentelle d'origine industrielle lors des Commissions thématiques d'octobre et décembre 2014. Ces actions ont été construites à partir des constats précédents de l'état des lieux/diagnostic et du scénario tendanciel afin d'atteindre l'objectif de bon état des masses d'eau.

Tableau 18 Propositions d'actions pour l'objectif 3.2 : Limiter le risque de pollution diffuse et accidentelle d'origine industrielle

N°	Pistes d'actions	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P
10	Renforcer le suivi des pollutions par les substances déclassantes (nitrates, pesticides, phosphore, nitrosamine, solvants chlorés)		Agence régionale de Santé, Agence de l'eau	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Délégués de service public, Structure porteuse du SAGE, chambres consulaires			
11	Améliorer la connaissance sur les substances émergentes, les inventorier et sensibiliser sur leurs effets sur l'environnement (molécules médicamenteuses, radioactives, hormones, nanomolécules, molécules issues des armes de la 1ère guerre mondiale...)		Structure porteuse du SAGE, Agence régionale de Santé, Agence de l'eau	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, délégués de service public, chambres consulaires			
15	Sensibiliser le public et les acteurs économiques aux sources de pollutions ponctuelles et diffuses pour les masses d'eau		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, chambres consulaires, Agence régionale de Santé, délégués des services publics			
16	Communiquer sur les techniques alternatives pour la réduction des sources de pollution via des formations et des démonstrations spécifiques		Structure porteuse du SAGE, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau			
98	Évaluer la capacité épuratoire des cours d'eau		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents			
99	Améliorer la capacité auto-épuratoire des cours d'eau (via l'utilisation de techniques de génie végétal/ écologiques par exemple)		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, délégués, structure porteuse du SAGE, conseil général			
100	Associer les gestionnaires de cours d'eau aux dossiers d'instruction des rejets		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, délégués, structure porteuse du SAGE, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement			
131	Saisir les opportunités d'utiliser les friches industrielles pour les mesures de compensation des zones humides		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires et gestionnaires de zones humides	Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE			
166	Identifier les axes de ruissellement polluants		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'Eau, Directions Départementales des Territoires, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement			
168	Informers les entreprises des normes de rejets à respecter et les sensibiliser à la réduction de leurs émissions polluantes		Structure porteuse du SAGE, chambres consulaires, Agence de l'eau	Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement			
169	Réaliser des pré-diagnostic environnementaux des entreprises		Agence de l'eau, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, chambres consulaires, structure porteuse du SAGE, entreprises	Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, délégués de service public			
170	Accompagner les entreprises dans leur démarche d'optimisation de leurs procédés		Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, chambres consulaires	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau			
171	Centraliser, banqueriser et diffuser les données sur les rejets industriels		Industriels, chambres consulaires, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement			
172	Accompagner les artisans dans l'analyse des risques de leurs rejets (non domestiques)		Structure porteuse du SAGE, chambre des métiers de l'art et de l'artisanat, Agence de l'eau	Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement			
173	Diagnostiquer et réhabiliter les établissements artisanaux		Structure porteuse du SAGE, chambre des métiers de l'artisanat, artisans, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, délégués de service public			
174	Généraliser la rédaction de convention de déversement		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, entreprises	Structure porteuse du SAGE, agence de l'eau, chambres consulaires			

* Mesures organisationnelles , de connaissances , opérationnelles , de communication/animation et de mise en compatibilité

N°	Pistes d'actions	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P
175	Adapter les autorisations de rejets aux contraintes environnementales y compris lors de leur renouvellement 		Industriels et Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, chambres consulaires, délégataires, structure porteuse du SAGE, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement			
176	Archiver les données sur les activités industrielles du territoire		Structure porteuse du SAGE	Chambres consulaires, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, entreprises, Direction départementale des Territoires, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement			
177	Mettre à jour les données sur les sites et sols pollués		Structure porteuse du SAGE	Chambres consulaires, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Direction départementale des Territoires, Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement			
178	Diffuser les données existantes sur les sites et sols pollués		Structure porteuse du SAGE, direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement	Agence de l'eau, Agence régionale de Santé, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Direction départementale des Territoires, propriétaires des sites, gestionnaires des sites, chambres consulaires			
179	Améliorer la connaissance sur les pollutions historiques		Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, Direction départementale des Territoires, structure porteuse du SAGE	Chambres consulaires, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires et gestionnaires de sites, Agence de l'eau			
180	Faire un diagnostic des sites de stockage de substances polluantes (hydrocarbures, produits phytosanitaires, fertilisants...)		Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, Chambres consulaires	Directions Départementales des Territoires, Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, Agence régionale de Santé, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents			
181	Renforcer le contrôle des sites et sols pollués prioritaires en tenant compte de la vulnérabilité des milieux		Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement	Chambres consulaires, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Direction départementale des Territoires, propriétaires et gestionnaires de sites, structure porteuse du SAGE			
182	Consigner toutes les connaissances et les actions qui ont été entreprises sur le territoire liées aux pollutions accidentelles afin d'en garder mémoire		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Agence régionale de Santé, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Direction départementale des Territoires, Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, chambres consulaires			
183	Prévenir et anticiper les pollutions à la source et mettre en œuvre les dispositifs adéquats pour les limiter au maximum		Propriétaires et gestionnaires de sites, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE, Direction départementale des Territoires, Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, chambres consulaires			
184	Mobiliser les acteurs afin de définir un gestionnaire pour les sites orphelins		Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Direction départementale des Territoires, Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, chambres consulaires, tout propriétaire et/ou gestionnaire de site potentiel			

Le **SAGE clarificateur** instaure un dialogue avec les industriels et les artisans afin les sensibiliser aux sources de pollutions existantes et les inciter à réduire leurs émissions polluantes. Il propose un accompagnement ciblé des entreprises pour définir les normes de rejets à satisfaire pour respecter les contraintes environnementales existantes. Il améliore également les connaissances sur les pollutions historiques afin de mieux cerner la problématique. Enfin, il développe l'acquisition de connaissances sur les sites et sols pollués.

Les mesures d'animation/communication et de connaissance représentent chacune 56% et 33% des mesures de ce scénario, les 11% restants sont des mesures opérationnelles.

Le **SAGE facilitateur** identifie des substances à suivre en priorité. Il renforce les actions sur les activités industrielles et artisanales et encourage les entreprises à optimiser leurs procédés. Enfin, il concentre ses efforts sur le contrôle et le diagnostic des sites et sols pollués.

Le SAGE facilitateur se base en majorité sur des mesures de connaissances Elles représentent 53% des propositions d'actions. Viennent ensuite les actions de communication (29%) et opérationnelles (18%).

Le **SAGE prescripteur** affirme sa stratégie de dépollution globale et ambitieuse des sites et sols pollués et de traitement à la source des pollutions. Il adapte également les autorisations de rejets aux contraintes environnementales et à la vulnérabilité des milieux.

Le SAGE prescripteur se compose à hauteur de 46% de mesures de connaissances, 27% de mesures opérationnelles, et 19% de communication. Une action organisationnelle complète le scénario et vise à la définition d'un gestionnaire pour les sites orphelins.



Indicateur financier estimatif :
SAGE Clarificateur
€ - < 5 millions d'euros



Indicateur financier estimatif :
SAGE Facilitateur
€€ - Entre 5 et 15 millions d'euros



Indicateur financier estimatif :
SAGE Prescripteur
€€ - Entre 5 et 15 millions d'euros

** Se référer au guide de lecture et à l'annexe 1 pour les explications sur l'estimation financière des scénarii

Une part significative des actions n'a pas pu être chiffrée dans ces scénarii. Le coût indiqué est à considérer comme « minimal » compte tenu du niveau d'ambition du SAGE.

Le tableau ci-après présente l'évaluation socio-économique des trois scénarii et leurs effets sur les différents compartiments de l'environnement.

Tableau 19 Évaluation socio-économique et environnementale des scénarii alternatifs de l'objectif 3.2 : Limiter le risque de pollution diffuse et accidentelle d'origine industrielle

Type de SAGE		SAGE Clarificateur	SAGE Facilitateur	SAGE Prescripteur	
État des masses d'eau	Masses d'eau souterraines	État qualitatif	Positif / Faible / Indirect		
		État quantitatif	Neutre		
	Masses d'eau superficielles	État écologique	Positif / Fort / Direct		
		État chimique	Positif / Fort / Direct		
		État quantitatif	Neutre		
Conséquences environnementales	Milieux naturels / aquatiques et biodiversité		Neutre	Positif / Faible / Indirect	
	Risques d'inondation		Neutre		
	Pollution du sol		Positif / Faible / Indirect	Positif / Faible / Direct	Positif / Fort / Direct
	Air		Neutre		
	Énergie		Neutre		
	Climat		Neutre		
	Santé humaine		Neutre		
	Paysages/ cadre de vie/ patrimoine		Neutre	Positif / Faible / Indirect	
	Natura 2000		Potentiellement positif sauf si implantation d'un qualitomètre à proximité d'un site sauf cas particulier de projet générant des travaux à proximité d'un site		
Conséquences socio-économiques	Alimentation en eau potable	Usage	Neutre		
		Coût	Neutre		
	Assainissement	Usage	Neutre		
		Coût	Neutre		
	Industrie	Usage	Positif / Fort / Direct		
		Coût	Neutre	Impactant	
	Agriculture	Usage	Neutre		
		Coût	Neutre		
	Navigation fluviale	Usage	Neutre		
		Coût	Neutre		
	Aménagement urbain	Usage	Neutre	Positif / Faible / Indirect	
		Coût	Neutre		
	Loisirs liés à l'eau	Usage	Neutre		
Coût		Neutre			

Les trois scénarii ont un effet positif sur un nombre significatif de compartiments de l'environnement. L'impact positif majeur concerne l'état qualitatif des masses d'eau superficielles et souterraines et la qualité des sols. Les effets sont également positifs pour les milieux naturels et aquatiques et le paysage.

En termes d'usages, l'activité industrielle est le plus positivement impactée. Toutefois, plus le niveau d'ambition est élevé, plus les investissements nécessaires pour la mise en œuvre des actions peuvent s'avérer importants.

Indirectement, les scénarii proposés se révèlent positifs pour l'aménagement urbain via les actions de restauration des friches industrielles.

4.3.3 Objectif 3.3 : Trouver une filière de valorisation des sédiments

La gestion des sédiments est une problématique forte sur le territoire. Leur mauvaise qualité ne permet pas de les valoriser et nécessite des espaces de stockage importants.

En 2007, Voies Navigables de France s'est doté d'un Schéma Régional Directeur des Terrains de Dépôt afin de planifier les opérations de curage et le stockage des sédiments dans la région. Les autres gestionnaires, aux moyens financiers et logistiques souvent limités, sont plus démunis pour répondre à cette problématique. Le secteur de la Marque rivière entre Bouvines et Wasquehal, orphelin de gestionnaire, est très problématique.

Les pistes d'actions suivantes ont été proposées pour résoudre les problématiques de gestion et de valorisation des sédiments lors des Commissions thématiques d'octobre et décembre 2014. Ces actions ont été construites à partir des constats précédents de l'état des lieux/diagnostic et du scénario tendanciel afin d'atteindre l'objectif de bon état des masses d'eau.

Tableau 20 Propositions d'actions pour l'objectif 3.3 : Trouver une filière de valorisation des sédiments

N°	Pistes d'actions	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P
162	Favoriser le maintien des éléments fixes du territoire		Collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux compétents, propriétaires privés	Agence de l'eau, structure porteuse du SAGE, structure de conseil au monde agricole			
164	Adapter les pratiques agricoles pour limiter les ruissellements		Profession agricole	Agence de l'eau, structure porteuse du SAGE, chambres consulaires, structure de conseil au monde agricole, le département			
185	Améliorer la connaissance sur le transit sédimentaire		Structure porteuse du SAGE	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Agence de l'eau, Voies Navigables de France			
186	Caractériser systématiquement la qualité des sédiments curés		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	Structure porteuse du SAGE, Directions Départementales des Territoires, Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement			
10	Renforcer le suivi des pollutions par les substances déclassantes (nitrates, pesticides, phosphore, nitrosamine, solvants chlorés)		Agence régionale de Santé, Agence de l'eau	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Délégués de service public, Structure porteuse du SAGE, chambres consulaires			
187	Valoriser les sédiments non pollués		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	Structure porteuse du SAGE, Directions Départementales des Territoires, Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement			
188	Identifier les apports sédimentaires les plus importants et définir la contribution de chaque origine (ruissellement agricole, rejet direct, berges, affluents...)		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Directions Départementales des Territoires, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Agence de l'eau, le département			
189	Mettre en place un plan d'actions visant à réduire les apports sédimentaires et à améliorer la qualité des sédiments		Professions agricoles, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires			
190	Élaborer des plans de gestion intégrés des sédiments à l'échelle du SAGE		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	Structure porteuse du SAGE			
191	Développer des outils de communication sur les filières de valorisation des sédiments		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	Agence de l'eau			
192	Diffuser les retours d'expériences de Voies Navigables de France et de la Métropole Européenne de Lille sur la gestion des sédiments		Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	Agence de l'eau			
193	Inciter les collectivités à définir un protocole harmonisé pour l'analyse de la qualité des sédiments		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Directions Départementales des Territoires, Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement			
194	Sensibiliser les gestionnaires à la qualité des sédiments et aux sites interdits de dépôts		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	Structure porteuse du SAGE			
195	Développer des méthodes préventives plutôt que curatives sur le stockage et la valorisation des sédiments		Collectivités territoriales et établissements publics locaux, Voies Navigables de France	Structure porteuse du SAGE			
196	Identifier et poursuivre le développement de méthodes alternatives à la mise en dépôt et valorisation des sédiments		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	Structure porteuse du SAGE			
197	Sécuriser la mise en dépôt du volume de sédiments d'ici à 2030		Voies Navigables de France	Structure porteuse du SAGE			
198	Cartographier les zones de dépôts à risque		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France, Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires			

* Mesures organisationnelles , de connaissances , opérationnelles , de communication/animation et de mise en compatibilité

N°	Pistes d'actions	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P
199	Cartographier les zones potentiellement susceptibles de recevoir les sédiments nécessaires au fonctionnement des voies d'eau		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France, Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires			
200	Développer une gestion transfrontalière des sédiments (création d'une plateforme multi-gestionnaire avec la Belgique)		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France, Structure porteuse du SAGE	Autorités belges compétentes			
201	Identifier les synergies entre les acteurs pour le développement de filières communes pour le traitement et la valorisation des sédiments		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France, Structure porteuse du SAGE	/			

**

Le **SAGE clarificateur** sensibilise les gestionnaires à la qualité des sédiments et aux sites interdits de dépôt. Il diffuse les techniques alternatives pour limiter la genèse des sédiments et les filières de valorisation et de gestion existantes. Il améliore la connaissance sur le transit sédimentaire et la qualité des sédiments afin de cerner correctement la problématique et proposer à termes des plans de gestion adaptés.

Le SAGE clarificateur se compose de 50% de mesures de communication, 33% de mesures opérationnelles et 17% de connaissances.

Le **SAGE facilitateur** renforce le suivi de la qualité des sédiments curés et identifie des substances à suivre en priorité.

Il tend à évaluer la contribution de chaque origine, à réduire les apports de sédiments à la source, à développer des filières de valorisation pérennes et à renforcer le dialogue entre les collectivités pour les échanges de bonnes pratiques.

Les mesures d'amélioration de la connaissance représentent 46% des propositions d'actions. Les mesures de communication (23%) et opérationnelles (31%) complète le scénario.

Le **SAGE prescripteur** affirme une gestion large de la problématique des sédiments entre les différents partenaires à l'intérieur du périmètre du SAGE et également avec la Belgique. Il promeut l'élaboration de plans de gestion concertée pour le traitement et la valorisation des sédiments à l'échelle du SAGE.

Le SAGE prescripteur comprend quatre types de mesures : des mesures opérationnelles (45%), d'amélioration de la connaissance (30%), de communication (15%) et organisationnelles (10%).



Indicateur financier estimatif :
SAGE Clarificateur
€ - < 5 millions d'euros



Indicateur financier estimatif :
SAGE Facilitateur
€€ - Entre 5 et 15 millions d'euros



Indicateur financier estimatif :
SAGE Prescripteur
€€ - Entre 5 et 15 millions d'euros

** Se référer au guide de lecture et à l'annexe 1 pour les explications sur l'estimation financière des scénarii

Une part significative des actions n'a pas pu être chiffrée dans ces scénarii. Le coût indiqué est à considérer comme « minimal » compte tenu du niveau d'ambition du SAGE.

Le tableau ci-après présente l'évaluation socio-économique des trois scénarii et leurs effets sur les différents compartiments de l'environnement.

Tableau 21 Évaluation socio-économique et environnementale de l'objectif 3.3 : Trouver une filière de valorisation des sédiments

Évaluation des impacts			SAGE clarificateur	SAGE facilitateur	SAGE prescripteur	
État des masses d'eau	Masses d'eau souterraines	État qualitatif	Neutre			
		État quantitatif	Neutre			
	Masses d'eau superficielles	État écologique	Positif / Faible / Indirect			
		État chimique	Positif / Faible / Indirect			
		État quantitatif	Neutre			
Conséquences environnementales	Milieux naturels / aquatiques et biodiversité		Neutre			
	Risques d'inondation		Neutre	Positif / Faible / Indirect		
	Pollution du sol		Neutre			
	Air		Neutre			
	Énergie		Neutre			
	Climat		Neutre			
	Santé humaine		Neutre			
	Paysages/ cadre de vie/ patrimoine		Neutre			
	Natura 2000		Néant : sauf cas particulier de projet générant des travaux à proximité d'un site			
	Conséquences socio-économiques	Alimentation en eau potable	Usage	Neutre		
Coût			Neutre			
Assainissement		Usage	Neutre			
		Coût	Neutre			
Industrie		Usage	Neutre			
		Coût	Neutre			
Agriculture		Usage	Positif / Faible / Direct			
		Coût	Impactant			
Navigation fluviale		Usage	Positif / Faible / Indirect			
		Coût	Neutre	Positif / Faible / Indirect		
Aménagement urbain		Usage	Neutre			
		Coût	Neutre			
Loisirs liés à l'eau		Usage	Neutre			
		Coût	Neutre			

Les trois scénarii ont un impact positif sur l'état qualitatif de la ressource en eau superficielle et le risque d'inondation. Les effets restent cependant relativement faibles et sont de nature indirects.

En terme socio-économique, l'agriculture et la navigation fluviale bénéficient des effets positifs des mesures proposées pour les trois scénarii. Toutefois, les investissements pour adapter les pratiques agricoles afin de limiter l'apport de sédiments peuvent être significatifs.

4.4 Enjeu 4 : Développement durable des usages de l'eau

Lors de la réalisation du diagnostic, l'enjeu «Développement durable des usages de l'eau» a été défini comme un axe stratégique par la Commission Locale de l'Eau (CLE). Cet enjeu concerne tous les usages de l'eau, eau potable – usages professionnels et récréatif.

Deux objectifs ont été identifiés sur le territoire pour répondre à cet enjeu :

- Développer le transport fluvial ;
- Valoriser le territoire par le développement de loisirs liés à l'eau.

4.4.1 Objectif 4.1 : Développer le transport fluvial

Le transport fluvial est une composante importante du territoire du SAGE. De nombreuses voies navigables existent et relient le réseau français à la Belgique et au nord de l'Europe. De nombreux ports de commerce sont recensés dont les principaux se situent à Lille. Le trafic fluvial sur la plateforme fluviale de conteneurs maritimes de Dourges est peu développé à ce jour. Après une inflexion en 1998, le transport fluvial a progressé de 39 % en 15 ans et est toujours bien positionné sur les filières historiques comme les produits agricoles et alimentaires, les matériaux de construction ainsi que les minerais et les produits métallurgiques. Il se développe également sur de nouvelles filières comme le transport de déchets et bientôt la logistique urbaine avec le centre multimodal de distribution urbaine installé sur le port de Lille. L'axe Deûle-Lys assure la connexion entre le Nord-Pas de Calais et la Belgique et voit transiter 4.6 millions de tonnes par an.

Des projets d'envergures, tel que le canal Seine Nord, et des mesures incitatives au report modal favorise le développement du transport fluvial sur le territoire. Par ailleurs, Voies Navigables de France priorise son intervention sur le réseau à grand gabarit, à fort potentiel de développement économique, le réseau à petit gabarit étant apprécié en fonction de l'activité, des projets et des partenariats possibles.

Les pistes d'actions suivantes ont été proposées pour développer le transport fluvial lors des Commissions thématiques d'octobre et décembre 2014. Ces actions ont été construites à partir des constats précédents de l'état des lieux/diagnostic et du scénario tendanciel afin de pérenniser et de dynamiser ce mode de transport sur le territoire.

Tableau 22 Propositions d'actions pour l'objectif 4.1 : Développer le transport fluvial

N°	Pistes d'actions	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P
202	Informers les entreprises sur les modalités de transport fluvial		Structure porteuse du SAGE, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	Chambres consulaires			
203	Communiquer sur les atouts économiques et écologiques du transport fluvial		Structure porteuse du SAGE, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	Chambres consulaires			
204	Privilégier l'implantation d'entreprises qui valorisent le transport fluvial (critère dans les jugements d'appel d'offre)		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, chambres consulaires			
205	Accompagner les entreprises dans le report modal		Structure porteuse du SAGE, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	Chambres consulaires			
206	Réaliser des études auprès des entreprises pour le développement et l'usage du transport fluvial		Structure porteuse du SAGE, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Agence de l'eau, Entreprises	Chambres consulaires, Voies Navigables de France			
207	Préserver le foncier sur les bords des voies d'eau et leur accès routier afin de permettre l'implantation d'entreprises qui réaliseront le transport fluvial		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Voies Navigables de France, chambres consulaires			
208	Préserver les zones d'activités artisanales et industrielles dans les documents d'urbanisme afin de favoriser le transport fluvial		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Directions Départementales des Territoires			
209	Encourager le transport des déchets par la navigation fluviale en tenant compte des coûts externes et des effets sur l'environnement		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Voies Navigables de France, chambres consulaires			
210	Sensibiliser la population à l'utilité des infrastructures portuaires dans les villes		Structure porteuse du SAGE	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France, gestionnaires de ports			
211	Optimiser les sites portuaires existants		Propriétaires et gestionnaires de sites portuaires, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	/			
212	Améliorer les infrastructures portuaires ou et les zones de stationnement		Propriétaires et gestionnaires de sites portuaires, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	Structure porteuse du SAGE			
213	Veiller à l'accessibilité au public de certaines zones portuaires pour éviter les zones closes en milieu urbain		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires et gestionnaires de sites portuaires, Voies Navigables de France	Structure porteuse du SAGE			
214	Développer les interconnexions entre les différents ports		Propriétaires et gestionnaires de sites portuaires, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	Agence de l'eau			
215	Développer des partenariats entre Voies Navigables de France, les Établissements Publics de Coopération Intercommunales et les offices de tourisme		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France, professionnels du tourisme	Structure porteuse du SAGE			
216	Accompagner le projet Canal Seine Nord Europe et diffuser les opportunités de développement associées		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	Structure porteuse du SAGE, professionnels du tourisme, chambres consulaires, associations			

* Mesures organisationnelles , de connaissances , opérationnelles , de communication/animation et de mise en compatibilité

Le SAGE clarificateur communique sur le bien fondé du transport fluvial, auprès des particuliers et des entreprises. Il organise des campagnes de sensibilisation afin d'inciter les entreprises à recourir au transport fluvial.

Ce SAGE se compose uniquement d'actions de communication.



Indicateur financier estimatif :
SAGE Clarificateur
€ - <<< 5 millions d'euros

Le SAGE facilitateur promeut le développement et le recours au transport fluvial pour les entreprises. Il leur propose un accompagnement spécifique dans leur report modal et incite les collectivités à faciliter leur implantation sur le territoire.

Il axe également son action sur l'amélioration des infrastructures et leurs interconnexions ainsi que sur l'optimisation des sites portuaires. Enfin, il identifie le projet Canal Seine Nord Europe comme une opportunité de développement du territoire.

Le SAGE facilitateur présente deux principaux types de mesures : les mesures opérationnelles et les mesures de communication. Elles participent chacune à hauteur de 38% aux propositions. Viennent ensuite les mesures organisationnelles (15%) et les mesures d'amélioration de la connaissance (8%).



Indicateur financier estimatif :
SAGE Facilitateur
€€€ - > 15 millions d'euros

Le SAGE prescripteur complète ces mesures par deux actions destinées à préserver le foncier et les zones d'activités artisanales et industrielles à proximité des voies d'eau dans les documents d'urbanisme afin de faciliter l'implantation d'entreprises ayant recours au transport fluvial.

Le SAGE prescripteur s'articule principalement autour d'actions de communication (40%) et opérationnelles (33%) suivies par des mesures organisationnelles (14%). Une mesure de mise en compatibilité des documents d'urbanisme complètent ce scénario.



Indicateur financier estimatif :
SAGE Prescripteur
€€€ - > 15 millions d'euros

** Se référer au guide de lecture et à l'annexe 1 pour les explications sur l'estimation financière des scénarii

Une part significative des actions n'a pas pu être chiffrée dans ces scénarii. Le coût indiqué est à considérer comme « minimal » compte tenu du niveau d'ambition du SAGE.

Le tableau ci-après présente l'évaluation socio-économique des trois scénarii et leurs effets sur les différents compartiments de l'environnement.

Tableau 23 Évaluation socio-économique et environnementale des scénarii alternatifs pour l'objectif 4.1 : Développer le transport fluvial

Évaluation des impacts			SAGE clarificateur	SAGE facilitateur	SAGE prescripteur
État des masses d'eau	Masses d'eau souterraines	État qualitatif	Neutre		
		État quantitatif	Neutre		
	Masses d'eau superficielles	État écologique	Neutre	Impactant	
		État chimique	Neutre	Impactant	
		État quantitatif	Neutre		
Conséquences environnementales	Milieux naturels / aquatiques et biodiversité		Neutre	Impactant	
	Risques d'inondation		Neutre		
	Pollution du sol		Neutre		
	Air		Positif / Faible / Indirect		
	Énergie		Positif / Faible / Indirect		
	Climat		Neutre		
	Santé humaine		Neutre		
	Paysages/ cadre de vie/ patrimoine		Neutre	Positif / Impactant	
	Natura 2000		Néant	Potentiellement impactant	
Conséquences socio-économiques	Alimentation en eau potable	Usage	Neutre		
		Coût	Neutre		
	Assainissement	Usage	Neutre		
		Coût	Neutre		
	Industrie	Usage	Positif / Faible / Indirect		
		Coût	Positif / Faible / Indirect		
	Agriculture	Usage	Neutre		
		Coût	Neutre		
	Navigation fluviale	Usage	Positif / Faible / Direct	Positif / Fort / Direct	
		Coût	Neutre	Impactant	
	Aménagement urbain	Usage	Neutre	Positif / Fort / Direct	
		Coût	Neutre	Impactant	
	Loisirs liés à l'eau	Usage	Neutre		
		Coût	Neutre		

Le développement du transport fluvial s'accompagne d'effets potentiellement négatifs sur l'environnement qu'il conviendra d'éviter/réduire/compenser si la Commission Locale de l'Eau (CLE) réaffirme son ambition sur le transport fluvial lors du choix de sa stratégie. Il sera nécessaire de trouver un compromis acceptable entre la préservation de l'environnement et le développement des usages de l'eau. L'état qualitatif des masses d'eau superficielles et les milieux naturels et aquatiques sont les compartiments les plus impactés. A l'inverse, l'air et les énergies sont positivement impactés bien qu'indirectement.

En termes socio-économiques, la navigation fluviale, l'industrie et l'aménagement urbain sont les usages qui bénéficient le plus des effets positifs des actions proposées. Néanmoins, les investissements peuvent être très conséquents pour la mise en œuvre des mesures.

4.4.2 Objectif 4.2 : Valoriser le territoire par le développement de loisirs liés à l'eau

La navigation de plaisance est bien développée sur le territoire du SAGE Marque Deûle. Le bassin versant constitue une zone de transit importante avec une forte proportion de plaisanciers étrangers. Des infrastructures d'accueil sont recensées sur le territoire pour les plaisanciers : 3 haltes nautiques et 4 ports de plaisance. Toutefois, la localisation de ces infrastructures ne semble pas optimale selon certains acteurs du territoire. La ville de Lille ne dispose pas de port de plaisance à proximité du cœur de la ville.

Ces dernières années, une forte baisse de la fréquentation a été constatée. Néanmoins, le territoire possède un fort potentiel de développement dans les prochaines années avec le projet du Canal Seine Nord notamment en termes de développement de l'activité des bateaux de croisières.

La pêche est une activité bien ancrée sur le bassin versant. Le territoire du SAGE compte 2 fédérations de pêche, 18 Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique et de nombreuses associations de pêches privées. Une diminution des effectifs de pêcheurs est observée ces dernières années ainsi qu'une saturation des parcours de pêches existants. Des difficultés d'accès aux berges, des conflits d'usages et une forte attractivité des offres Belges sur les activités de pêche peuvent expliquer cette tendance.

Les activités sportives liées à l'eau sont également bien représentées. Sur le territoire sont dénombrés, 9 clubs de canoë-kayak, 2 clubs d'avirons, 2 clubs de voile et 7 bases de loisirs ou nautiques.

Enfin, le territoire compte un sentier de Grande Randonnée de Pays de l'ex bassin minier, un circuit de petite randonnée et plusieurs Véloroutes Voies Vertes le long des canaux sur les anciens chemins de halage. Un manque de continuité est toutefois constaté sur ces différents parcours.

Les pistes d'actions suivantes ont été proposées pour développer les loisirs liés à l'eau lors des Commissions thématiques d'octobre et décembre 2014. Ces actions ont été construites à partir des constats précédents de l'état des lieux/diagnostic et du scénario tendanciel afin de pérenniser et de dynamiser les activités existantes sur le territoire.

Tableau 24 Propositions d'actions pour l'objectif 4.2 : Valoriser le territoire par le développement de loisirs liés à l'eau

N°	Pistes d'actions	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P
217	Sensibiliser les pêcheurs aux bonnes pratiques de pêche		Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, fédération de pêche, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques	Structure porteuse du SAGE			
218	Dynamiser l'activité de pêche sur le territoire (événements, journée portes ouvertes, démonstrations aux scolaires...) en s'appuyant sur les expériences réussies (Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique de Roubaix...)		Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, fédération de pêche	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, professionnels du tourisme, Structure porteuse du SAGE			
219	Poursuivre l'animation et la communication sur la pêche et la préservation du milieu aquatique auprès du public et en particulier des jeunes		Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, fédération de pêche	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, professionnels du tourisme, Structure porteuse du SAGE, Commission Internationale de l'Escaut, associations			
220	Favoriser les conventions entre les Établissements Publics de Coopération Intercommunale et les pêcheurs pour l'entretien des cours d'eau		fédération de pêche, Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique et collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Associations de pêche, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques			
221	Homogénéiser les pratiques de pêche et les moyens des Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique		Fédération de pêche, Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique	associations agréées de pêche, structure porteuse du SAGE			
222	Améliorer l'accès aux berges et les infrastructures de pêche pour renforcer l'attractivité du territoire face à la Belgique		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, fédération de pêche, structure porteuse du SAGE			
223	Assurer une gestion cohérente de la Marque entre les différentes structures existantes		Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, associations de pêche, fédération de pêche	Structure porteuse du SAGE			
224	Développer une offre de pêche transfrontalière concertée avec les autorités belges		Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, associations de pêche, fédération de pêche	Structure porteuse du SAGE, autorités belges compétentes			
225	Communiquer sur les atouts du territoire et les offres touristiques à proximité des haltes et des ports		Structure porteuse du SAGE, professionnels du tourisme	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, gestionnaires et propriétaires de ports, Voies Navigables de France, associations			
226	Harmoniser les tarifications sur les différentes voies d'eau du territoire et en partenariat avec la Belgique		Professionnels du tourisme, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	Structure porteuse du SAGE, structures compétentes belges			
227	Communiquer sur les infrastructures d'accueil à l'intérieur et à l'extérieur du périmètre du SAGE		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Structure porteuse du SAGE, Professionnels du tourisme,	Voies Navigables de France			
228	Identifier les besoins spécifiques liés aux catégories de plaisanciers (besoins des croisières notamment)		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires et gestionnaires de sites portuaires, Voies Navigables de France	Professionnels du tourisme, Structure porteuse du SAGE			
229	Améliorer et homogénéiser la qualité des sites d'accueil des plaisanciers		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Professionnels du tourisme, gestionnaires et propriétaires de ports, Voies Navigables de France, structure porteuse du SAGE			
230	Développer des infrastructures d'accueil et des services adaptés (déchets, eaux usées...) pour les bateaux de croisière et les bateaux à passagers		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	professionnels du tourisme, gestionnaires de ports, Voies Navigables de France, structure porteuse du SAGE			
231	Favoriser l'implantation de ports de plaisance sur le territoire - par exemple à Lille, sur le canal de Roubaix, le canal de Lens...		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Professionnels du tourisme, gestionnaires de ports, Voies Navigables de France, structure porteuse du SAGE			
232	Sensibiliser les usagers de berges (pêcheurs, vélos...) au respect des autres usages - panneaux, plaquettes, animation		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Structure porteuse du SAGE, Professionnels du tourisme,	Voies Navigables de France			
233	Préserver le paysage aux abords des voies d'eau du territoire		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Structure porteuse du SAGE, Professionnels du tourisme,	Voies Navigables de France			

* Mesures organisationnelles , de connaissances , opérationnelles , de communication/animation et de mise en compatibilité

N°	Pistes d'actions	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P
234	Appuyer l'offre touristique via les événements organisés sur le territoire du SAGE		Structure porteuse du SAGE, professionnels du tourisme	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, gestionnaires et propriétaires de ports, Voies Navigables de France, Structure porteuse du SAGE			
235	Développer des projets d'éco-tourisme autour de la rivière et des milieux aquatiques dans le respect de la vulnérabilité du milieu		Structure porteuse du SAGE	Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, fédération de pêche, Agence de l'eau, professionnels du tourisme			
236	Valoriser les démarches visant à restaurer les milieux et améliorer la qualité des masses d'eau		Structure porteuse du SAGE	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, fédération de pêche, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, associations			
237	Favoriser la réappropriation des voies d'eau par les riverains		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Structure porteuse du SAGE	Professionnels du tourisme, Voies Navigables de France			
238	Développer les circuits pédestres autour des voies d'eau		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Professionnels du tourisme, associations, structure porteuse du SAGE			
239	Intégrer ces usages lors de l'aménagement des berges et chemins de halage		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Voies Navigables de France			
240	Améliorer la continuité des chemins de randonnée et véloroutes		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Professionnels du tourisme, associations, structure porteuse du SAGE			
241	Préserver le foncier dans les documents d'urbanisme pour le développement de projets en bordure de cours d'eau		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Directions Départementales des Territoires			
242	Créer des commissions usagers		Structure porteuse du SAGE	fédération de pêche, offices de tourisme, Voies Navigables de France, associations, associations de pêche agréées, usagers, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique			

Le **SAGE clarificateur** se base en large partie sur des actions de communication afin de valoriser les activités de loisirs sur le territoire. Il sensibilise la population locale et les touristes afin de leur faire (re)découvrir leur environnement et diffuse les bonnes pratiques.

Il développe et dynamise l'offre touristique sur les activités de loisirs en partenariat avec les professionnels du secteur et les acteurs du territoire concernés.

Le SAGE clarificateur est principalement composé de mesures de communication (90% des mesures). Une mesure opérationnelle complète les propositions d'actions et vise à préserver le paysage aux abords des voies d'eau.

Le **SAGE facilitateur** améliore et homogénéise la qualité des infrastructures existantes sur le territoire pour rendre les activités de loisirs plus attractives pour les plaisanciers et les usagers. Il adapte les services et les aménagements proposés aux besoins des usagers et aux caractéristiques de l'activité. Enfin, il développe un partenariat avec la Belgique pour établir une offre concertée sur l'activité de pêche.

Le SAGE facilitateur se base essentiellement sur des mesures de communication et opérationnelles. Elles représentent respectivement 46% et 29% des propositions d'action. Les mesures de gouvernance (21%) et d'amélioration de la connaissance (4%) complète le scénario.

Le **SAGE prescripteur** s'axe sur l'amélioration de la continuité des parcours terrestres et affirme la nécessité de préserver le foncier dans les documents d'urbanisme pour le développement de projets en bordure de cours d'eau.

Le SAGE prescripteur comprend des mesures de communication (42%), opérationnelles (29%), organisationnelles (19%), une mesure d'amélioration de la connaissance et une mesure de mise en compatibilité.



Indicateur financier estimatif :
SAGE Clarificateur
€ - < 5 millions d'euros



Indicateur financier estimatif :
SAGE Facilitateur
€€ - Entre 5 et 15 millions d'euros



Indicateur financier estimatif :
SAGE Prescripteur
€€ - Entre 5 et 15 millions d'euros

** Se référer au guide de lecture et à l'annexe 1 pour les explications sur l'estimation financière des scénarii

Une part significative des actions n'a pas pu être chiffrée dans ces scénarii. Le coût indiqué est à considérer comme « minimal » compte tenu du niveau d'ambition du SAGE.

Le tableau ci-après présente l'évaluation socio-économique des trois scénarii et leurs effets sur les différents compartiments de l'environnement.

Tableau 25 Évaluation socio-économique et environnementale des scénarii alternatifs pour l'objectif 4.2 : Valoriser le territoire par le développement de loisirs liés à l'eau

Évaluation des impacts			SAGE clarificateur	SAGE facilitateur	SAGE prescripteur	
État des masses d'eau	Masses d'eau souterraines	État qualitatif	Neutre			
		État quantitatif	Neutre			
	Masses d'eau superficielles	État écologique	Positif / Faible / Direct			
		État chimique	Neutre			
		État quantitatif	Neutre			
Conséquences environnementales	Milieux naturels / aquatiques et biodiversité		Positif / Faible / Direct / Impactant			
	Risques d'inondation		Neutre			
	Pollution du sol		Neutre			
	Air		Neutre			
	Énergie		Neutre			
	Climat		Neutre			
	Santé humaine		Neutre			
	Paysages/ cadre de vie/ patrimoine		Positif / Faible / Indirect	Positif / Fort / Direct		
	Natura 2000		Néant sauf cas particulier de projet générant des travaux à proximité d'un site			
Conséquences socio-économiques	Alimentation en eau potable	Usage	Neutre			
		Coût	Neutre			
	Assainissement	Usage	Neutre			
		Coût	Neutre			
	Industrie	Usage	Neutre			
		Coût	Neutre			
	Agriculture	Usage	Neutre			
		Coût	Neutre			
	Navigation fluviale	Usage	Positif / Faible / Direct	Positif / Fort / Direct		
		Coût	Neutre	Impactant		
	Aménagement urbain	Usage	Positif / Faible / Direct	Positif / Fort / Direct		
		Coût	Impactant			
	Loisirs liés à l'eau	Usage	Positif / Fort / Direct			
		Coût	Neutre			

Les trois scénarii ont un impact positif sur l'état écologique des masses d'eau superficielles, les milieux naturels et aquatiques ainsi que sur le paysage et le cadre de vie. L'impact sur les autres compartiments de l'environnement est globalement neutre. Il est à noter toutefois que certaines mesures (véloroutes, chemins de randonnées, parcours de pêches...) peuvent nuire à la continuité écologique terrestre. Il conviendra d'éviter/ réduire ou compenser ces potentiels effets négatifs si la Commission Locale de l'Eau (CLE) réaffirme son ambition sur le développement de projets touristiques sur le territoire.

En termes socio-économique, les actions proposées ont un impact positif majeur sur les loisirs liés à l'eau, le transport fluvial et sur l'aménagement urbain. Néanmoins, les investissements associés à la mise en œuvre des propositions d'action peuvent être significatifs.

5. Synthèse et conclusions

La phase « variantes » a abouti à la construction de trois scénarii alternatifs gradés par niveaux d'ambition :

- **Le SAGE clarificateur** principalement axé sur l'amélioration des connaissances et la communication ;
- **Le SAGE facilitateur**, proactif et qui facilite la mise en œuvre d'actions sur le territoire ;
- **Le SAGE prescripteur** qui définit des règles et qui constitue un projet d'aménagement du territoire.

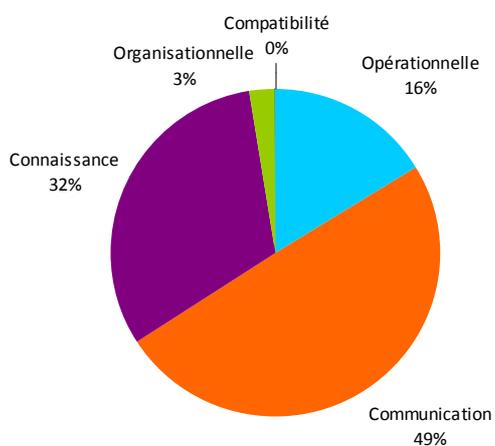
Ces scénarii donnent ainsi un large panel d'actions possibles pour répondre aux objectifs fixés par le SAGE. La stratégie que la Commission Locale de l'Eau (CLE) choisira par la suite ne sera pas nécessairement l'un de ces trois scénarii, mais une combinaison de ceux-ci qui répond à chaque enjeu du territoire de manière suffisante et proportionnée. La construction modulaire des variantes par enjeu et par objectif permettra à la Commission Locale de l'Eau (CLE) également de bâtir sa stratégie pour le SAGE Marque Deûle, en se fixant par exemple un niveau d'ambition plus fort pour un objectif considéré comme prioritaire sur le territoire.

Les paragraphes ci-dessous récapitulent quelques données globales de chacun des 3 scénarii pour donner une vision synthétique à la Commission Locale de l'Eau (CLE).

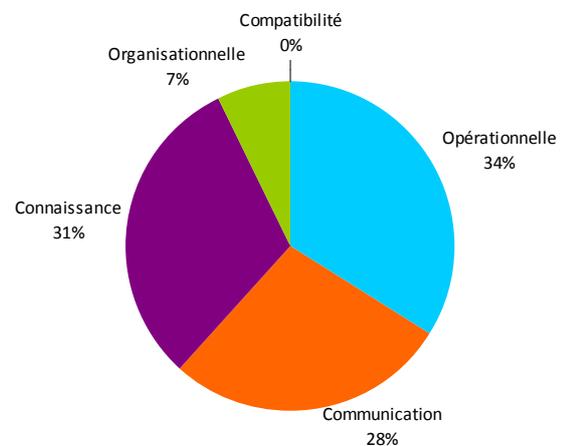
- **Typologie d'action**

La répartition des mesures pour les trois scénarii alternatifs par typologie d'actions est récapitulée dans les graphiques ci-après :

SAGE clarificateur



SAGE facilitateur



SAGE prescripteur

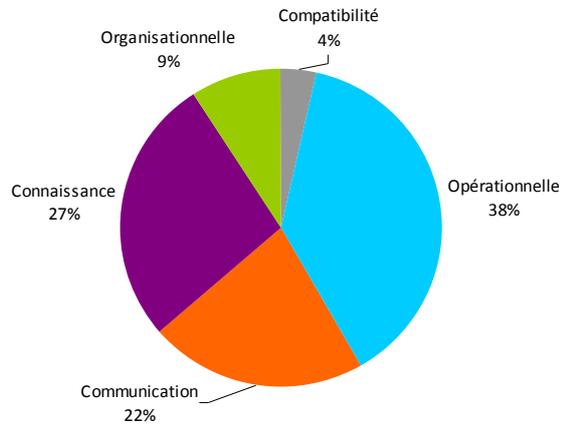


Figure 3 : Répartition par typologie d'action pour les trois scénarii

Le SAGE clarificateur se base essentiellement sur des mesures de communication et de connaissance. Ces typologies de mesures représentent près de 81% des propositions d'actions du scénario.

Le SAGE facilitateur s'équilibre entre des actions de communication, de connaissance et opérationnelles. La part de chaque typologie de mesures est pratiquement équivalente. Les actions organisationnelles ou de gouvernance se développent également dans ce scénario.

Enfin, le SAGE prescripteur mobilise davantage des actions de types opérationnelles. Les mesures de communication et de connaissance restent toutefois bien représentées. Des mesures de mise en compatibilité, ici des documents d'urbanisme, complètent le scénario.

○ Nombre de mesures par scénario

Le nombre d'actions par thématique et par scénario est présenté dans le graphique suivant

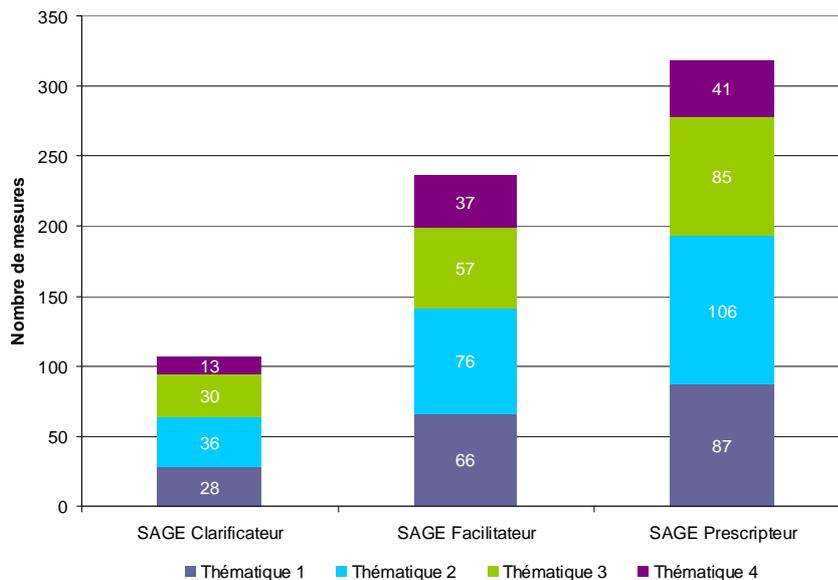
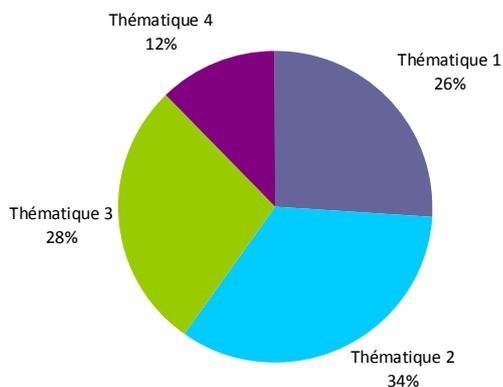


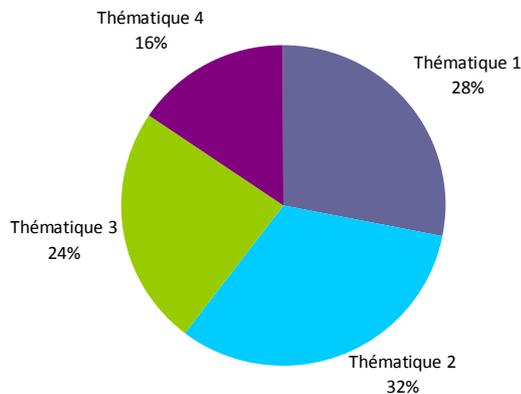
Figure 4 : Nombre d'actions proposées par thématique

Le SAGE clarificateur est composé de 79 actions, le SAGE facilitateur de 183 actions et le SAGE prescripteur serait composé de 242 actions. Certaines actions concourant à l'atteinte de plusieurs objectifs. Elles apparaissent ainsi pour plusieurs commissions thématiques.

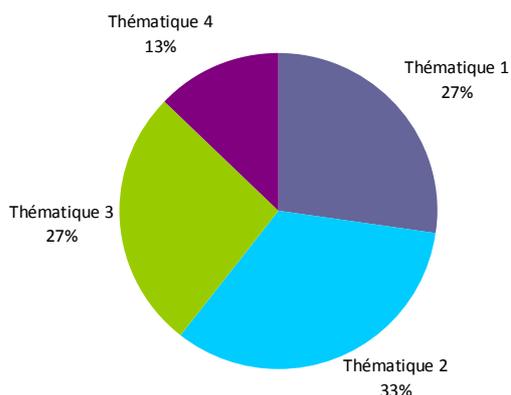
SAGE clarificateur



SAGE facilitateur



SAGE prescripteur



L'évolution de la répartition des actions est stable entre les trois scénarii (en pourcentage) ce qui montre que chaque scénario continue à accorder une importance équivalente aux quatre thématiques. Aucun scénario ne fait l'impasse sur l'une des thématiques ou l'un des objectifs définis.

o Coût total par scénario

Le tableau ci-après récapitule l'indicateur financier global (€/ €/€/€€€) par thématique et selon les trois scénarii envisagés. Rappelons que cet indicateur représente une fourchette de coût estimative (<5millions €/entre 5millions et 15 millions €/>15 millions €) intégrant les coûts d'investissement et ceux de fonctionnement ou d'entretien sur une durée de vie du SAGE de 6 ans.

Les estimations financières sont toutefois à prendre avec précaution. En effet, un nombre significatif de mesures n'a pu être chiffré à ce stade d'avancement du projet. Par ailleurs,

ces chiffrages sont basés sur des hypothèses de dimensionnement et des coûts moyens issus de retours d'expériences. Ils ne présagent ainsi pas d'une estimation exacte.

Il est nécessaire de préciser que les coûts présentés ne correspondent pas uniquement à un surcoût lié à la mise en œuvre du SAGE. Ils intègrent des dépenses obligatoires nécessaires au respect des textes réglementaires. Enfin, l'estimation présentée ne tient pas compte des subventions mobilisables.

Tableau 26 Évaluation des coûts totaux par scénario sur 6 ans

	Thématique 1	Thématique 2	Thématique 3	Thématique 4
SAGE clarificateur	€€€ > 15 millions d'euros	€ < 5 millions d'euros	€ < 5 millions d'euros	€ <<< 5 millions d'euros
SAGE facilitateur	€€€ >> 15 millions d'euros	€ < 5 millions d'euros	€€ Entre 5 et 15 millions d'euros	€€€ >>> 15 millions d'euros
SAGE prescripteur	€€€ >>> 15 millions d'euros	€€ Entre 5 et 15 millions d'euros	€€ Entre 5 et 15 millions d'euros	€€€ >>> 15 millions d'euros

Si ces coûts sont importants nous pouvons noter :

- Que les fourchettes sont comparables à celles d'autres SAGE en cours de mise en œuvre ou de réalisation (à surface et population proche),
- Qu'ils marquent des positionnements forts sur chacun des enjeux. Il est possible de noter tout particulièrement le « poids » important de la thématique 1 qui concrétiserait ainsi une volonté réelle de la Commission Locale de l'Eau (CLE) de traiter ces sujets en priorité pour l'atteinte du bon état des masses d'eau de surface. D'autre part, le développement du transport fluvial nécessite des investissements importants et confère à cette thématique un « poids » significatif également.

ANNEXE 1

TABLEAU RÉCAPITULATIF DES MESURES PROPOSÉES

CT1			CT2			CT3			CT4		N°	Pistes d'actions	Dans le but de	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P	Localisation	Coût (HT)	
1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2											Investissement	Entretien/Fonctionnement
X			X								1	Centraliser, harmoniser et diffuser les informations sur la qualité des masses d'eau			Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Agence régionale de Santé, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, délégués de service public				Tout le territoire	Coûts par la mise en place d'une base de données : 2 000 €HT	Temps d'animation du SAGE
X			X								2	Standardiser les bases de données existantes sur la qualité des masses d'eau			Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Agence Régionale de Santé, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, chambres consulaires, délégués de service public, entreprises privées, ICPE, tout détenteur de données				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
X			X								3	Réaliser et diffuser une synthèse annuelle du suivi de la qualité des masses d'eau			Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Agence régionale de Santé, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, chambres consulaires, délégués de service public, tout détenteur de données				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
X			X								4	Valoriser et exploiter les données qualité existantes pour mettre en œuvre des programmes d'actions adaptés			Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, fédération de pêche				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
X			X								5	Sensibiliser les usagers sur les molécules DCE pour limiter leurs usages			Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Agence régionale de Santé, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, délégués de service public				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
X			X								6	Poursuivre le suivi de l'état qualitatif des masses d'eau			Agence régionale de Santé, Agence de l'eau	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, délégués de service public, Structure porteuse du SAGE				Nappe de la craie et la nappe des calcaires carbonifères Réseau hydrographique primaire	/	50 000€HT / an ==> 300 000€HT sur 6ans
X			X								7	Revoir et compléter le réseau de surveillance DCE			Agence de l'eau	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Structure porteuse du SAGE, Agence régionale de Santé				Nappe de la Craie Marque Amont et canal de Roubaix	5 000 €HT à 10 000 €HT - 1 point DCE complémentaire sur captage existant	5000€HT / an ==> 30 000€HT sur 6ans
			X								8	Développer le suivi de la qualité du chevelu secondaire			Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents				Réseau hydrographique secondaire	5 000€HT à 10 000€HT	Temps d'animation du SAGE
			X								9	Évaluer la contribution du réseau secondaire à l'état qualitatif du réseau primaire			Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement				Tout le territoire	75 000€HT à 100 000€HT	Temps d'animation du SAGE
X			X				X	X			10	Renforcer le suivi des pollutions par les substances déclassantes (nitrates, pesticides, phosphore, nitrosamine, solvants chlorés)			Agence régionale de Santé, Agence de l'eau	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Délégués de service public, Structure porteuse du SAGE, chambres consulaires				Nappe de la craie et la nappe des calcaires carbonifères Réseau hydrographique primaire	50 000 €HT à 100 000 €HT	50 000€HT / an ==> 300 000€HT sur 6ans
X			X				X				11	Améliorer la connaissance sur les substances émergentes, les inventorier et sensibiliser sur leurs effets sur l'environnement (molécules médicamenteuses, radioactives, hormones, nanomolécules, molécules issues des armes de la 1ère guerre mondiale...)			Structure porteuse du SAGE, Agence régionale de Santé, Agence de l'eau	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, délégués de service public, chambres consulaires				Nappe de la craie et la nappe des calcaires carbonifères Réseau hydrographique primaire	150 000 €HT à 300 000 €HT	/

CT1			CT2			CT3			CT4		N°	Pistes d'actions	Dans le but de	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P	Localisation	Coût (HT)	
1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2											Investissement	Entretien/Fonctionnement
X			X								12	Harmoniser les protocoles de mesures et de prélèvements sur le territoire	Évaluer l'état DCE des masses d'eau		Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Agence régionale de Santé	Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE, délégataires de service public, entreprises privées				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
X											13	Améliorer la connaissance de l'état des Sables du Landénien des Flandres (risque de pollution indirecte)			Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, chambres consulaires, Bureau de Recherche Géologique et Minière				Nappe des sables du Landénien des Flandres	Qualitomètres + étude 50 000€HT à 100 000€HT	5000€HT / an ==> 30 000€HT sur 6ans
X											14	Étudier les relations entre la nappe de la craie et celle des Sables du Landénien des Flandres afin d'identifier les risques de transferts de pollutions entre aquifères			Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Agence régionale de Santé, Bureau de Recherche Géologique et Minière				Nappe des Calcaires Carbonifères et des Sables du Landénien des Flandres	100 000€HT à 300 000€HT	/
X			X				X				15	Sensibiliser le public et les acteurs économiques aux sources de pollutions ponctuelles et diffuses pour les masses d'eau			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, chambres consulaires, Agence régionale de Santé, délégataires des services publics				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
X			X				X				16	Communiquer sur les techniques alternatives pour la réduction des sources de pollution via des formations et des démonstrations spécifiques			Structure porteuse du SAGE, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
X											17	Soutenir le développement d'une agriculture plus respectueuse de l'environnement (agriculture raisonnée, agriculture biologique)			Structure porteuse du SAGE, chambre d'agriculture, structure de conseil au monde agricole	Agence de l'eau, profession agricole				Tout le territoire	Pas d'estimation	Temps d'animation du SAGE
X											18	Appuyer les démarches de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires à usage agricole en tenant compte de la vulnérabilité des milieux			Profession agricole, chambre d'agriculture, structure de conseil au monde agricole	Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	Pas d'estimation	Temps d'animation du SAGE
X											19	Encourager les gestionnaires d'espaces publics et d'infrastructures à réduire l'usage de produits phytosanitaires dans le respect de la réglementation			Structure porteuse du SAGE, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Voies Navigables de France, Région Nord-Pas-de-Calais				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
X											20	Appuyer les démarches de réduction des fertilisants en tenant compte de la vulnérabilité des milieux			Profession agricole, chambre d'agriculture, structure de conseil au monde agricole	Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	Pas d'estimation	Temps d'animation du SAGE
X											21	Communiquer sur les possibilités de raccordement ou le maintien en assainissement non collectif			Structure porteuse du SAGE, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	propriétaires privés, délégataires de service public				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
X											22	Contrôler et entretenir les dispositifs d'assainissement non collectif dans le respect de la réglementation			Collectivités territoriales et établissements publics locaux, propriétaires privés	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, délégataires de service public				Tout le territoire	Coût moyen : 15000€HT/installation	Temps d'animation du SAGE
X											23	Mettre en œuvre des mesures d'accompagnement pour la mise aux normes des dispositifs d'assainissement			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
X											24	Renforcer le contrôle des installations d'assainissement non collectif sur les zones à enjeu environnemental et sanitaire			Collectivités et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Agence régionale de Santé, Structure porteuse du SAGE, délégataires de service public				Tout le territoire	/	100 000 €HT/an ==> 600 000 €HT sur 6 ans
X											25	Partager les retours d'expériences et communiquer sur le travail des Services Publics d'Assainissement Non Collectif			Structure porteuse du SAGE, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, délégataires de service public				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
X											26	Identifier les zones à enjeu environnemental et sanitaire			Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, collectivités territoriales et établissements publics compétents				Tout le territoire	30 000€HT	/
X											27	Identifier les dispositifs d'assainissement à mettre aux normes en priorité sur les zones à enjeu environnemental et sanitaire			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, délégataires de service public				Zones à enjeu environnemental et sanitaire	5 000€HT	/

CT1			CT2			CT3			CT4		N°	Pistes d'actions	Dans le but de	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P	Localisation	Coût (HT)	
1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2											Investissement	Entretien/Fonctionnement
X											28	Adapter les dispositifs d'assainissement aux enjeux des zones environnementales et sanitaires			Propriétaires privés	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, délégataires de service public, Structure porteuse du SAGE				Zones à enjeu environnemental et sanitaire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
X											29	Faciliter la mise aux normes des dispositifs d'assainissement non collectif en priorité sur les zonages définis précédemment en favorisant les opérations groupées			Collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, propriétaires privés, délégataires de service public				Zones à enjeu environnemental et sanitaire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
X			X								30	Pérenniser les démarches Opérations de Reconquête de la Qualité de l'Eau (ORQUE) sur le territoire			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux concernés par les ORQUE	Agence de l'eau, Région Nord-Pas-de-Calais				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
X			X								31	Faire un bilan des Opérations de Reconquête de la Qualité de l'Eau et diffuser les actions les plus réussies en dehors des périmètres Opérations de Reconquête de la Qualité de l'Eau actuels (contractualisation, réglementation, acquisition...)			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Région Nord-Pas-de-Calais				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
X											32	Renforcer le dialogue territorial et transfrontalier pour la préservation de la qualité des eaux souterraines, notamment au travers de la Commission Internationale de l'Escaut			Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Agence régionale de Santé, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, autorités belges compétentes, Commission Internationale de l'Escaut				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
	X										33	Recenser les piézomètres sur les calcaires carbonifères et les valoriser			Structure porteuse du SAGE	Agence de l'Eau, BRGM, Collectivités et établissements publics locaux compétents, délégataires de service public				Nappe des calcaires carbonifères	/	Temps d'animation du SAGE
	X		X								34	Compléter le réseau de suivi de l'état quantitatif des masses d'eau et diffuser les informations			Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents				Nappe des calcaires carbonifères Réseau hydrographique primaire	50 000€HT / piézomètre	Temps d'animation du SAGE
X	X										35	Diagnostiquer et sécuriser les anciens forages d'eau potable et industriels			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, entreprises	Chambres consulaires, Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, Agence régionale de Santé				Tout le territoire	50 000 €HT / ouvrage	/
	X										36	Étudier l'opportunité d'intégrer les ouvrages abandonnés au réseau de surveillance de l'état quantitatif des masses d'eau souterraines			Collectivités et établissements publics locaux compétents	Agence de l'Eau, Structure porteuse du SAGE, BRGM				Tout le territoire	25 000 €HT / ouvrage	/
	X										37	Pérenniser les données mises en place lors des études SIGES et SCALDWIN			Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, BRGM				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
	X										38	Améliorer les connaissances sur l'état quantitatif des calcaires carbonifères en Belgique et diffuser vers la France les informations			Autorités belges compétentes, Structure porteuse du SAGE, Commission Internationale de l'Escaut	Agence de l'eau, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents				Nappe des calcaires carbonifères	/	Temps d'animation du SAGE
X	X										39	Mettre en œuvre une gestion transfrontalière pour les calcaires carbonifères			Autorités belges compétentes, Structure porteuse du SAGE, Commission Internationale de l'Escaut, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau				Nappe des calcaires carbonifères	/	Temps d'animation du SAGE
	X										40	Faire remonter les problématiques quantitatives sur les calcaires carbonifères au niveau européen			Agence de l'eau, structure porteuse du SAGE	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents				Nappe des calcaires carbonifères	/	Temps d'animation du SAGE

CT1			CT2			CT3			CT4		N°	Pistes d'actions	Dans le but de	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P	Localisation	Coût (HT)	
1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2											Investissement	Entretien/Fonctionnement
X											41	Communiquer sur les prélèvements à l'échelle du SAGE			Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires, chambres consulaires				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
X	X										42	Compléter et affiner les bilans besoins / ressources des différentes collectivités à l'échelle du SAGE Marque-Deûle			Structure porteuse du SAGE	Collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux, chambres consulaires, Agence de l'eau, délégués de service public				Tout le territoire	50 000€HT à 80 000€HT	/
X											43	Améliorer la connaissance des volumes prélevables dans la ressource en eau			Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires, chambres consulaires, Conseil Généraux 59 et 62				Tout le territoire	100 000€HT à 150 000€HT	/
X											44	Définir une répartition des prélèvements par usage			Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires, chambres consulaires, Conseil Généraux 59 et 62				Tout le territoire	150 000€HT à 200 000 €HT	/
X											45	Communiquer et sensibiliser sur les économies d'eau			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, associations, tout acteur susceptible d'être concerné				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
X											46	Former les particuliers aux petites réparations domestiques pour économiser l'eau			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, organismes de logements	Agence de l'eau				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
X											47	Intégrer le critère eau dans la conception et la construction des bâtiments publics			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
X											48	Accompagner les irrigants dans la réduction de leurs prélèvements d'eau			Structure porteuse du SAGE, Structure de conseil au monde agricole, chambre d'agriculture	Profession agricole				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
X											49	Accompagner les industriels dans la réduction de leurs prélèvements d'eau			Structure porteuse du SAGE, chambres consulaires	Entreprises				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
X											50	Valoriser les captages d'eau potable arrêtés pour l'utilisation d'eau à usage industriel			Entreprises	Agence de l'eau, chambres consulaires, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	50 000 €HT / ouvrage	/
X											51	Définir sur le territoire une méthode uniforme du calcul du rendement des réseaux AEP	Définir un objectif cible		Collectivités et établissements publics locaux compétents et délégués de service public	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau				Tout le territoire	30 000€HT	/
X											52	Proposer un programme d'actions pour améliorer le rendement des réseaux AEP suite à la réalisation d'une étude préalable			Collectivités et établissements publics locaux compétents et délégués de service public	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau				Tout le territoire	50 000€HT à 75 000€HT	/
X											53	Améliorer le rendement de distribution des réseaux, notamment des petits syndicats de distribution d'eau	Atteindre progressivement un objectif cible		Collectivités et établissements publics locaux compétents et délégués de service public	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation

CT1			CT2			CT3			CT4		N°	Pistes d'actions	Dans le but de	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P	Localisation	Coût (HT)	
1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2											Investissement	Entretien/Fonctionnement
	X										54	Améliorer régulièrement le rendement de production des usines d'eau potable	Atteindre progressivement un objectif cible		Collectivités et établissements publics locaux compétents et délégataires de service public	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
	X										55	Améliorer le rendement de distribution des réseaux d'alimentation en eau potable du SAGE et les interconnexions avec les autres bassins versants	Atteindre progressivement un objectif cible		Collectivités et établissements publics locaux compétents et délégataires de service public	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
	X										56	Diversifier les origines de l'eau selon les usages (récupération des eaux pluviales, système alternatifs de recyclage d'eau, deuxième utilisation de l'eau à usage non domestique...) et les usagers (particuliers, industriels, services publics...)			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, entreprises, particuliers	Délégataires de service public, Directions Départementales des Territoires, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
		X									57	Protéger tous les captages avec une déclaration d'utilité publique			Collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, Agence régionale de Santé				Tout le territoire	20 000 €HT/captage	/
		X									58	Recenser les déclarations d'utilité publique existantes sur le territoire			Structure porteuse du SAGE	Collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux, Agence de l'eau, Agence régionale de Santé				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
		X									59	S'assurer que les préconisations associées aux déclarations d'utilité publique sont respectées			Collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, Agence régionale de Santé				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
		X									60	Mettre à jour les déclarations d'utilité publique obsolètes			Collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, Agence régionale de Santé				Tout le territoire	5 000 €HT/captage	/
		X									61	Intégrer les déclarations d'utilité publique dans les documents d'urbanisme			Collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux	Structure porteuse du SAGE, Agence régionale de Santé				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
		X									62	Connaître ou réviser les Aires d'Alimentation de Captage			Collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, Agence régionale de Santé				Tout le territoire	50 000 €HT / étude	/
		X									63	Pérenniser les programmes d'actions définis sur les Aires d'Alimentation de Captage			Collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau				Tout le territoire	/	Défini dans les programmes d'action
		X									64	Mettre en place des programmes d'actions sur les Aires d'Alimentation de Captage pour sécuriser l'alimentation en eau potable			Collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, Agence régionale de Santé				Tout le territoire	50 000 €HT / étude	Défini dans les programmes d'action
	X	X									65	Inscrire les Aires d'Alimentation de Captage dans les documents d'urbanisme	Limiter l'imperméabilisation afin de maintenir des zones naturelles et agricoles pour une recharge efficace des nappes		Collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux	Structure porteuse du SAGE, Agence régionale de Santé				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
		X									66	Mutualiser les constats des schémas directeurs d'eau potable à l'échelle du SAGE			Structure porteuse du SAGE, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
		X									67	Faire un bilan annuel d'avancement des schémas directeurs d'eau potable et disposer d'une vision commune et partagée sur le territoire			Structure porteuse du SAGE	Collectivités et établissements publics locaux compétents				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
		X									68	Encourager à la réalisation et à la mise à jour des schémas directeurs d'eau potable sur le territoire et uniformiser les cahiers des charges			Collectivités et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	100 000€HT à 150 000€HT par schéma	/

CT1			CT2			CT3			CT4		N°	Pistes d'actions	Dans le but de	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P	Localisation	Coût (HT)	
1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2											Investissement	Entretien/Fonctionnement
		X									69	Développer les apports de l'extérieur du territoire du SAGE (Lys, Belgique, autoroute de l'eau, Canal Seine Nord...) en veillant au maintien de l'équilibre de ces ressources et des milieux associés (partenariat avec les SAGE limitrophes)			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Délégués de service public, Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
		X									70	Développer les interconnexions entre collectivités (partenariat avec les SAGE limitrophes) et réaliser systématiquement une analyse coût/bénéfice des deux parties			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Délégués de service public, Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
		X									71	Mettre en œuvre des plans de continuité de service intégrant les leviers de traitement, dilution et conventions à l'échelle du SAGE			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE, délégués de service public				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
		X									72	Augmenter la capacité de stockage de l'eau			Collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, Agence régionale de Santé				Tout le territoire	10 millions et 25 millions pour la construction d'un château d'eau	/
			X				X				73	Diffuser les connaissances sur le réseau hydrographique			Structure porteuse du SAGE	Agence de l'Eau				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
			X				X				74	Cartographier et qualifier les fonctionnalités des cours d'eau du territoire			Structure porteuse du SAGE	Agence de l'Eau				Tout le territoire	20 000€HT	Temps d'animation du SAGE
			X				X				75	Réviser le classement des cours d'eau afin d'avoir une connaissance fine du réseau hydrographique sur le territoire			Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires	Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE, Commission Locale de l'Eau (CLE)				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
			X								76	Communiquer sur l'entretien et la restauration des cours d'eau			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
			X								77	Entretien des fonctionnalités des haies, fossés et bandes tampons le long des cours d'eau			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires	Structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	/	1 € / ml de haie par an pour l'entretien
			X								78	Favoriser l'entretien des cours d'eau (servitudes) et assurer une maîtrise foncière pour leur restructuration			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, propriétaires et gestionnaires, Agence de l'eau				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
			X								79	Protéger le foncier bord à cours d'eau dans les documents d'urbanisme afin de faciliter leur entretien et les opérations de restructuration			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Directions Départementales des Territoires				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
			X								80	Sensibiliser le grand public à la préservation de la faune et de la flore ordinaires			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, fédération de pêche et associations, Éducation nationale, associations				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
			X								81	Inventorier les espèces exotiques envahissantes			Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, fédération de pêche, Directions Départementales des Territoires				Tout le territoire	30 000€HT à 50 000€HT	Temps d'animation du SAGE
			X								82	Communiquer et systématiser la lutte contre les espèces exotiques envahissantes			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, fédération de pêche, Directions Départementales des Territoires, Commission Internationale de l'Escaut				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE

CT1			CT2			CT3			CT4		N°	Pistes d'actions	Dans le but de	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P	Localisation	Coût (HT)	
1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2											Investissement	Entretien/Fonctionnement
			X								83	Créer une cellule de veille pour les espèces exotiques envahissantes			Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, fédération de pêche, Structure porteuse du SAGE, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques	Associations				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
			X								84	Mettre en place une gestion piscicole sur le territoire			Fédération de pêche, Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique	Agence de l'eau, associations de pêche, structure porteuse du SAGE, maison de l'eau, de la pêche et de la nature, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques				Tout le territoire	80 000 €HT à 100 000€HT	Temps d'animation du SAGE
			X								85	Établir un plan de gestion des cours d'eau (berges, faciès, ouvrages, ripisylve...) par maître d'ouvrage en tenant compte de la vulnérabilité des milieux			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, fédération de pêche, Directions Départementales des Territoires				Tout le territoire	700 000€HT à 900 000€HT	Temps d'animation du SAGE
			X								86	Uniformiser les plans de gestion des cours d'eau			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, Directions Départementales des Territoires, fédération de pêche				Tout le territoire	50 000€HT	Temps d'animation du SAGE
			X								87	Mettre en œuvre les plans de gestion pluriannuels sur les cours d'eau			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Collectivités territoriales et gestionnaires riverains de cours d'eau, Agence de l'eau, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, Directions Départementales des Territoires				Tout le territoire	Coûts définis dans les plans de gestion	Coûts définis dans les plans de gestion
			X								88	Maintenir et reconnecter les annexes alluviales le long des secteurs canalisés (zones de refuge, de reproduction des poissons...)			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	fédération de pêche, associations de pêche, structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, Voies Navigables de France				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
			X								89	Saisir l'opportunité de restaurer les délaissés de Voies Navigables de France et les annexes hydrauliques			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
			X								90	Doter l'ensemble du réseau hydrographique d'une maîtrise d'ouvrage compétente			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
			X								91	Développer une gestion intégrée des cours d'eau à l'échelle du SAGE			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, propriétaires				Tout le territoire	50 000 €HT à 100 000 €HT	50 000€HT / an ==> 300 000€HT sur 6ans
			X								92	Intensifier les échanges entre maîtres d'ouvrages afin de diffuser les compétences, retours d'expériences, et garantir la bonne gestion des cours d'eau à l'échelle du bassin versant			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, propriétaires				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
			X				X				93	Saisir l'opportunité de la réforme GEMAPI pour constituer un EPAGE sur le territoire			Structure porteuse du SAGE	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, mission d'appui locale				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
			X								94	Sensibiliser la population sur les sources de pollutions ordinaires			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, délégués de service public				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
			X								95	Localiser et caractériser les rejets ponctuels			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires, Structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	75 000€HT à 100 000€HT	Temps d'animation du SAGE

CT1			CT2			CT3			CT4		N°	Pistes d'actions	Dans le but de	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P	Localisation	Coût (HT)	
1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2											Investissement	Entretien/Fonctionnement
			X								96	Identifier les points noirs sur la qualité des cours d'eau du territoire			Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, fédération de pêche				Tout le territoire	75 000€HT à 100 000€HT	Temps d'animation du SAGE
			X								97	Définir une politique de gestion des pollutions des cours d'eau basée sur une solidarité amont / aval			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, collectivités territoriales et établissements locaux compétents, chambres consulaires, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
			X				X				98	Évaluer la capacité épuratoire des cours d'eau			Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents				Tout le territoire	75 000€HT à 100 000€HT	Temps d'animation du SAGE
			X				X				99	Améliorer la capacité auto-épuratoire des cours d'eau (via l'utilisation de techniques de génie végétal/ écologiques par exemple)			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, délégués, structure porteuse du SAGE, conseil général				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
			X				X				100	Associer les gestionnaires de cours d'eau aux dossiers d'instruction des rejets			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, délégués, structure porteuse du SAGE, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
			X								101	Élaborer un suivi au cas par cas des intrants agricoles			Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, profession agricole, structure de conseil au monde agricole, chambres consulaires				Tout le territoire	80 000 €HT à 100 000€HT	Temps d'animation du SAGE
			X								102	Communiquer les résultats d'auto-surveillance			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, délégués de service public				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
			X								103	Faire une synthèse annuelle des résultats d'auto-surveillance à l'échelle du SAGE et en dégager les points noirs et les bonnes pratiques			Structure porteuse du SAGE	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, délégués				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
			X								104	Renforcer l'auto-surveillance des stations d'épuration et des réseaux traitant une charge brute de pollution organique de moins de 120 kgDBO5 par jour			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, délégués, structure porteuse du SAGE				Stations d'épuration traitant une charge brute de pollution organique inférieure à 120 kgDBO5 par jour	2 000 €HT / station d'épuration	1500 €HT/an/station
			X								105	Identifier les mauvais branchements sur les réseaux d'assainissement			Gestionnaires, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires				Tout le territoire	300 000€HT à 600 000€HT	/
			X								106	Réaliser des diagnostics des réseaux d'assainissement (conformité des branchements, état des réseaux ...)			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, délégués de service public				Tout le territoire	500 000€HT à 700 000€HT	/
			X				X				107	Réaliser des schémas Directeurs d'Assainissement (SDA) intégrant la problématique des eaux pluviales			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, délégués de service public				Tout le territoire	100 000€HT à 150 000€HT par schéma	/
X			X								108	Améliorer les systèmes d'assainissement (réduction des fuites, étanchéité des réseaux...) et mettre en place des réseaux séparatifs quand ceci est possible			Gestionnaires, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation

CT1			CT2			CT3			CT4		N°	Pistes d'actions	Dans le but de	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P	Localisation	Coût (HT)	
1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2											Investissement	Entretien/Fonctionnement
			X								109	Améliorer le traitement de l'azote et du phosphore 			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, délégataires, structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
				X							110	Sensibiliser les propriétaires d'ouvrages hydrauliques à la notion de continuité écologique			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
				X							111	Développer les relations entre les gestionnaires d'ouvrages existants			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires et gestionnaires d'ouvrages	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
				X							112	Identifier l'ensemble des obstacles à la continuité écologique sur le territoire dans le cadre de la réalisation des plans de gestion			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, Agence de l'eau, propriétaires et gestionnaires d'ouvrages, Directions Départementales des Territoires				Tout le territoire	Estimé dans la disposition des plans de gestion	Estimé dans la disposition des plans de gestion
				X							113	Étudier la possibilité de travaux sur les ouvrages sur la base d'un bilan coût / avantage			Propriétaires et gestionnaires d'ouvrages	Agence de l'eau, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, structure porteuse du SAGE, fédération de pêche, Voies Navigables de France				Tout le territoire	60 000€ HT/mètre de chute/ouvrage	/
				X							114	Traiter les petits ouvrages identifiés par les Plans Pluriannuels de Restauration et d'Entretien (Marque par exemple)			Propriétaires et gestionnaires d'ouvrages	Agence de l'eau, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	Coût moyen : 100 000€HT / par ouvrage	100 k€/ouvrage
				X							115	Identifier les tronçons prioritaires pour le rétablissement de la continuité écologique			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, Agence de l'eau, propriétaires et gestionnaires d'ouvrages, Directions Départementales des Territoires				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
				X							116	Mettre en place une stratégie de restauration de la continuité écologique amont / aval			Structure porteuse du SAGE, Propriétaires d'ouvrages, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, fédération de pêche				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
				X							117	Définir des périodes d'ouvertures des vannages pour assurer la continuité écologique 			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, fédération de pêche, Agence de l'eau, propriétaires				Tout le territoire	50 000€HT à 75 000€HT	Temps d'animation du SAGE
				X							118	Améliorer la connectivité latérale			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, fédération de pêche, propriétaires riverains				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
				X							119	Maintenir et renforcer les corridors écologiques terrestres			Propriétaires, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires, Office National des Forêts				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
				X							120	Préserver la continuité entre les corridors terrestres et aquatiques (en limitant l'artificialisation des berges par exemple)			Propriétaires, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires, Office National des Forêts				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation

CT1			CT2			CT3			CT4		N°	Pistes d'actions	Dans le but de	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P	Localisation	Coût (HT)	
1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2											Investissement	Entretien/Fonctionnement
					X						121	Collecter les données existantes sur les zones humides détenues par les pétitionnaires			Structure porteuse du SAGE	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, pétitionnaires, propriétaires et gestionnaires de zones humides				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
					X						122	Communiquer et sensibiliser au sujet des zones humides			Structure porteuse du SAGE, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Associations				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
					X	X					123	Sensibiliser les aménageurs / pétitionnaires aux fonctionnalités des zones humides et à leur protection			Structure porteuse du SAGE, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Associations, propriétaires et gestionnaires de zones humides				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
					X						124	Privilégier le maintien des zones humides existantes plutôt que la mise en place de mesures de compensation			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires et gestionnaires de zones humides	Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
					X						125	Identifier et caractériser les zones humides selon leurs fonctionnalités écologiques, hydrauliques, paysagères, de protection de la ressource dans l'enveloppe définie par le SDAGE Artois-Picardie			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Membre du Comité de Pilotage des Zones Humides, propriétaires et gestionnaires de zones humides, Agence de l'eau				Enveloppe définie par le SDAGE	100 000€HT à 150 000€HT	Temps d'animation du SAGE
					X						126	Identifier et caractériser les zones humides selon leurs fonctionnalités écologiques, hydrauliques, paysagères, de protection de la ressource sur l'ensemble du territoire			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Membre du Comité de Pilotage des Zones Humides, propriétaires et gestionnaires de zones humides				Tout le territoire	150 000 €HT à 300 000 €HT	Temps d'animation du SAGE
											127	Établir une doctrine de gestion des zones humides "Éviter, Réduire, Compenser"			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires et gestionnaires de zones humides	Membre du Comité de Pilotage des Zones Humides, propriétaires et gestionnaires de zones humides, Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
					X						128	Prioriser les actions à mettre en œuvre sur les zones humides en fonction de leur potentiel environnemental			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires et gestionnaires de zones humides	Membre du Comité de Pilotage des Zones Humides, propriétaires et gestionnaires de zones humides, Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
					X						129	Gérer les zones humides pour mieux les préserver - démarches volontaires, acquisition, potentielles zones de compensation			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires et gestionnaires de zones humides	Membre du Comité de Pilotage des Zones Humides, propriétaires et gestionnaires de zones humides, Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
					X						130	Développer des usages adaptés sur les zones humides en partenariat avec les agriculteurs notamment			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires et gestionnaires de zones humides, profession agricole	Membre du Comité de Pilotage des Zones Humides, propriétaires et gestionnaires de zones humides, Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE, chambres consulaires				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
					X		X				131	Saisir les opportunités d'utiliser les friches industrielles pour les mesures de compensation des zones humides			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires et gestionnaires de zones humides	Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation

CT1			CT2			CT3			CT4		N°	Pistes d'actions	Dans le but de	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P	Localisation	Coût (HT)	
1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2											Investissement	Entretien/Fonctionnement
					X						132	Saisir les opportunités de restauration de zones humides			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires et gestionnaires de zones humides	membre du Comité de Pilotage des Zones Humides, propriétaires et gestionnaires de zones humides, Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
					X						133	En fonction de l'étude de caractérisation des zones humides, instaurer la doctrine "Éviter, Réduire, Compenser" selon leurs fonctionnalités			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires et gestionnaires de zones humides	Structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
					X						134	Protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Directions Départementales des Territoires				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
						X					135	Mutualiser les connaissances sur les risques d'inondation à l'échelle du SAGE			Structure porteuse du SAGE	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Directions Départementales des Territoires, Voies Navigables de France				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
						X					136	Diffuser la connaissance issue des Plans de Prévention des Risques et des études Territoires à Risque important aux collectivités et au public			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
						X					137	Identifier les zones d'expansion des crues et les ouvrages de défense contre les inondations			Structure porteuse du SAGE	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires et gestionnaires d'ouvrages, Directions Départementales des Territoires, Voies Navigables de France				Tout le territoire	150 000€HT à 200 000 €HT	/
						X					138	Réaliser un historique des zones inondées sur le territoire, les classer selon l'origine des phénomènes et assurer une mise à jour régulière des données			Structure porteuse du SAGE	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Directions Départementales des Territoires, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Voies Navigables de France				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
						X					139	Identifier les zones inondables, les classer selon l'origine des phénomènes et assurer une mise à jour régulière des données			Structure porteuse du SAGE	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Directions Départementales des Territoires				Tout le territoire	150 000€HT à 200 000 €HT	/
						X					140	Identifier les enjeux dans les zones inondables			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Structure porteuse du SAGE	Directions Départementales des Territoires, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Voies Navigables de France				Tout le territoire	150 000€HT à 200 000 €HT	/
						X					141	Cartographier les risques d'inondation			Structure porteuse du SAGE	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Directions Départementales des Territoires				Tout le territoire	150 000€HT à 200 000 €HT	/
						X					142	Évaluer le niveau de protection actuel du territoire face aux risques d'inondation			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Directions Départementales des Territoires, Agence de l'eau				Tout le territoire	150 000€HT à 200 000 €HT	/
						X					143	Prévoir la compensation des zones inondables et des zones d'expansion de crues			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Directions Départementales des Territoires				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
						X					144	Prendre en compte les zones inondables et les zones d'expansion de crues dans les documents d'urbanisme			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Directions Départementales des Territoires				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
						X					145	Intégrer les risques d'inondation dans les documents d'urbanisme			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Directions Départementales des Territoires				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
						X					146	Instaurer une culture du risque, de prévention et de résilience			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Structure porteuse du SAGE	Directions Départementales des Territoires, Agence de l'eau				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE

CT1			CT2			CT3			CT4		N°	Pistes d'actions	Dans le but de	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P	Localisation	Coût (HT)	
1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2											Investissement	Entretien/Fonctionnement
						X					147	Définir une stratégie de surveillance, d'alerte et de gestion de crise			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Directions Départementales des Territoires, Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement				Tout le territoire	/	100 000€HT
						X					148	Définir une échelle de gestion du risque adaptée sur le territoire			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Directions Départementales des Territoires, Agence de l'eau, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
						X					149	Mettre en œuvre une stratégie globale et concertée à l'échelle du bassin versant intégrant la notion de solidarité amont-aval (Programme d'Action de Prévention des Inondations)			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Directions Départementales des Territoires, Agence de l'eau, Conseil Régional, Conseils généraux 59 et 62				Tout le territoire	200 000€HT à 300 000€HT	/
			X			X					150	Communiquer sur la gestion des eaux pluviales et les techniques alternatives			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents,	Directions Départementales des Territoires, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Agence de l'eau				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
			X			X					151	Former les aménageurs à la gestion des eaux pluviales et les inciter à les prendre en compte dans leurs projets d'aménagements			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Directions Départementales des Territoires, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Agence de l'eau				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
			X			X					152	S'appuyer sur le retour d'expérience du territoire en matière de gestion des eaux pluviales			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Directions Départementales des Territoires, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Agence de l'eau				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
			X			X					153	Veiller à la réalisation des zonages pluviaux en intégrant les composantes urbaines et rurales			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
			X			X					154	Gérer les eaux pluviales à la parcelle ou au projet			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
			X			X					155	Éviter ou réduire les rejets d'eau pluviale en tenant compte de la capacité épuratoire du milieu 			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	5000€HT à 10 000€HT/déversoir	/
			X			X					156	Maitriser l'imperméabilisation des sols et l'étalement urbain 			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
			X			X					157	Compenser l'imperméabilisation des sols par la mise en place de mesures alternatives 			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires privés	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, Structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
			X			X					158	Mettre en œuvre une taxe pluviale ou un service public dédié à la gestion des eaux pluviales			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
			X			X					159	Fixer des débits de fuite sur l'ensemble du territoire selon les spécificités locales 			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, Structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
			X			X					160	Intégrer la gestion de l'assainissement pluvial des ruissellements urbains dans les documents d'urbanisme 			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Directions Départementales des Territoires				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
			X			X					161	Saisir les opportunités de chaque projet pour créer des zones de tamponnement / de stockage au-delà de la norme fixée dans le SDAGE Artois-Picardie			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Départementales des Territoires, Structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
X			X			X		X			162	Favoriser le maintien des éléments fixes du territoire			Collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux compétents, propriétaires privés	Agence de l'eau, structure porteuse du SAGE, structure de conseil au monde agricole				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation

CT1			CT2			CT3			CT4		N°	Pistes d'actions	Dans le but de	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P	Localisation	Coût (HT)	
1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2											Investissement	Entretien/Fonctionnement
			X			X					163	Aménager et entretenir les réseaux de drainage			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires privés	Agence de l'eau, structure de conseil au monde agricole, structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
X			X			X		X			164	Adapter les pratiques agricoles pour limiter les ruissellements			Profession agricole	Agence de l'eau, structure porteuse du SAGE, chambres consulaires, structure de conseil au monde agricole, le département				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
			X			X					165	Étudier les risques de ruissellements en particulier les ruissellements agricoles			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'Eau, Directions Départementales des Territoires, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement				Tout le territoire	150 000€HT à 200 000 €HT	/
X			X			X	X				166	Identifier les axes de ruissellement polluants			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'Eau, Directions Départementales des Territoires, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement				Tout le territoire	150 000€HT à 200 000 €HT	/
						X					167	Poursuivre le suivi de l'affaissement minier et affiner les études d'inondation			Structure porteuse du SAGE	BRGM, Directions Départementales des Territoires, Collectivités locales et établissements publics locaux compétents				Ex-bassin minier	150 000€HT à 200 000 €HT	/
			X				X				168	Informers les entreprises des normes de rejets à respecter et les sensibiliser à la réduction de leurs émissions polluantes			Structure porteuse du SAGE, chambres consulaires, Agence de l'eau	Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
			X				X				169	Réaliser des pré-diagnostic environnementaux des entreprises			Agence de l'eau, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, chambres consulaires, structure porteuse du SAGE, entreprises	Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, délégataires de service public				Tout le territoire	1000€HT à 5000€HT par entreprise	Temps d'animation du SAGE
			X				X				170	Accompagner les entreprises dans leur démarche d'optimisation de leurs procédés			Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, chambres consulaires	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
			X				X				171	Centraliser, banqueriser et diffuser les données sur les rejets industriels			Industriels, chambres consulaires, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
			X				X				172	Accompagner les artisans dans l'analyse des risques de leurs rejets (non domestiques)			Structure porteuse du SAGE, chambre des métiers de l'art et de l'artisanat, Agence de l'eau	Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
			X				X				173	Diagnostiquer et réhabiliter les établissements artisanaux			Structure porteuse du SAGE, chambre des métiers de l'artisanat, artisans, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, délégataires de service public				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
			X				X				174	Généraliser la rédaction de convention de déversement			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, entreprises	Structure porteuse du SAGE, agence de l'eau, chambres consulaires				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
			X				X				175	Adapter les autorisations de rejets aux contraintes environnementales y compris lors de leur renouvellement			Industriels et Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, chambres consulaires, délégataires, structure porteuse du SAGE, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement				Tout le territoire	5000€HT par autorisation	/
X							X				176	Archiver les données sur les activités industrielles du territoire			Structure porteuse du SAGE	Chambres consulaires, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, entreprises, Direction départementale des Territoires, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE

CT1			CT2			CT3			CT4		N°	Pistes d'actions	Dans le but de	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P	Localisation	Coût (HT)	
1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2											Investissement	Entretien/Fonctionnement
X							X				177	Mettre à jour les données sur les sites et sols pollués			Structure porteuse du SAGE	Chambres consulaires, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Direction départementale des Territoires, Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
X							X				178	Diffuser les données existantes sur les sites et sols pollués			Structure porteuse du SAGE, direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement	Agence de l'eau, Agence régionale de Santé, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Direction départementale des Territoires, propriétaires des sites, gestionnaires des sites, chambres consulaires				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
X							X				179	Améliorer la connaissance sur les pollutions historiques			Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, Direction départementale des Territoires, structure porteuse du SAGE	Chambres consulaires, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires et gestionnaires de sites, Agence de l'eau				Tout le territoire	80 000 €HT à 100 000€HT	/
X							X				180	Faire un diagnostic des sites de stockage de substances polluantes (hydrocarbures, produits phytosanitaires, fertilisants...)			Structure porteuse du SAGE, Agence de l'eau, Chambres consulaires	Directions Départementales des Territoires, Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, Agence régionale de Santé, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
X							X				181	Renforcer le contrôle des sites et sols pollués prioritaires en tenant compte de la vulnérabilité des milieux			Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement	Chambres consulaires, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Direction départementale des Territoires, propriétaires et gestionnaires de sites, structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
X		X					X				182	Consigner toutes les connaissances et les actions qui ont été entreprises sur le territoire liées aux pollutions accidentelles afin d'en garder mémoire			Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Agence régionale de Santé, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Direction départementale des Territoires, Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, chambres consulaires				Tout le territoire	60 000 €HT	/
X		X					X				183	Prévenir et anticiper les pollutions à la source et mettre en œuvre les dispositifs adéquats pour les limiter au maximum			Propriétaires et gestionnaires de sites, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE, Direction départementale des Territoires, Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, chambres consulaires				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
X							X				184	Mobiliser les acteurs afin de définir un gestionnaire pour les sites orphelins			Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Direction départementale des Territoires, Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, chambres consulaires, tout propriétaire et/ou gestionnaire de site potentiel				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
								X			185	Améliorer la connaissance sur le transit sédimentaire			Structure porteuse du SAGE	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Agence de l'eau, Voies Navigables de France				Tout le territoire	300 000€HT	Temps d'animation du SAGE
								X			186	Caractériser systématiquement la qualité des sédiments curés			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	Structure porteuse du SAGE, Directions Départementales des Territoires, Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement				Tout le territoire	/	50 000€HT / an pour l'analyse de 50 prélèvements environ
								X			187	Valoriser les sédiments non pollués			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	Structure porteuse du SAGE, Directions Départementales des Territoires, Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation

CT1			CT2			CT3			CT4		N°	Pistes d'actions	Dans le but de	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P	Localisation	Coût (HT)	
1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2											Investissement	Entretien/Fonctionnement
								X			188	Identifier les apports sédimentaires les plus importants et définir la contribution de chaque origine (ruissellement agricole, rejet direct, berges, affluents...)			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Directions Départementales des Territoires, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Agence de l'eau, le département				Tout le territoire	50 000 €HT à 75 000€HT	Temps d'animation du SAGE
								X			189	Mettre en place un plan d'actions visant à réduire les apports sédimentaires et à améliorer la qualité des sédiments			Professions agricoles, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	Agence de l'eau, Structure porteuse du SAGE, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
								X			190	Élaborer des plans de gestion intégrés des sédiments à l'échelle du SAGE			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	Structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
								X			191	Développer des outils de communication sur les filières de valorisation des sédiments			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	Agence de l'eau				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
								X			192	Diffuser les retours d'expériences de Voies Navigables de France et de la Métropole Européenne de Lille sur la gestion des sédiments			Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	Agence de l'eau				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
								X			193	Inciter les collectivités à définir un protocole harmonisé pour l'analyse de la qualité des sédiments			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Directions Départementales des Territoires, Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement				Tout le territoire	20 000€HT	50 000€HT / an pour l'analyse de 50 prélèvements environ
								X			194	Sensibiliser les gestionnaires à la qualité des sédiments et aux sites interdits de dépôts			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	Structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
								X			195	Développer des méthodes préventives plutôt que curatives sur le stockage et la valorisation des sédiments			Collectivités territoriales et établissements publics locaux, Voies Navigables de France	Structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
								X			196	Identifier et poursuivre le développement de méthodes alternatives à la mise en dépôt et valorisation des sédiments			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	Structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
								X			197	Sécuriser la mise en dépôt du volume de sédiments d'ici à 2030			Voies Navigables de France	Structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
								X			198	Cartographier les zones de dépôts à risque			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France, Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires				Tout le territoire	25 000€HT	Temps d'animation du SAGE
								X			199	Cartographier les zones potentiellement susceptibles de recevoir les sédiments nécessaires au fonctionnement des voies d'eau			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France, Structure porteuse du SAGE	Agence de l'eau, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires				Tout le territoire	25 000€HT	Temps d'animation du SAGE
								X			200	Développer une gestion transfrontalière des sédiments (création d'une plateforme multi-gestionnaire avec la Belgique)			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France, Structure porteuse du SAGE	Autorités belges compétentes				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
								X			201	Identifier les synergies entre les acteurs pour le développement de filières communes pour le traitement et la valorisation des sédiments			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France, Structure porteuse du SAGE	/				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE

CT1			CT2			CT3			CT4		N°	Pistes d'actions	Dans le but de	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P	Localisation	Coût (HT)	
1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2											Investissement	Entretien/Fonctionnement
									X		202	Informers les entreprises sur les modalités de transport fluvial			Structure porteuse du SAGE, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	Chambres consulaires				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
									X		203	Communiquer sur les atouts économiques et écologiques du transport fluvial			Structure porteuse du SAGE, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	Chambres consulaires				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
									X		204	Privilégier l'implantation d'entreprises qui valorisent le transport fluvial (critère dans les jugements d'appel d'offre)			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, chambres consulaires				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
									X		205	Accompagner les entreprises dans le report modal			Structure porteuse du SAGE, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	Chambres consulaires				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
									X		206	Réaliser des études auprès des entreprises pour le développement et l'usage du transport fluvial			Structure porteuse du SAGE, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Agence de l'eau, Entreprises	Chambres consulaires, Voies Navigables de France				Tout le territoire	50 000€HT / entreprise	/
									X		207	Préserver le foncier sur les bords des voies d'eau et leur accès routier afin de permettre l'implantation d'entreprises qui réaliseront le transport fluvial			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Voies Navigables de France, chambres consulaires				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
									X		208	Préserver les zones d'activités artisanales et industrielles dans les documents d'urbanisme afin de favoriser le transport fluvial			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Directions Départementales des Territoires				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
									X		209	Encourager le transport des déchets par la navigation fluviale en tenant compte des coûts externes et des effets sur l'environnement			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Voies Navigables de France, chambres consulaires				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
									X		210	Sensibiliser la population à l'utilité des infrastructures portuaires dans les villes			Structure porteuse du SAGE	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France, gestionnaires de ports				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
									X		211	Optimiser les sites portuaires existants			Propriétaires et gestionnaires de sites portuaires, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	/				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
									X		212	Améliorer les infrastructures portuaires ou et les zones de stationnement			Propriétaires et gestionnaires de sites portuaires, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	Structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
									X		213	Veiller à l'accessibilité au public de certaines zones portuaires pour éviter les zones closes en milieu urbain			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires et gestionnaires de sites portuaires, Voies Navigables de France	Structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation

CT1			CT2			CT3			CT4		N°	Pistes d'actions	Dans le but de	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P	Localisation	Coût (HT)	
1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2											Investissement	Entretien/Fonctionnement
									X		214	Développer les interconnexions entre les différents ports			Propriétaires et gestionnaires de sites portuaires, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	Agence de l'eau				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
									X		215	Développer des partenariats entre Voies Navigables de France, les Établissements Publics de Coopération Intercommunales et les offices de tourisme			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France, professionnels du tourisme	Structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
									X		216	Accompagner le projet Canal Seine Nord Europe et diffuser les opportunités de développement associées			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	Structure porteuse du SAGE, professionnels du tourisme, chambres consulaires, associations				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
									X		217	Sensibiliser les pêcheurs aux bonnes pratiques de pêche			Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, fédération de pêche, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques	Structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
									X		218	Dynamiser l'activité de pêche sur le territoire (événements, journée portes ouvertes, démonstrations aux scolaires...) en s'appuyant sur les expériences réussies (Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique de Roubaix...)			Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, fédération de pêche	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, professionnels du tourisme, Structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
									X		219	Poursuivre l'animation et la communication sur la pêche et la préservation du milieu aquatique auprès du public et en particulier des jeunes			Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, fédération de pêche	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, professionnels du tourisme, Structure porteuse du SAGE, Commission Internationale de l'Escaut, associations				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
									X		220	Favoriser les conventions entre les Établissements Publics de Coopération Intercommunale et les pêcheurs pour l'entretien des cours d'eau			Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique et collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Associations de pêche, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
									X		221	Homogénéiser les pratiques de pêche et les moyens des Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique			Fédération de pêche, Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique	associations agréées de pêche, structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
									X		222	Améliorer l'accès aux berges et les infrastructures de pêche pour renforcer l'attractivité du territoire face à la Belgique			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, fédération de pêche, structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
									X		223	Assurer une gestion cohérente de la Marque entre les différentes structures existantes			Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, associations de pêche, fédération de pêche	Structure porteuse du SAGE				Bassin versant de la Marque	Pas d'estimation	Pas d'estimation
									X		224	Développer une offre de pêche transfrontalière concertée avec les autorités belges			Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, associations de pêche, fédération de pêche	Structure porteuse du SAGE, autorités belges compétentes				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
									X		225	Communiquer sur les atouts du territoire et les offres touristiques à proximité des haltes et des ports			Structure porteuse du SAGE, professionnels du tourisme	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, gestionnaires et propriétaires de ports, Voies Navigables de France, associations				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE

CT1			CT2			CT3			CT4		N°	Pistes d'actions	Dans le but de	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P	Localisation	Coût (HT)	
1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2											Investissement	Entretien/Fonctionnement
										X	226	Harmoniser les tarifications sur les différentes voies d'eau du territoire et en partenariat avec la Belgique			Professionnels du tourisme, collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Voies Navigables de France	Structure porteuse du SAGE, structures compétentes belges				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
										X	227	Communiquer sur les infrastructures d'accueil à l'intérieur et à l'extérieur du périmètre du SAGE			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Structure porteuse du SAGE, Professionnels du tourisme,	Voies Navigables de France				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
										X	228	Identifier les besoins spécifiques liés aux catégories de plaisanciers (besoins des croisières notamment)			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, propriétaires et gestionnaires de sites portuaires, Voies Navigables de France	Professionnels du tourisme, Structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	10 000€HT à 15 000€HT	/
										X	229	Améliorer et homogénéiser la qualité des sites d'accueil des plaisanciers			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Professionnels du tourisme, gestionnaires et propriétaires de ports, Voies Navigables de France, structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
										X	230	Développer des infrastructures d'accueil et des services adaptés (déchets, eaux usées...) pour les bateaux de croisière et les bateaux à passagers			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	professionnels du tourisme, gestionnaires de ports, Voies Navigables de France, structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
										X	231	Favoriser l'implantation de ports de plaisance sur le territoire - par exemple à Lille, sur le canal de Roubaix, le canal de Lens...			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Professionnels du tourisme, gestionnaires de ports, Voies Navigables de France, structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
										X	232	Sensibiliser les usagers de berges (pêcheurs, vélos...) au respect des autres usages - panneaux, plaquettes, animation			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Structure porteuse du SAGE, Professionnels du tourisme,	Voies Navigables de France				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
										X	233	Préserver le paysage aux abords des voies d'eau du territoire			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Structure porteuse du SAGE, Professionnels du tourisme,	Voies Navigables de France				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
										X	234	Appuyer l'offre touristique via les événements organisés sur le territoire du SAGE			Structure porteuse du SAGE, professionnels du tourisme	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, gestionnaires et propriétaires de ports, Voies Navigables de France, Structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
										X	235	Développer des projets d'éco-tourisme autour de la rivière et des milieux aquatiques dans le respect de la vulnérabilité du milieu			Structure porteuse du SAGE	Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, fédération de pêche, Agence de l'eau, professionnels du tourisme				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
			X							X	236	Valoriser les démarches visant à restaurer les milieux et améliorer la qualité des masses d'eau			Structure porteuse du SAGE	Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, fédération de pêche, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, associations				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
										X	237	Favoriser la réappropriation des voies d'eau par les riverains			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Structure porteuse du SAGE	Professionnels du tourisme, Voies Navigables de France				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
										X	238	Développer les circuits pédestres autour des voies d'eau			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Professionnels du tourisme, associations, structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
										X	239	Intégrer ces usages lors de l'aménagement des berges et chemins de halage			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Voies Navigables de France				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation

CT1			CT2			CT3			CT4		N°	Pistes d'actions	Dans le but de	Typologie*	Acteurs pressentis	Partenaires éventuels	C	F	P	Localisation	Coût (HT)		
1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2											Investissement	Entretien/Fonctionnement	
											X	240	Améliorer la continuité des chemins de randonnée et véloroutes			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Professionnels du tourisme, associations, structure porteuse du SAGE				Tout le territoire	Pas d'estimation	Pas d'estimation
											X	241	Préserver le foncier dans les documents d'urbanisme pour le développement de projets en bordure de cours d'eau			Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents	Structure porteuse du SAGE, Directions Départementales des Territoires				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE
											X	242	Créer des commissions usagers			Structure porteuse du SAGE	fédération de pêche, offices de tourisme, Voies Navigables de France, associations, associations de pêche agréées, usagers, Collectivités territoriales et établissements publics locaux compétents, Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique				Tout le territoire	/	Temps d'animation du SAGE