

VOLET A : AMELIORATION DE LA QUALITE DE L'EAU ET GESTION DE L'EAU POTABLE

PROPOSITIONS D'ACTIONS :

- A.1. Amélioration de l'assainissement urbain
- A.2. Limiter les rejets industriels
- A.3. Limiter les pollutions agricoles
- A.4. Améliorer la gestion de la ressource en eau potable
- A.5. Contrôle et suivi de la qualité de l'eau

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.1.
Objectif A1 : Amélioration de l'assainissement urbain	

Priorité	1
Localisation	Secteur : ensemble du bassin versant de la Clarence en complément des dispositions prises dans le cadre du contrat rural pour l'eau – territoire Artois-Lys/ville de Lillers
Aménagement	<p>La gestion du parc de l'assainissement individuel est un point important. Bien que l'ensemble des communes du bassin versant s'orientent vers un assainissement collectif, les travaux prévus prendront de nombreuses années. De plus, les écarts des communes ne seront pas raccordés aux dispositifs collectifs et de nombreuses habitations seront toujours assainies par des dispositifs autonomes.</p> <p>Un bon entretien de la filière de traitement est la condition indispensable au fonctionnement et à la pérennité de cette dernière. La fosse septique doit être vidangée en moyenne tous les trois ans alors que les préfiltres doivent être nettoyés (bac à graisses, répartiteurs, indicateurs de colmatage) plus régulièrement.</p> <p>Il est donc proposé la réalisation des entretiens par la mise en place d'une structure pouvant intervenir à l'échelle des collectivités ayant pour compétence l'assainissement. Une telle structure est déjà en place sur le territoire de la Communauté Artois-lys suite à la réalisation du Contrat Rural pour l'Eau.</p> <p>La mise en place de telles structures doit être envisagée au niveau des trois autres collectivités par le recrutement de trois emplois jeunes chargés de rédiger un fichier des propriétaires relevant d'un tel assainissement et du suivi des vidanges et de l'entretien des dispositifs existants et de leur réhabilitation.</p> <p>Sur la base du recrutement ou de la formation d'une personne qualifiée, d'un mi-temps de secrétariat, de l'acquisition d'un camion vidangeur.</p>

Procédures nécessaires Néant

Maître d'ouvrage Communauté de Communes du Pernois
Communauté de communes du Béthunois
SACRA

Efficacité escomptée Limitation des exportations de pollution en raison de dysfonctionnements des dispositifs d'assainissement autonome.

Coût estimatif Poste de technicien à temps plein : 150 000 F/an par collectivité

Plan de financement

Communauté de Communes du Pernois

Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)	
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%

Communauté de Communes du Béthunois

Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)	
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%

SACRA

Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)	
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.1.
Objectif A1 : Amélioration de l'assainissement urbain	

Priorité	1
Localisation	Secteur : ensemble du bassin versant de la Clarence en complément des dispositions prises dans le cadre du contrat rural pour l'eau – territoire Artois-Lys/ville de Lillers
Aménagement	Vidange des dispositifs d'assainissement non collectif avec une intervention tous les cinq ans.
Procédures nécessaires	Néant
Maître d'ouvrage	Communauté de Communes du Pernois Communauté de communes du Béthunois SACRA
Efficacité escomptée	Limitation des exportations de pollution en raison de dysfonctionnements des dispositifs d'assainissement autonome.

Coût estimatif

Coût vidange (y/c renouvellement de l'indicateur de colmatage et évacuation des matières de vidange) 500 FHT/intervention

Communauté de Communes du Pernois : 285 interventions par an soit 142 500 F/an

Communauté de communes du Béthunois : 725 interventions par an soit 362 500 F/an

SACRA : 500 interventions par ans soit 250 000 F/an

Les coûts diminueront au fur et à mesure de la mise en place des différents programmes d'assainissement collectif.

Plan de financement

Communauté de Communes du Pernois

Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)	
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%

Communauté de Communes du Béthunois

Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)	
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%

SACRA

Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)	
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.1.
Objectif A1 : Amélioration de l'assainissement urbain	

Priorité	1
Localisation	<p>Communes de Nédon, Nédonchel et Fontaine-lès-Hermans pour la Communauté de Communes du Pernois</p> <p>Communes de Ames, Amettes, Lières et Lespesses pour la Communauté Artois Lys</p> <p>Population 2 123 habitants</p> <p>Les effluents de ces communes sont actuellement traités par un assainissement de type autonome qui, lorsqu'il existe, est souvent peu adapté aux contraintes géopédologiques délicates. Les rejets arrivent souvent sans abattement vers la Nave, milieu récepteur aux faibles potentialités de dilution avec un débit caractéristique d'étiage d'à peine 100 l/s au niveau de Lespesses (QMNA₅ de 3 l/s/km² et bassin versant de 33 km²).</p>
Aménagement	<p>Mise en place d'un réseau de collecte séparatif sur les 7 communes et raccordement à un dispositif épuratoire.</p> <p>L'assainissement se fera par une station d'épuration de type boues activées d'une capacité de 2 500 équivalents-habitants située en aval de Lespesses à proximité de la Nave.</p> <p>L'exutoire se situera dans la Nave.</p> <p>Seuls quelques écarts minimes resteront en assainissement autonome. Les filières seront réhabilitées.</p>
Procédures nécessaires	<p>Autorisation au titre de la loi sur l'eau, les capacités de collecte et traitement du système d'assainissement (réseau + station d'épuration) étant supérieures à un flux polluant journalier de 120 kg de DBO₅</p>

Maître d'ouvrage

Communauté Artois-Lys

Communauté de Communes du Pernois pour les réseaux situés sur les communes de Nédon, Nédonchel et Fontaine-lès-Hermans

Efficacité escomptée

Actuellement, et sans tenir compte des phénomènes d'autoépuration, les rejets domestiques conduisent à une augmentation des teneurs du milieu récepteur de 14 mg/l pour la DBO₅, 24 mg/l pour la DCO et 2 mg/l pour l'ammonium avec un apport de :

- DBO₅ : 127 kg/jour
- DCO : 212 kg/jour
- NH₄⁺ : 21 kg/jour

Après mise en place du dispositif de collecte et de traitement, les rejets seront nettement moindres avec un impact sur le milieu récepteur que l'on peut quantifier, en première approximation, à une augmentation de 0,6 mg/l pour la DBO₅, 3 mg/l pour la DCO et 0,4 mg/l pour l'ammonium.

Coût estimatif

41 800 000 F dont :

Communauté du Pernois : 11 600 000 F

Communauté Artois Lys : 30 200 000 F

Plan de financement

Communauté du Pernois

Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)	
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%

Communauté Artois-Lys

Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)	
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.1.
Objectif A1 : Amélioration de l'assainissement urbain	

Priorité	1
Localisation	<p>Commune : Bourecq – population 517 habitants</p> <p>Axe d'écoulement : la Nave</p> <p>Les effluents de cette commune sont actuellement collectés par un réseau unitaire et rejetés directement dans la Nave en aval de la commune.</p> <p>Les rejets arrivent souvent sans abattement vers la Nave, milieu récepteur aux faibles potentialité de dilution avec un débit caractéristique d'étiage d'à peine 130 l/s en aval de Bourecq (QMNA₅ de 3 l/s/km² et bassin versant de 44 km²).</p>

Aménagement	Mise en place d'un assainissement collectif avec collecte des effluents par un réseau séparatif (sous vide éventuellement).																				
	L'assainissement se fera par une station d'épuration de type boues activées d'une capacité de 600 équivalent-habitants située en aval de Bourecq, à proximité de la Nave.																				
	L'exutoire se situera dans la Nave.																				
Procédures nécessaires	Déclaration au titre de la loi sur l'eau, les capacités de collecte et traitement du système d'assainissement (réseau + station d'épuration) étant inférieures à un flux polluant journalier de 120 kg de DBO ₅																				
Maître d'ouvrage	Communauté Artois-Lys																				
Efficacité escomptée	<p>Limitation des rejets en direction de la Nave, cours d'eau très pénalisé par l'absence d'assainissement dans son bassin versant amont.</p> <p>Actuellement, et sans tenir compte des phénomènes d'autoépuration, les rejets domestiques conduisent à une augmentation des teneurs du milieu récepteur de 3 mg/l pour la DBO₅, 5 mg/l pour la DCO et 0,5 mg/l pour l'ammonium avec un apport de :</p> <ul style="list-style-type: none">– DBO₅ : 31 kg/jour– DCO : 52 kg/jour– NH₄⁺ : 5 kg/jour <p>Après mise en place du dispositif de collecte et de traitement, les rejets seront nettement moindres avec un impact sur le milieu récepteur que l'on peut quantifier, en première approximation, à une augmentation de 0,1 mg/l pour la DBO₅, 0,7 mg/l pour la DCO et 0,1 mg/l pour l'ammonium.</p>																				
Coût estimatif	13 300 000 F																				
Plan de financement	<table><tr><td colspan="2">Maître d'Ouvrage</td><td colspan="2">Agence de l'Eau</td><td colspan="2">Conseil général</td><td colspan="2">Etat</td><td colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</td></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)													
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%												

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.1.
Objectif A1 : Amélioration de l'assainissement urbain	

Priorité	1
Localisation	<p>Commune : Auchy-au-Bois et Westrehem – population 644 habitants</p> <p>Axe d'écoulement : le ravin de la Méroise</p> <p>Les effluents de ces communes sont actuellement traités par un assainissement de type autonome, qui, lorsqu'il existe est souvent peu adapté aux contraintes géopédologiques délicates. Les rejets arrivent sans abattement vers le ravin de la Méroise, milieu récepteur dont les capacités de dilution sont nulles (cours d'eau non pérenne)</p>
Aménagement	<p>Mise en place d'un assainissement collectif avec collecte des effluents par un réseau séparatif.</p> <p>L'assainissement se fera par une station d'épuration (process non arrêté) d'une capacité de 750 équivalents-habitants située en aval de Auchy-au-Bois à proximité du ravin de la Méroise.</p> <p>L'exutoire se fera préférentiellement par infiltration. En cas de rejet dans la Méroise un traitement tertiaire (exemple : lagune de finition) devra être envisagé.</p>
Procédures nécessaires	<p>Déclaration au titre de la loi sur l'eau, les capacités de collecte et traitement du système d'assainissement (réseau + station d'épuration) étant inférieures à un flux polluant journalier de 120 kg de DBO5</p>

Maître d'ouvrage Communauté Artois-Lys

Efficacité escomptée Limitation des rejets en direction du ravin de la Méroise, cours d'eau non pérenne dont les rejets domestiques pénalisent très fortement la qualité physico-chimique.

Actuellement, et sans tenir compte des phénomènes d'autoépuration, les rejets domestiques conduisent à un apport de :

- DBO₅ : 39 kg/jour
- DCO : 64 kg/jour
- NH₄⁺ : 6 kg/jour

Après mise en place du dispositif de collecte et de traitement, les rejets seront nettement moindres avec un apport au milieu récepteur que l'on peut quantifier, en première approximation à :

- DBO₅ : 2 kg/jour
- DCO : 10 kg/jour
- NH₄⁺ : 1 kg/jour

Coût estimatif 15 500 000 F

Plan de financement

Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)	
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.1.
Objectif A1 : Amélioration de l'assainissement urbain	

Priorité	1																				
Localisation	<p>Commune : Ecquedecques – population 407 habitants</p> <p>Axe d'écoulement : le ruisseau d'Hurionville</p> <p>La commune dispose d'un assainissement collectif de type boues activées en aération prolongée d'une capacité nominale de 450 équivalent-habitants.</p> <p>Ce dispositif est très récent (mise en service en avril 1999) et ne reçoit que peu d'effluent en raison d'un réseau de collecte encore peu développé avec seulement la moitié de la commune desservie et un taux de raccordement insuffisant. La charge d'effluent traitée ne représente que 15% de la capacité nominale du dispositif épuratoire</p>																				
Aménagement	<p>Les travaux prévus consistent à étendre le réseau de collecte par la mise en place d'un réseau séparatif gravitaire et d'un poste de refoulement.</p> <p>Un travail de sensibilisation des habitants raccordables au réseau doit également être mené.</p>																				
Procédures nécessaires	Néant – rejet déjà autorisé																				
Maître d'ouvrage	Communauté Artois-Lys																				
Efficacité escomptée	Limitation des rejets bruts dans un milieu présentant de faibles potentialités de dilution																				
Coût estimatif	3 500 000 F																				
Plan de financement	<table><tr><td colspan="2">Maître d'Ouvrage</td><td colspan="2">Agence de l'Eau</td><td colspan="2">Conseil général</td><td colspan="2">Etat</td><td colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</td></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)													
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%												

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.1.
Objectif A1 : Amélioration de l'assainissement urbain	

Priorité	2																														
Localisation	<p>Commune : Calonne-sur-la-Lys et Mont-Bernenchon (en partie) - population : 1 570 habitants</p> <p>Axe d'écoulement : la Clarence</p>																														
Aménagement	<p>Mise en place d'un assainissement collectif sur l'ensemble des deux communes avec un système de collecte séparatif sous vide à l'exception des écarts.</p> <p>Le dispositif épuratoire, de type boues activées en aération prolongée, aura une capacité de 2 500 équivalent-habitants.</p> <p>Le rejet de la station d'épuration communale s'effectuera dans la Clarence</p>																														
Procédures nécessaires	Autorisation au titre de la loi sur l'eau																														
Maître d'ouvrage	Communauté Artois-Lys																														
Efficacité escomptée	<p>Limitation des rejets diffus dus à une mauvaise capacité des sols à l'assainissement autonome et à un équipement peu adapté des logements.</p> <p>Amélioration de la qualité de la Clarence</p>																														
Coût estimatif	<p>Investissement 56 000 000 F</p> <p>Coût de fonctionnement 550 000 F/an</p>																														
Plan de financement	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Maître d'Ouvrage</th> <th colspan="2">Agence de l'Eau</th> <th colspan="2">Conseil général</th> <th colspan="2">Etat</th> <th colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</th> </tr> <tr> <th>kF</th> <th>%</th> <th>kF</th> <th>%</th> <th>kF</th> <th>%</th> <th>kF</th> <th>%</th> <th>kF</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%										
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)																							
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%																						

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.1.
Objectif A1 : Amélioration de l'assainissement urbain	

Priorité		1																													
Localisation		Commune : Gonnehem – population : 2139 habitants Robecq (en partie environ 1000 habitants) Busnes : 1294 habitants Mont-Bernanchon : 1170 habitants Axe d'écoulement : la Clarence, la Busnes et le Grand-Nocq																													
Aménagement		Mise en place d'un assainissement collectif sur l'ensemble de la commune de Gonnehem avec un système de collecte séparatif sous vide à l'exception : <ul style="list-style-type: none">• Du hameau "le Corroy" qui sera équipé d'un réseau gravitaire, avec un poste de refoulement reprenant 20 habitations,• Des logements situés à l'écart de la commune et des axes principaux (soit 50 habitations au total) pour lesquels il est plus avantageux de prévoir un assainissement autonome. Mise en place d'un système collectif sous vide sur les autres communes. Le dispositif épuratoire, de type boues activées à aération prolongée, se situera à la limite des communes de Gonnehem et Robecq. Sa capacité nominale sera de 5 500 eqH et le rejet dans la clarence. Le rejet de la station d'épuration communale s'effectuera dans la Clarence Les écarts seront assainis de manière autonome.																													
Procédures nécessaires		Autorisation au titre de la loi sur l'eau																													
Maître d'ouvrage		Communauté Artois-Lys																													
Efficacité escomptée		Limitation des rejets diffus dus à une mauvaise capacité des sols à l'assainissement autonome et à un équipement peu adapté des logements. Amélioration de la qualité de la Busnes, du Grand-Nocq et de la Clarence																													
Coût estimatif		TOTAL (estimation) : Investissement 127 000 000 F Coût de fonctionnement 1 500 000 F/an																													
Plan de financement		<table><tr><td colspan="2">Maître d'Ouvrage</td><td colspan="2">Agence de l'Eau</td><td colspan="2">Conseil général</td><td colspan="2">Etat</td><td colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</td></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table>										Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)																							
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%																						

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.1.
Objectif A1 : Amélioration de l'assainissement urbain	

Priorité	1																				
Localisation	Commune de Ferfay : 880 habitants Axe d'écoulement : la Nave																				
Aménagement	<p>La commune de Ferfay est composée de deux entités distinctes : la Cité du 3 et le village.</p> <p>Un dispositif d'assainissement collectif est en cours de construction pour la Cité du 3. Il s'agit d'une lagune aérée d'une capacité de 500 eqH. Le rejet s'effectue dans un fossé qui rejoint la Nave. Le dispositif de collecte qui va prochainement être mis en place est un réseau pseudo-séparatif (collecte des eaux usées et des eaux pluviales engendrées par l'habitation).</p> <p>Pour le village, un assainissement collectif devra être mis en place. Un dispositif de type boues activées en aération prolongée semble bien adaptée. Sa capacité nominale sera de 600 équivalent-habitants.</p>																				
Procédures nécessaires	Déclaration au titre de la loi sur l'eau																				
Maître d'ouvrage	Communauté Artois-Lys																				
Efficacité escomptée	Limitation des rejets bruts en direction des milieux récepteurs superficiels, dont une partie s'écoule en direction du thalweg dans lequel est situé le captage AEP de Ferfay.																				
Coût estimatif	6 700 000 F pour l'assainissement du village y compris un traitement tertiaire par lagune de finition rendu nécessaire par un milieu récepteur non pérenne.																				
Plan de financement	<table><tr><td colspan="2">Maître d'Ouvrage</td><td colspan="2">Agence de l'Eau</td><td colspan="2">Conseil général</td><td colspan="2">Etat</td><td colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</td></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)													
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%												

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.1.
Objectif A1 : Amélioration de l'assainissement urbain	

Priorité	3																				
Localisation	<p>Commune de Saint-Venant : 3 206 habitants</p> <p>La capacité nominale du dispositif épuratoire de Saint-Venant est de 4 000 équivalent-habitants. Il s'agit d'une station d'épuration de type boues activées en aération prolongée. Pour Saint-Venant, le réseau est de type séparatif sous-pression. D'importantes entrées d'eaux claires parasites sont observées lorsque les niveaux piézométriques sont hauts.</p> <p>Les taux de raccordements sont encore insuffisants (environ 50 % des effluents sont traités).</p>																				
Aménagement	<p>Poursuite des efforts de collecte par l'extension du réseau et une sensibilisation des habitants raccordables (l'agence de l'eau subventionne à hauteur de 25% des raccordements en domaine privé (plafonds de 18 000 F), le Conseil Général verse de son coté une aide de 1 000 F, voire 2 000 F en cas de revenus non imposables).</p>																				
Procédures nécessaires	<p>néant</p>																				
Maître d'ouvrage	<p>Communauté Artois-Lys</p>																				
Efficacité escomptée	<p>Les rejets de la commune de Saint-Venant n'ont que peu d'influence sur la qualité physico-chimique des cours d'eau du bassin versant de la Clarence, les rejets bruts étant soit dirigés directement vers la Lys, soit dans la Busnes mais juste en amont de la confluence avec la Lys.</p> <p>La poursuite des efforts d'assainissement est cependant indispensable à l'échelle du bassin versant de la Lys.</p>																				
Coût estimatif	<p>100 000 F pour la recherche des eaux claires parasites</p> <p>40 000 000 F pour l'extension réseau et les branchements (hors domaine privé)</p>																				
Plan de financement	<table><tr><td colspan="2">Maître d'Ouvrage</td><td colspan="2">Agence de l'Eau</td><td colspan="2">Conseil général</td><td colspan="2">Etat</td><td colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</td></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)													
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%												

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.1.
Objectif A1 : Amélioration de l'assainissement urbain	

Priorité	3																				
Localisation	<p>Commune de Saint-Floris : 413 habitants</p> <p>La capacité nominale du dispositif épuratoire de Saint-Venant est de 4 000 équivalent-habitants. Il s'agit d'une station d'épuration de type boues activées en aération prolongée. Pour Saint-Venant, le réseau est de type séparatif sous-pression.</p> <p>La commune de Saint-Floris est située à proximité</p>																				
Aménagement	Mise en place d'un réseau gravitaire avec poste de refoulement. Le linéaire de réseau à prévoir est d'environ 3 km avec deux postes de refoulement																				
Procédures nécessaires	néant																				
Maître d'ouvrage	Communauté Artois-Lys																				
Efficacité escomptée	<p>Les rejets de la commune de Saint-Floris n'ont que peu d'influence sur la qualité physico-chimique des cours d'eau du bassin versant de la Clarence, les rejets bruts étant dirigés directement vers la Lys.</p> <p>La poursuite des efforts d'assainissement est cependant indispensable à l'échelle du bassin versant de la Lys.</p>																				
Coût estimatif	13 500 000 F pour le réseau et les branchements (hors domaine privé)																				
Plan de financement	<table><tr><td colspan="2">Maître d'Ouvrage</td><td colspan="2">Agence de l'Eau</td><td colspan="2">Conseil général</td><td colspan="2">Etat</td><td colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</td></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)													
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%												

Toutes les communes appartenant à la Communauté de Communes du Pernois, à l'exception de Pressy, ont pris une délibération visant à la mise en place d'un assainissement collectif. La commune de Pressy semble également s'orienter vers cette solution. Toutefois, la Communauté de Communes souhaite engager un travail d'information et de sensibilisation des élus au sujet du coût de tels équipements.

Les solutions retenues dans le cadre de l'étude d'aménagement intégrée sont donc susceptibles d'être modifiées et de s'orienter vers une plus grande part d'assainissement autonome. Le contexte géopédologique est cependant peu favorable et la solution par tertre filtrant est alors souvent celle à mettre en place.

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération
Objectif A1 : Amélioration de l'assainissement urbain	A.1.

Priorité	2
Localisation	<p>Commune : Tangry – population 227 habitants</p> <p>Axe d'écoulement : la Clarence</p> <p>Les effluents de cette commune sont actuellement traités par un assainissement de type autonome, qui, lorsqu'il existe est souvent peu adapté aux contraintes géopédologiques délicates. Les rejets arrivent souvent sans abattement vers les milieux récepteurs (fossé non pérenne ou infiltration).</p>
Aménagement	<p>Mise en place d'un assainissement collectif de type :</p> <ul style="list-style-type: none"> décanteur-digester en prétraitement, suivi d'un lit bactérien forte charge avec recirculation, d'une capacité nominale de 250 équivalent-habitants, en cas de réseau de collecte de type séparatif, <p>ou</p> <ul style="list-style-type: none"> lagunage naturel en cas de réseau de collecte de type unitaire (possibilité de réutilisation du réseau Ø300 existant à étudier) <p>Compte tenu de l'absence de milieu récepteur superficiel à débit d'étiage non nul, l'exutoire est prévu par infiltration.</p> <p>Pour les écarts, mise en place d'un assainissement autonome (seules 4 habitations sont concernées).</p>
Procédures nécessaires	Déclaration au titre de la loi sur l'eau
Maître d'ouvrage	Communauté de Communes du Pernois

Efficacité escomptée

L'assainissement collectif de 84 logements et l'assainissement autonome des 4 logements restants permet de limiter les rejets à la Clarence à proximité du secteur des sources, secteur intéressant d'un point de vue morphodynamique, et à la nappe phréatique.

Actuellement, et sans tenir compte des phénomènes d'autoépuration, les rejets domestiques conduisent à un apport de :

- DBO₅ : 14 kg/jour
- DCO : 23 kg/jour
- NH₄⁺ : 2 kg/jour

Après mise en place du dispositif de collecte et de traitement, les rejets seront nettement moindres avec un apport au milieu récepteur que l'on peut quantifier, en première approximation, à :

- DBO₅ : 0,6 kg/jour
- DCO : 2,8 kg/jour
- NH₄⁺ : 0,3 kg/jour

Coût estimatif

Investissement : 3 200 000 FHT dans le cas d'un assainissement unitaire

Coût de fonctionnement : 49 500 FHT/an

Plan de financement

Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)	
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération
Objectif A1 : Amélioration de l'assainissement urbain	A.1.

Priorité	2
Localisation	<p>Commune : Sains-lès-Pernes – population 209 habitants</p> <p>Axe d'écoulement : la Clarence</p> <p>Les effluents de cette commune sont actuellement traités par un assainissement de type autonome, qui, lorsqu'il existe est souvent peu adapté aux contraintes géopédologiques délicates. Les rejets arrivent souvent sans abattement vers les milieux récepteurs (fossé non pérenne ou infiltration).</p>
Aménagement	<p>Mise en place d'un réseau séparatif et d'un assainissement collectif avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> • pour l'assainissement du bourg et du camping, décanteur-digester ($V = 44 \text{ m}^3$) pour une capacité nominale de 220 eqH. L'exutoire se fera par infiltration superficielle ($10 \text{ m}^2/\text{eqH}$). Le dispositif est situé à l'est du bourg, et • pour l'assainissement du hameau du Buich, raccordement sur la commune de Sachin qui sera dotée d'une décanteur-digester ($V = 60 \text{ m}^3$) et dont l'exutoire est également prévu par infiltration superficielle. <p>Pour les écarts (12 habitations), mise en place d'un assainissement autonome.</p>
Procédures nécessaires	Déclaration au titre de la loi sur l'eau
Maître d'ouvrage	Communauté de Communes du Pernois

Efficacité escomptée

L'assainissement collectif de 89 logements et l'assainissement autonome des 12 logements restants permet de limiter les rejets à la Clarence à proximité du secteur des sources, secteur intéressant d'un point de vue morphodynamique.

Le rejet par infiltration permet de limiter très nettement l'impact des dispositifs épuratoires collectifs sur les milieux récepteurs.

Actuellement, et sans tenir compte des phénomènes d'autoépuration, les rejets domestiques conduisent à un apport de :

- DBO₅ : 13 kg/jour
- DCO : 21 kg/jour
- NH₄⁺ : 2 kg/jour

Après mise en place du dispositif de collecte et de traitement, les rejets seront nettement moindres avec un apport au milieu récepteur que l'on peut quantifier, en première approximation à :

- DBO₅ : 0,5 kg/jour
- DCO : 2,6 kg/jour
- NH₄⁺ : 0,3 kg/jour

Coût estimatif

Investissement : 7 100 000 FHT

Coût de fonctionnement : 47 000 FHT/an

Plan de financement

Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)	
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.1.
Objectif A1 : Amélioration de l'assainissement urbain	

Priorité	2
Localisation	<p>Commune : Sachin – population 244 habitants</p> <p>Axe d'écoulement : la Clarence</p> <p>Les effluents de cette commune sont actuellement traités par un assainissement de type autonome, qui, lorsqu'il existe, est souvent peu adapté aux contraintes géopédologiques délicates. Les rejets arrivent souvent sans abattement vers les milieux récepteurs (fossé non pérenne ou infiltration).</p>
Aménagement	<p>Mise en place d'un réseau séparatif et d'un assainissement collectif de type décanteur-digesteur ($V = 60 \text{ m}^3$) avec filtre à sable scindé en 2 unités distinctes à fonctionnement alterné pour une capacité nominale de 300 eqH:</p> <p>L'exutoire est prévu par infiltration superficielle avec une surface de $10 \text{ m}^2/\text{eqH}$.</p> <p>Le projet est situé à l'est du bourg de Sachin.</p> <p>Pour les écarts (19 habitations), mise en place d'un assainissement autonome.</p>
Procédures nécessaires	Déclaration au titre de la loi sur l'eau
Maître d'ouvrage	Communauté de Communes du Pernois

Efficacité escomptée

L'assainissement collectif de 61 logements et l'assainissement autonome des 19 logements restants permet de limiter les rejets à la Clarence à proximité du secteur des sources, secteur intéressant d'un point de vue morphodynamique.

Le rejet par infiltration permet de limiter très nettement l'impact des dispositifs épuratoires collectifs sur les milieux récepteurs.

Actuellement, et sans tenir compte des phénomènes d'autoépuration, les rejets domestiques conduisent à un apport de :

- DBO₅ : 15 kg/jour
- DCO : 24 kg/jour
- NH₄⁺ : 2 kg/jour

Après mise en place du dispositif de collecte et de traitement, les rejets seront nettement moindres avec un apport au milieu récepteur que l'on peut quantifier, en première approximation à :

- DBO₅ : 0,6 kg/jour
- DCO : 3,1 kg/jour
- NH₄⁺ : 0,4 kg/jour

Coût estimatif

Investissement : 4 800 000 FHT

Coût de fonctionnement 32 000 FHT/an

Plan de financement

Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)	
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.1.
Objectif A1 : Amélioration de l'assainissement urbain	

Priorité	2																				
Localisation	Commune : Bailleul-lès-Pernes - population : 304 habitants Axe d'écoulement : la Coqueline, affluent de la Nave à Amettes																				
Aménagement	Mise en place d'un réseau séparatif et d'une intercommunalité globale avec les communes de Aumerval, Floringhem et Pernes-en-Artois avec raccordement sur le dispositif épuratoire de Pernes existant L'exutoire du dispositif est situé dans la Clarence Pour les écarts (1 seule habitation), mise en place d'un assainissement autonome.																				
Procédures nécessaires	loi sur l'eau (modification des périmètres d'agglomération)																				
Maître d'ouvrage	Communauté de Communes du Pernois																				
Efficacité escomptée	L'assainissement collectif de 125 logements et l'assainissement autonome du logement restant permet de limiter les rejets en direction de la Coqueline à proximité du secteur des sources.																				
Coût estimatif	Investissement 8 000 000 FHT Coût de fonctionnement 89 000 FHT/an																				
Plan de financement	<table><tr><td colspan="2">Maître d'Ouvrage</td><td colspan="2">Agence de l'Eau</td><td colspan="2">Conseil général</td><td colspan="2">Etat</td><td colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</td></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)													
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%												

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.1.
Objectif A1 : Amélioration de l'assainissement urbain	

Priorité	2																				
Localisation	Commune : Aumerval - population : 191 habitants Axe d'écoulement : le fossé Rimbert																				
Aménagement	Mise en place d'un réseau séparatif et d'une intercommunalité globale avec les communes de Bailleul-lès-Pernes, Floringhem et Pernes-en-Artois avec raccordement sur le dispositif épuratoire de Pernes existant. L'exutoire du dispositif est situé dans la Clarence Pour les écarts (1 seule habitation), mise en place d'un assainissement autonome.																				
Procédures nécessaires	loi sur l'eau (modification des périmètres d'agglomération)																				
Maître d'ouvrage	Communauté de Communes du Pernois																				
Efficacité escomptée	L'assainissement collectif de 68 logements et l'assainissement autonome du logement restant permet de limiter les rejets en direction du fossé Rimbert à proximité du secteur des sources.																				
Coût estimatif	Investissement 3 600 000 FHT Coût de fonctionnement 53 000 FHT/an																				
Plan de financement	<table><tr><td colspan="2">Maître d'Ouvrage</td><td colspan="2">Agence de l'Eau</td><td colspan="2">Conseil général</td><td colspan="2">Etat</td><td colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</td></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)													
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%												

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.1.
Objectif A1 : Amélioration de l'assainissement urbain	

Priorité	2																				
Localisation	Commune : Floringhem - population : 675 habitants Axe d'écoulement : la Clarence																				
Aménagement	<p>La commune de Floringhem est dotée d'une collecte très étendue à dominante unitaire et d'un outil d'épuration de type boues activées situé à Pernes-en-Artois d'une capacité de 3 000 eqH.</p> <p>Le réseau de Floringhem aboutit à deux stations de relevage qui envoient les eaux usées vers Pernes. Celles-ci posent problème au niveau des déversoirs d'orage avec des rejets bruts trop fréquents.</p> <p>Compte tenu des problèmes (surcharge hydraulique de la station d'épuration de Pernes, départ de pollution au milieu naturel par temps de pluie), les apports par temps de pluie doivent être limités et l'extension du réseau est proposée en séparatif. Les travaux consistent en un prolongement du réseau desservant la rue de Brandin (raccordement de 22 logements) et en la mise en place d'un assainissement autonome des écarts soit 21 logements</p>																				
Procédures nécessaires	néant																				
Maître d'ouvrage	Communauté de Communes du Pernois																				
Efficacité escomptée	L'assainissement collectif de 22 logements et l'assainissement autonome des 21 logements restants permet de limiter les rejets en direction de la Clarence à proximité du secteur des sources.																				
Coût estimatif	Investissement 1 734 000 FHT Coût de fonctionnement 29 500 FHT/an																				
Plan de financement	<table><tr><td colspan="2">Maître d'Ouvrage</td><td colspan="2">Agence de l'Eau</td><td colspan="2">Conseil général</td><td colspan="2">Etat</td><td colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</td></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)													
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%												

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.1.
Objectif A1 : Amélioration de l'assainissement urbain	

Priorité	2																				
Localisation	Commune : Pernes-en-Artois- population : 1628 habitants Axe d'écoulement : la Clarence La commune de Pernes est dotée d'une collecte très étendue à dominante unitaire et d'un outil d'épuration de type boues activées situé à Pernes-en-Artois d'une capacité de 3 000 eqH.																				
Aménagement	Compte tenu des problèmes (surcharge hydraulique de la station d'épuration de Pernes, départ de pollution au milieu naturel par temps de pluie), les apports par temps de pluie doivent être limités et l'extension du réseau est proposée en séparatif. Les travaux consistent en un raccordement de la rue du 8 mai, de la rue de Pressy, de la rue Kennedy et de la rue de la Gare (raccordement de 110 logements), et en la mise en place d'un assainissement autonome des écarts soit 11 logements																				
Procédures nécessaires	néant																				
Maître d'ouvrage	Communauté de Communes du Pernois																				
Efficacité escomptée	L'assainissement collectif de 110 logements et l'assainissement autonome des 11 logements restants permet de limiter les rejets en direction de la Clarence à proximité du secteur des sources.																				
Coût estimatif	Investissement 4 163 000 FHT Coût de fonctionnement 58 000 FHT/an																				
Plan de financement	<table><tr><td colspan="2">Maître d'Ouvrage</td><td colspan="2">Agence de l'Eau</td><td colspan="2">Conseil général</td><td colspan="2">Etat</td><td colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</td></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)													
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%												

La mise en place d'une station intercommunale de traitement des effluents des communes de Aumerval, Bailleul-lès-Pernes, Floringhem et Pernes permet de limiter le nombre des unités de traitement et les coûts de fonctionnement qui leur sont associés.

La situation géographique des communes, en tête de bassin versant avec :

- La commune de Bailleul-lès-Pernes, située sur le bassin versant de la Coqueline, ruisseau non pérenne en aval des zones urbaines ;
- La commune d'Aumerval, située sur la zone des sources du ruisseau d'Hurionville ;
- La commune de Floringhem, située sur la zone des sources du fossé Rimbert ruisseau non pérenne en aval des zones urbaines ;

est actuellement très pénalisante pour les milieux récepteurs des effluents domestiques qui reçoivent, dès leurs sources, des charges polluantes qu'ils ne peuvent pas "assimiler".

Le regroupement des effluents au niveau du dispositif de Pernes permet d'améliorer la qualité physico-chimique des trois cours d'eau précités au niveau des zones de sources.

Au niveau de la Clarence, le bilan est plus mitigé : la Clarence reçoit des effluents supplémentaires (1 175 eq-habitants supplémentaires raccordés), mais l'augmentation du taux de raccordement à Pernes (raccordement de 110 logements) et la réfection de l'assainissement autonome viennent contre-balancer cette tendance.

Le bilan des charges polluantes rejetées à la Clarence est positif avec une diminution des charges de :

- DBO₅ : 15,5 kg/jour
- DCO : 19,5 kg/jour
- NH₄⁺ : 0,7 kg/jour

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.1.
Objectif A1 : Amélioration de l'assainissement urbain	

Priorité	2																				
Localisation	Commune : Pressy – population 284 Axe d'écoulement : la Clarence																				
Aménagement	Le raccordement de la commune sur le dispositif épuratoire de Pernes a été étudié mais représente une charge financière trop importante. Deux solutions sont envisagées : <ul style="list-style-type: none">– la réfection de l'assainissement autonome qui est actuellement déficient dans la commune (insuffisance du nombre de logements équipés et inadéquation des dispositifs existants avec les caractéristiques géopédologiques),– mise en place d'un assainissement collectif à l'échelle de la commune, solution qui doit être approfondie.																				
Procédures nécessaires	Néant ou loi sur l'eau selon la solution retenue																				
Maître d'ouvrage	Communauté de Communes du Pernois																				
Efficacité escomptée	Diminution des rejets d'eau usée domestique vers les milieux récepteurs à un niveau où les cours d'eau présentent une faible capacité de dilution.																				
Coût estimatif	3 800 000 FHT dans le cas de la réfection de l'assainissement autonome																				
Plan de financement	<table><tr><td colspan="2">Maître d'Ouvrage</td><td colspan="2">Agence de l'Eau</td><td colspan="2">Conseil général</td><td colspan="2">Etat</td><td colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</td></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)													
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%												

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.1.
Objectif A1 : Amélioration de l'assainissement urbain	

Priorité	2																				
Localisation	Commune : Bours – population 509 Axe d'écoulement : le ruisseau de Marest																				
Aménagement	Le raccordement de la commune sur le dispositif épuratoire de Pernes a été étudié mais représente une charge financière trop importante. Deux solutions sont envisagées : <ul style="list-style-type: none">– la réfection de l'assainissement autonome qui est actuellement déficient dans la commune (insuffisance du nombre de logements équipés et inadéquation des dispositifs existants avec les caractéristiques géopédologiques),– mise en place d'un assainissement collectif à l'échelle de la commune, solution qui doit être approfondie.																				
Procédures nécessaires	Néant ou loi sur l'eau selon la solution retenue																				
Maître d'ouvrage	Communauté de Communes du Pernois																				
Efficacité escomptée	Diminution des rejets d'eaux usées domestiques vers les milieux récepteurs à un niveau où les cours d'eau présentent une faible capacité de dilution. La réfection de l'assainissement autonome ou la mise en place d'un assainissement collectif sur les communes de Bours et Marest va permettre de diminuer les rejets en direction du ruisseau de Marest, ruisseau présentant de très bonnes potentialités hydrobiologiques et piscicoles. L'amélioration de la qualité hydrobiologique de ce cours d'eau est une des étapes indispensables pour la reproduction de la truite.																				
Coût estimatif	6 800 000 FHT environ pour la réfection de l'assainissement autonome.																				
Plan de financement	<table><tr><td colspan="2">Maître d'Ouvrage</td><td colspan="2">Agence de l'Eau</td><td colspan="2">Conseil général</td><td colspan="2">Etat</td><td colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</td></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)													
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%												

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.1.
Objectif A1 : Amélioration de l'assainissement urbain	

Priorité	2																				
Localisation	Commune : Marest – population 242 Axe d'écoulement : le ruisseau de Marest																				
Aménagement	Le raccordement de la commune sur le dispositif épuratoire de Pernes a été étudié mais représente une charge financière trop importante. Deux solutions sont envisagées : <ul style="list-style-type: none">– la réfection de l'assainissement autonome qui est actuellement déficient dans la commune (insuffisance du nombre de logements équipés et inadéquation des dispositifs existants avec les caractéristiques géopédologiques),– mise en place d'un assainissement collectif à l'échelle de la commune, solution qui doit être approfondie.																				
Procédures nécessaires	Néant ou loi sur l'eau selon la solution retenue																				
Maître d'ouvrage	Communauté de Communes du Pernois																				
Efficacité escomptée	Diminution des rejets d'eaux usées domestiques vers les milieux récepteurs à un niveau où les cours d'eau présentent une faible capacité de dilution. La réfection de l'assainissement autonome ou la mise en place d'un assainissement collectif sur les communes de Bours et Marest va permettre de diminuer les rejets en direction du ruisseau de Marest, ruisseau présentant de très bonnes potentialités hydrobiologiques et piscicoles. L'amélioration de la qualité hydrobiologique de ce cours d'eau est une des étapes indispensables pour la reproduction de la truite.																				
Coût estimatif	3 200 000 FHT environ pour la réfection de l'assainissement autonome.																				
Plan de financement	<table><tr><td colspan="2">Maître d'Ouvrage</td><td colspan="2">Agence de l'Eau</td><td colspan="2">Conseil général</td><td colspan="2">Etat</td><td colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</td></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)													
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%												

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.1.
Objectif A1 : Amélioration de l'assainissement urbain	

Priorité	3																				
Localisation	Commune : Valhuon – population 469 habitants Axe d'écoulement : affluent du ruisseau de Marest																				
Aménagement	<p>La commune de Valhuon est équipée d'un dispositif épuratoire d'une capacité nominale de 500 eq-habitants. Ce dispositif est de type lagunage naturel. Il a été mis en service en 1988.</p> <p>Le réseau dessert 80 % de la commune. Il est de type séparatif pour 70 % et unitaire sur 10 % du territoire. Le suivi réalisé par le SATESE montre des taux de collecte atteignent 80% pour la DBO₅ et 70 % pour l’azote.</p> <p>Les travaux d'assainissement restant à faire sur la commune de Valhuon visent uniquement à la réalisation de quelques tranches du réseau de collecte et à la réfection de l'assainissement autonome de quelques écarts.</p>																				
Procédures nécessaires	Néant																				
Maître d'ouvrage	Communauté de Communes du Pernois																				
Efficacité escomptée	Diminution des rejets d'eaux usées domestiques vers les milieux récepteurs à un niveau où les cours d'eau présentent une faible capacité de dilution.																				
Coût estimatif	800 000 FHT environ																				
Plan de financement	<table><tr><td colspan="2">Maître d'Ouvrage</td><td colspan="2">Agence de l'Eau</td><td colspan="2">Conseil général</td><td colspan="2">Etat</td><td colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</td></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)													
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%												

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.1.
Objectif A1 : Amélioration de l'assainissement urbain	

Priorité	1 pour les travaux sur le réseau existant 2 pour l'extension du réseau
Localisation	<p>Commune : Lillers – population : 9 775 habitants</p> <p>Axe d'écoulement : la Nave</p> <p>La commune de Lillers est équipée d'un réseau d'assainissement mixte avec secteurs en unitaire et secteurs en séparatif. La collecte des eaux usées est perturbée par des entrées importantes d'eaux parasites qui diluent les effluents surtout lors des périodes d'arrêt de la distillerie (arrêt des prélèvements dans la nappe d'où remontée du niveau piézométrique). Ces venues d'eaux claires contribuent à saturer le dispositif épuratoire au niveau hydraulique. Des by-pass fréquents sont effectués en amont de la station d'épuration en direction de la Busnes.</p> <p>En terme d'équivalent-habitants, la station d'épuration ne traite que :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 20 % de sa charge nominale (effluents dilués d'un facteur 5) en terme DBO₅ soit 2 000 équivalent-habitants, ▪ 40 % de sa charge nominale en terme d'azote soit 4 000 équivalent-habitants. <p>Le taux de raccordement au réseau est pourtant de 75 % mais la faible charge traitée s'explique par les by-pass en entrée de station.</p>
Aménagement	<p>Limitation des eaux claires parasites par des travaux de réfection du réseau existant.</p> <p>Mise en place d'un assainissement collectif sur l'ensemble de la commune de Lillers à l'exception du :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lieu-dit le Moulin Rouge : assainissement collectif fractionné, • Lieu-dit "le Plantin" : assainissement collectif fractionné, • Lieu-dit "la Miquellerie" assainissement autonome (habitations trop isolées pour les rattacher au réseau collectif),

Aménagement (suite)	<ul style="list-style-type: none">Lieu-dit "Cantraine-Beaurepaire" assainissement autonome (trop grandes difficultés pour le raccordement au réseau collectif),Lieu-dit "le Tailly" : assainissement collectif fractionné. <p>Le lieu-dit "Le Pont en Busnes" sera quant à lui rattaché au dispositif épuratoire de Busnes.</p>																														
Procédures nécessaires	Néant – rejet déjà autorisé																														
Maître d'ouvrage	Communauté de Communes du Béthunois																														
Efficacité escomptée	<p>Limitation des by-pass en entrée de station d'épuration. Cela permettra de limiter les exportations d'effluents non traités vers les milieux récepteurs</p> <p>Limitation des rejets diffus dus à une mauvaise capacité des sols à l'assainissement autonome et à un équipement peu adapté des logements. Les zones non assainies (ou équipées d'un assainissement autonome non efficace) regroupent actuellement environ 515 logements soit plus de 1 500 équivalents-habitants.</p> <p>Après extension du dispositif de collecte et de traitement, les rejets directs au milieu récepteur seront diminués de :</p> <ul style="list-style-type: none">DBO₅ : 81 kg/jourDCO : 130 kg/jourNH₄⁺ : 11 kg/jour <p>Compte tenu d'un débit d'étiage de la Nave en aval de Lillers de 200 l/s, l'impact sur le milieu récepteur (en négligeant l'autoépuration) est une diminution des teneurs en :</p> <ul style="list-style-type: none">DBO₅ : 5,1 mg/lDCO : 8,2 mg/lNH₄⁺ : 0,7 mg/l																														
Coût estimatif	31 000 000 FHT																														
Plan de financement	<table><tr><th colspan="2">Maître d'Ouvrage</th><th colspan="2">Agence de l'Eau</th><th colspan="2">Conseil général</th><th colspan="2">Etat</th><th colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</th></tr><tr><th>kF</th><th>%</th><th>kF</th><th>%</th><th>kF</th><th>%</th><th>kF</th><th>%</th><th>kF</th><th>%</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%										
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)																							
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%																						

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.1.
Objectif A1 : Amélioration de l'assainissement urbain	

Priorité	1
Localisation	Commune : Allouagne – population : 3 055 habitants Axe d'écoulement : Grand-Nocq
Aménagement	Mise en place d'un assainissement collectif sur l'ensemble de la commune d'Allouagne avec raccordement au dispositif épuratoire (boues activées) de Béthune. Seules 10 habitations dont 8 situées le long de la RD 188, au nord-est de la commune, ne peuvent relever de l'assainissement collectif. Leur assainissement sera de type semi-collectif (mise en place d'un filtre à sable compact – 30 eqH) Le rejet s'effectuera hors bassin versant de la Clarence.
Procédures nécessaires	Néant – rejet déjà autorisé
Maître d'ouvrage	Communauté de Communes du Béthunois
Efficacité escomptée	Limitation des rejets diffus dus à une mauvaise capacité des sols à l'assainissement autonome et à un équipement peu adapté des logements. Les zones non assainies (ou équipées d'un assainissement autonome non efficace) regroupent actuellement environ 864 logements soit plus de 2 400 équivalents-habitants.

Efficacité escomptée **(suite)**

Amélioration de la qualité du Grand-Nocq. La collecte des effluents d'Allouagne en direction du dispositif épuratoire de Béthune (rejet hors bassin versant de la Clarence) va permettre une nette amélioration de la qualité de ce cours d'eau.

Compte tenu d'un débit d'étiage (QMNA₅) estimé à 75 l/s dans le Grand-Nocq en aval d'Allouagne, le gain en terme de charge de pollution est estimé à :

- DBO₅ : 183 kg/jour
- DCO 306 kg/jour
- NH₄⁺ : 31 kg/jour

Soit en terme de concentration, un gain (en situation d'étiage) de :

- DBO₅ : 26 mg/l
- DCO 44 mg/l
- NH₄⁺ : 4 mg/l

Coût estimatif 29 700 000 FHT

Plan de financement

Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)	
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.1.
Objectif A1 : Amélioration de l'assainissement urbain	

Priorité	1
Localisation	Commune : Chocques – population : 2 918 habitants Axe d'écoulement : la Clarence
Aménagement	Mise en place d'un assainissement collectif sur l'ensemble de la commune de Chocques avec raccordement au dispositif épuratoire (boues activées) de Béthune Seuls 28 logements ne peuvent relever de l'assainissement collectif. Ils seront assainis par des dispositifs de type autonome en raison des difficultés techniques engendrées par leur raccordement au réseau. Le rejet s'effectuera hors bassin versant de la Clarence
Procédures nécessaires	Néant – rejet déjà autorisé
Maître d'ouvrage	Communauté de Communes du Béthunois
Efficacité escomptée	Limitation des rejets diffus dus à une mauvaise capacité des sols à l'assainissement autonome et à un équipement peu adapté des logements. Les zones non assainies (ou équipées d'un assainissement autonome non efficace) regroupent actuellement environ 780 logements soit environ 3 000 équivalents-habitants.

Efficacité escomptée (suite) Amélioration de la qualité de la Clarence :

Compte tenu d'un débit d'étiage (QMNA5) estimé à 260 l/s dans la Clarence en aval de Chocques, le gain en terme de charge de pollution est estimé à :

- DBO₅ : 175 kg/jour
- DCO : 292 kg/jour
- NH₄⁺ : 29 kg/jour

Soit en terme de concentration, un gain (en situation d'étiage) de :

- DBO₅ : 7 mg/l
- DCO : 13 mg/l
- NH₄⁺ : 1 mg/l

Coût estimatif pm – travaux en cours de réalisation**Plan de financement**

Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)	
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.1.
Objectif A1 : Amélioration de l'assainissement urbain	

Priorité	1																				
Localisation	Commune : Lozinghem – population : 1032 habitants Axe d'écoulement : le Grand-Nocq																				
Aménagement	Mise en place d'un assainissement collectif sur l'ensemble de la commune de Lozinghem avec raccordement au dispositif épuratoire (boues activées) de Béthune. Le rejet s'effectuera hors bassin versant de la Clarence																				
Procédures nécessaires	Néant – rejet déjà autorisé																				
Maître d'ouvrage	Communauté de Communes du Béthunois																				
Efficacité escomptée	Limitation des rejets diffus dus à une mauvaise capacité des sols à l'assainissement autonome et à un équipement peu adapté des logements. Les zones non assainies (ou équipées d'un assainissement autonome non efficace) regroupent actuellement environ 320 logements soit plus de 900 équivalents-habitants. Amélioration de la qualité du Grand-Nocq : le gain en terme de charge de pollution est estimé à : <ul style="list-style-type: none">– DBO₅ : 54 kg/jour– DCO : 90 kg/jour– NH₄⁺ : 9 kg/jour																				
Coût estimatif	11 500 000 FHT																				
Plan de financement	<table><tr><td colspan="2">Maître d'Ouvrage</td><td colspan="2">Agence de l'Eau</td><td colspan="2">Conseil général</td><td colspan="2">Etat</td><td colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</td></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)													
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%												

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.1.
Objectif A1 : Amélioration de l'assainissement urbain	

Priorité	3																				
Localisation	Commune : Vendin-lès-Béthune – population : 2526 habitants Axe d'écoulement : le courant de Bellerive																				
Aménagement	La commune est, en dehors de quelques zones, totalement desservies par un réseau de collecte des eaux usées de type séparatif qui achemine les effluents vers le dispositif épuratoire de Béthune. L'extension de la collecte concerne le raccordement de 3 secteurs (rue de Hinges, rue Léger Mayeux, rue Gustave Laforge) soit 7 habitations. Les écarts restants (soit 12 habitations) seront assainis par mode autonome.																				
Procédures nécessaires	Néant – rejet déjà autorisé																				
Maître d'ouvrage	Communauté de Communes du Béthunois																				
Efficacité escomptée	Limitation des rejets diffus dus à une mauvaise capacité des sols à l'assainissement autonome et à un équipement peu adapté des logements. Amélioration de la qualité du courant de Bellerive																				
Coût estimatif	790 000 FHT																				
Plan de financement	<table><tr><td colspan="2">Maître d'Ouvrage</td><td colspan="2">Agence de l'Eau</td><td colspan="2">Conseil général</td><td colspan="2">Etat</td><td colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</td></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)													
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%												

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.1.
Objectif A1 : Amélioration de l'assainissement urbain	

Priorité		1																													
Localisation		Commune : Hinges – population : 2003 habitants Axe d'écoulement : le courant de Turbeauté																													
Aménagement		Mise en place d'un assainissement collectif sur l'ensemble de la commune de Hinges avec raccordement au dispositif épuratoire (boues activées) de Béthune à l'exception de 4 logements qui seront assainis par des dispositifs de type autonome en raison des difficultés techniques engendrées par leur raccordement au réseau. Le rejet s'effectuera hors bassin versant de la Clarence.																													
Procédures nécessaires		Néant – rejet déjà autorisé																													
Maître d'ouvrage		Communauté de Communes du Béthunois																													
Efficacité escomptée		Limitation des rejets diffus dus à une mauvaise capacité des sols à l'assainissement autonome et à un équipement peu adapté des logements. Les zones non assainies (ou équipées d'un assainissement autonome non efficace) regroupent actuellement environ 520 logements soit environ 1 800 équivalents-habitants. Amélioration de la qualité du courant de Turbeauté dont le débit d'étiage est de l'ordre de 20 l/s. Le gain en terme de charge de pollution est estimé à : – DBO ₅ : 108 kg/jour – DCO : 180 kg/jour – NH ₄ ⁺ : 18 kg/jour Soit en terme de concentration, un gain (en situation d'étiage) de : – DBO ₅ : 54 mg/l – DCO : 90 mg/l – NH ₄ ⁺ : 9 mg/l																													
Coût estimatif		pm – travaux en cours de réalisation																													
Plan de financement		<table><tr><td colspan="2">Maître d'Ouvrage</td><td colspan="2">Agence de l'Eau</td><td colspan="2">Conseil général</td><td colspan="2">Etat</td><td colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</td></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table>										Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)																							
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%																						

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.1.
Objectif A1 : Amélioration de l'assainissement urbain	

Priorité	3																				
Localisation	Commune : Labeuvrière Axe d'écoulement : la Calonnette puis la Clarence																				
Aménagement	La commune dispose d'un réseau de collecte de type séparatif avec un taux de collecte satisfaisant. Cependant, des venues d'eaux claires parasites diluent les effluents et conduisent à une saturation hydraulique du dispositif épuratoire, qui par ailleurs, est également à saturation au niveau de sa capacité nominale. Les travaux consistent en une remise à niveau du dispositif épuratoire associés à des travaux sur le réseau de collecte.																				
Procédures nécessaires	Néant – rejet déjà autorisé																				
Maître d'ouvrage	Communauté de Communes du Béthunois																				
Efficacité escomptée	Limitation des rejets. Amélioration de la qualité de la Calonnette et de la Clarence																				
Coût estimatif	<ul style="list-style-type: none">• Elimination des eaux claires parasites : 204 000 FHT• Déconnexion des rejets d'eau pluviale : 24 000 FHT• Recherche des rejets au milieu naturel : 103 500 FHT• Etude des zones non assainies (20 habitations), 20 000 FHT• Amélioration du système de collecte : 938 000 FHT• Remise à niveau du dispositif de traitement : 3 800 000 FHT TOTAL : 5 090 000 FHT																				
Plan de financement	<table><tr><td colspan="2">Maître d'Ouvrage</td><td colspan="2">Agence de l'Eau</td><td colspan="2">Conseil général</td><td colspan="2">Etat</td><td colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</td></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)													
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%												

Figure : carte A3 assainissement.

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.1.
Objectif A1 : Amélioration de l'assainissement urbain	

Priorité**1****Localisation**

Les dispositifs de traitement des eaux usées, qu'ils soient collectifs ou individuels génèrent des boues d'épuration qu'il est nécessaire d'évacuer, de valoriser ou de traiter.

Sur le bassin versant de la Clarence, les boues actuellement produites sont valorisées en agriculture.

Les communes qui disposent d'un dispositif épuratoire sur le bassin versant de la Clarence ont entrepris les démarches en vue d'un épandage des boues des stations d'épuration (à l'exception de Saint-Venant).

Pernes en Artois, Labeuvrière, Ecquedecques sont en attente de régularisation.

Sur la base d'une production de boues de 15 kg de matières sèches par eq-habitant, un calcul théorique simple permet d'appréhender la production potentielle de boues ainsi que la correspondance avec le nombre d'hectares de terres agricoles nécessaires pour l'épandre (de 3T à 5T/ha/an)

Ouvrage	Capacité	Quantité de boues produites T/an	Nombre d'ha nécessaires
Station d'épuration de la vallée de la Nave	2500	37,5	7 à 12 ha
Bourecq	600	9	2 à 3 ha
Auchy-Westrethem	750	11,25	2 à 4 ha
Calonne/L - Mont-B.	2500	37,5	7 à 12 ha
Gonnehem	5500	82,5	16 à 27 ha
Ferfay	600 + 500	16,5	3 à 5 ha
St-Venant et St-Floris	4000	60	12 à 20 ha
Tangry	250	3,75	0,7 à 1,2 ha
Sains-lès-P	220	3,3	0,6 à 1,1 ha
Sachin	300	4,5	0,9 à 1,5 ha
Pressy	300	4,5	0,9 à 1,5 ha
Bours	600	9	2 à 3 ha
Marest	300	4,5	0,9 à 1,5 ha
TOTAL	18920	284	57 à 95 ha

Aménagement

La gestion des boues à l'échelle du bassin versant est très importante en raison des écarts de production de boues et des difficultés pour certaines communes à trouver suffisamment d'agriculteurs acceptant de recevoir les boues sur leurs terres.

Trois plans d'épandage seront à concevoir :

- un pour le territoire aval de la Communauté Artois-Lys,
- un pour la partie amont de la Communauté Artois-Lys,
- un pour la Communauté de Communes du Pernois

**Procédures
nécessaires**

Loi sur l'eau

Maître d'ouvrage

Divers selon les secteurs

Efficacité escomptée

Optimisation de la gestion des boues produites par les différentes unités de traitement

Coût estimatif

Pour le territoire aval de la Communauté Artois-Lys : 130 000

Pour la partie amont de la Communauté Artois-Lys : 90 000

Pour la Communauté de Communes du Pernois : 45 000

Plan de financement

Communauté de Communes du Pernois

Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)	
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%

Communauté Artois-Lys

Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)	
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%

VOLET B : L'écoulement et la gestion des eaux	Opération
Objectif B1 : Limiter les inondations	B.1.

Priorité	1
Localisation	<p>Secteur : Clarence intermédiaire – bassin minier</p> <p>Commune : Auchel et Cauchy-à-la-Tour</p> <p>Axe d'écoulement : réseau eaux pluviales avant rejet dans le fossé Renard</p> <p>Cauchy-à-la-Tour est inondée par les eaux de pluies qui ruissellent sur les versants environnant la commune. Les eaux s'accumulent au point bas et inondent les rues de la Briqueterie, de la Joie, de Calonne et d'Auchel</p> <p>La pluie qui ruisselle sur les bassins versants environnants s'engouffre en partie dans les réseaux de Cauchy-à-la-Tour et rejoint le réseau d'eaux pluviales d'Auchel dont le dimensionnement est inférieur à celui de Cauchy-à-la-Tour. Ainsi l'eau arrivant sur Auchel ne peut s'écouler correctement dans des tuyaux de diamètres plus petits et déborde, inondant de nombreuses habitations en fond de vallon.</p>
Aménagements	Un diagnostic du réseau d'eau pluviale doit être effectué, avant toute réalisation de travaux. Le collecteur principal devra être repris afin d'assurer un dimensionnement cohérent de l'amont à l'aval et d'éviter tout engorgement du réseau aboutissant forcément à des inondations.
Procédures nécessaires	Néant
Maître d'ouvrage	Communes de Cauchy-à-la-Tour et d'Auchel

Efficacité escomptée Amélioration de la connaissance des réseaux de collecte des eaux pluviales et définition d'un programme de travaux afin de limiter les désordres observés sur ces deux communes.

La réalisation du diagnostic devra être groupé compte tenu de la position des deux communes l'une en aval de l'autre. Priorité devra toutefois être donnée à la commune d'Auchel.

Coût estimatif 180 000 FHT soit environ 90 000 F par commune

Plan de financement

Commune d'Auchel

Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)	
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%

Commune de Cauchy-à-la-Tour

Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)	
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%

VOLET B : L'écoulement et la gestion des eaux	Opération
Objectif B1 : Limiter les inondations	B.1.

Priorité

2

Localisation

Commune : Aumerval

Secteur : Nave amont

Cours d'eau : le Fossé Noir – le débit centennal est estimé à 390 l/s.

Aumerval se situe sur un versant du fossé Noir. Les prairies occupent la majorité du versant.

Lors d'épisodes pluvieux importants, l'eau arrive à l'extrémité sud-ouest du village :

– Une partie s'engouffre dans le réseau pluvial,

– Une autre partie inonde les habitations.

Le réseau est en charge dans toute la traversée de la commune.

Aménagements

Reprise du réseau d'eaux pluviales dans la traversée d'Aumerval sur un linéaire de 1 250 mètres. Le diamètre minimal à mettre en place est une buse Ø 600 (canalisation pentée à 2%).

Procédures nécessaires

Néant

Maître d'ouvrage

Communauté de communes du Pernois

Efficacité escomptée

Le réseau permettra d'évacuer les eaux de ruissellement issu d'un orage centennal. Les habitations riveraines de la RD90 ne seront plus inondées.

Un entretien régulier des aménagements et notamment un nettoyage des ouvrages d'engouffrement devra être réalisé pour pérenniser l'efficacité de l'aménagement

Coût estimatif

750 000 FHT

Plan de financement

Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)	
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%

VOLET B : L'écoulement et la gestion des eaux	Opération
Objectif B1 : Limiter les inondations	B.1.

Priorité	2																				
Localisation	<p>Secteur : Clarence amont</p> <p>Commune : Pernes</p> <p>Axe d'écoulement : la Clarence</p>																				
Aménagements	<p>Un diagnostic du réseau pluvial doit être mené afin d'évaluer son état et de vérifier son dimensionnement.</p> <p>Des travaux devront être réalisés à l'issu du diagnostic afin d'assurer la bonne cohérence des dimensionnements et résoudre les problèmes d'inondations au niveau de la résidence du Guy, de l'avenue Corbier, des rues Saint-Pol, de Pressy et de la route Nationale.</p>																				
Procédures nécessaires	Néant																				
Maître d'ouvrage	Communauté de Communes du Pernois																				
Efficacité escomptée	Reprise à terme de l'assainissement pluvial de Pernes et suppression des inondations fréquentes dans certains quartier de la commune.																				
Coût estimatif	80 000 F																				
Plan de financement	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Maître d'Ouvrage</th> <th colspan="2">Agence de l'Eau</th> <th colspan="2">Conseil général</th> <th colspan="2">Etat</th> <th colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</th> </tr> <tr> <td>kF</td> <td>%</td> <td>kF</td> <td>%</td> <td>kF</td> <td>%</td> <td>kF</td> <td>%</td> <td>kF</td> <td>%</td> </tr> </table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)													
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%												

VOLET B : L'écoulement et la gestion des eaux	Opération
Objectif B1 : Limiter les inondations	B.1.

Priorité	2 pour le diagnostic et 3 pour les travaux																														
Localisation	<p>Secteur : La Nave amont</p> <p>Commune : Ferfay</p>																														
Aménagements	<p>Un diagnostic du réseau pluvial doit être mené afin d'apprécier l'état du réseau d'évacuation des eaux pluviales et son bon dimensionnement.</p> <p>Les travaux qu'il semble utile de réaliser à l'issue de la modélisation sont les suivants : reprise de l'assainissement pluvial dans la traversée de Ferfay avec la mise en place de deux antennes en collecteur béton Ø600</p> <p>Le linéaire total à mettre en place est d'environ 820 ml.</p>																														
Procédures nécessaires	Néant, le busage concernant un fossé et non un cours d'eau																														
Maître d'ouvrage	Communes ou Collectivités compétentes ou SACRA																														
Efficacité escomptée	Suppression des inondations dans la traversée de Ferfay																														
Coût estimatif	<p>Diagnostic du réseau : 50 000 FHT</p> <p>Travaux : 530 000 FHT</p>																														
Plan de financement	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Maître d'Ouvrage</th> <th colspan="2">Agence de l'Eau</th> <th colspan="2">Conseil général</th> <th colspan="2">Etat</th> <th colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</th> </tr> <tr> <th>kF</th> <th>%</th> <th>kF</th> <th>%</th> <th>kF</th> <th>%</th> <th>kF</th> <th>%</th> <th>kF</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%										
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)																							
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%																						

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération
Objectif A2 : Limiter les rejets d'origine industrielle	A.2.

Priorité	1
<hr/>	
Localisation	<p>Aquifère : Nappe de la craie au niveau de la lagune de la zone d'Auchel</p> <p>Commune : BURBURE - Lieu-dit : ZI D'AUCHEL</p> <p>Responsable(s) actuel(s) du site et propriétaire : SAZIRAL ET SOCIETE AUHELAIN</p> <p>Description du site :</p> <p>Ce site de 3 hectares est une ancienne décharge de concentrats graisseux et de poussière de laine provenant du peignage de laine Dewavrin (environ 120 000 T de matières sèches).</p> <p>La nappe de la craie située en contre-bas est vulnérable. Les exportations de polluants ont entraîné une minéralisation accrue de l'aquifère et l'arrêt de l'exploitation du captage de Burbure en 1989.</p> <p>Service : DRIRE</p>
<hr/>	
Aménagement	<p>Une reconnaissance qualitative du contenu de la lagune et de son contexte hydraulique a été réalisée à la demande de l'EPF en 93.</p> <p>Depuis, une surveillance de la nappe est exercée.</p> <p>Une étude d'impact approfondie de la lagune sur les eaux souterraines a été engagée en vue de définir un plan de réhabilitation (SAZIRAL).</p> <p>Une étude de réhabilitation financée par le Conseil Général du Pas de Calais a été lancée.</p> <p>Site de la compétence de la MISE 62.</p> <p>L'aménagement proposé vise à la réhabilitation de ce site par la mise en place d'une couche de 30 cm de craie permettant de limiter les infiltrations d'eau de pluie sur le secteur et dépose des produits de fauche afin d'obtenir à l'horizon 5 ans une pelouse calcicole</p>
<hr/>	

**Procédures
nécessaires**

Néant

Maître d'ouvrage

SAZIRAL

en partenariat avec la DRIRE

Efficacité escomptée

Limitation des pollutions de la nappe de la craie

Coût estimatif

210 000 FHT

Plan de financement

Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)	
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.2.
Objectif A2 : Limiter les rejets d'origine industrielle	

Priorité	2
<hr/>	
Localisation	<p>Aquifère : Nappe superficielle et nappe de la craie au niveau de la cokerie de Chocques</p> <p>Commune : Chocques</p> <p>Propriétaire et exploitant du site : CDF</p> <p>Superficie totale du site : 23 ha.</p> <p>Description du site :</p> <p>Il s'agit d'une ancienne cokerie exploitée de 1925 à décembre 1971. Cette cokerie était associée à des installations de lavage qui existaient depuis 1913. Sur le site fonctionnaient également une centrale électrique et diverses installations connexes de récupération des sous-produits de la cokerie.</p> <p>La cokerie et les installations ont été démantelées entre 1972 et 1980. Une exploitation des schistes charbonneux épandus sur l'ancien carreau a été faite entre 1983 et 1986.</p> <p>Une partie des excavations laissées par l'enlèvement des mixtes charbonneux a été comblée par 200 000 T de mâchefers et de cendres d'incinération d'ordures ménagères d'UIOM.</p> <p>La friche industrielle présente des sols pollués par des hydrocarbures et des goudrons. La nappe superficielle est polluée par des sulfates, chlorures, sodium, potassium, ammonium et phénols. La nappe de la craie, peu vulnérable, n'est pas atteinte par cette pollution</p> <p>Le site est bordé par deux rivières : la Clarence et la Calonne.</p>
<hr/>	
Aménagement	<p>Les actions déjà entreprises sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Arrêt total de tout apport de cendres et mâchefers sur le site depuis fin 1991. – Etude de l'impact de ces déchets sur les eaux superficielles et souterraines réalisée fin 1992. – Requalification de la zone de dépôt des cendres et mâchefers achevée par l'EPF en 1994. Cette zone a été recouverte de matériaux d'une perméabilité faible.
<hr/>	

Aménagement

(suite)

- Diagnostic approfondi réalisé en 1996.
- Evaluation des risques résiduels effectuée en 1997 : site à surveiller.
- Surveillance des eaux souterraines exercée.
- Servitudes d'urbanisme en cours de mise en place : classement POS du site soit en zone naturelle (commune de Chocques), soit en zone naturelle et industrielle (commune de Labeuvrière). A noter que le site est affecté par le périmètre de protection de l'usine ICI de Chocques (maîtrise de l'urbanisme liée aux risques technologiques).
- Information des maires et des propriétaires sur l'état du site et les servitudes qui seront imposées faite au cours de la réunion du 22/12/99
- Consultation des maires et des services de l'Etat en cours. Enquête publique en cours de lancement.

Un suivi des rivières, Clarence et Calonnnette en amont et en aval du site pollués, permettrait de connaître l'impact de ce site sur les cours d'eau qui, en raison de la pollution de la nappe superficielle, risquent d'être contaminés. Le choix des traceurs de pollution devra être examiné au regard de la présence probable dans le cours d'eau de polluants accumulés dans les compartiments intégrateurs de l'écosystème (leur relargage pouvant masquer l'impact que l'on souhaite mettre en évidence)

En cas de contamination nette et avérée, une étude de définition des travaux à mettre en œuvre pour protéger, d'une part la ressource souterraine, d'autre part les cours d'eau, devra être engagée.

Procédures nécessaires Néant

Maître d'ouvrage CDF

Efficacité escomptée Amélioration de la connaissance de l'impact du site sur les cours d'eau.

Coût estimatif 4 points de suivi (prélèvements, mesures de débits et analyse physico-chimiques des paramètres incriminés) : 2 500 F/points
3 campagnes
soit un total de 30 000 F

Plan de financement

Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)	
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.2.
Objectif A2 : Limiter les rejets d'origine industrielle	

Priorité	1
Localisation	<p>Cours d'eau : La Nave et le Brûle</p> <p>Commune : Lillers</p> <p>Propriétaire et exploitant du site : SDHF</p>
Aménagement	<p>La poursuite des efforts pour limiter les rejets des principaux industriels du bassin versant est indispensable en vue d'obtenir une amélioration globale de la qualité de l'eau.</p> <p>La sucrerie a engagé en ce sens des études en vue du traitement des eaux de distillerie (coût : 35 MF). Elle a pour projet la mise en place d'une station d'épuration destinée à traiter dans un premier temps les effluents les plus concentrés puis, dans la mesure du possible, les effluents moins concentrés. Sa mise en service est prévue pour 2002.</p>
Procédures nécessaires	Autorisation au titre de la Loi sur l'Eau (et des Installations Classées si modification de la production)
Maître d'ouvrage	Sucrerie Distillerie des Hauts de France

Efficacité escomptée

Limitation des impacts de cet établissement sur la qualité de la Nave et de la Clarence.

En prenant en compte un volume d'effluent de 6 055 m³/j (soit 70 l/s) et des rejets conformes à l'arrêté préfectoral, on aboutit à un impact du rejet sur la Nave (qualité amont conforme à l'objectif de qualité), en période d'étiage (QMNA5 de 180 l/s) important :

	MES	Azote réduit	MO	Phosphore
kg/j	173	336	1686	69
m3/j	6055	6055	6055	6055
mg/l	28,6	55,491	278,448	11,396
Augmentation en mg/l	-	38	179	8

La présence de cet établissement est très pénalisant pour la Nave et La Clarence aval malgré les efforts importants d'épuration.

Une moindre consommation en eau, si elle n'est pas associée à une diminution des rejets en terme de quantité de polluant n'entraînera aucune amélioration (voire même une dégradation compte tenu d'une moindre dilution).

Coût estimatif

35 000 000 F

Plan de financement

Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)	
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%

LE PROGRAMME DE MAITRISE DES POLLUTIONS D'ORIGINE AGRICOLE

Il s'agit d'un programme national qui prévoit des aides financières pour la mise en conformité des bâtiments d'élevage et des pratiques d'épandage des déjections animales aux nouvelles normes Installations Classées, avant d'assujettir les exploitations au principe de la redevance pollution.

La réactualisation « Février 99 » de cette fiche donne des précisions sur les délais accordés aux intégrables 97 et 98.

Les agriculteurs sont aidés selon un « calendrier d'intégration » :

Importance de l'atelier	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Bovins en UGB	200	150	100	100	100	90	80	70
Porcins (places de + de 30 kg)	1000	800	650	550	450	450	450	450
Pondeuses (places)	60000	50000	40000	30000	20000	20000	20000	20000
volailles de chair (en m2)	3400	2550	1700	1530	1190	1190	1190	1190

Les travaux doivent être terminés avant le 31 décembre de la 2ème année qui suit l'intégration.

DEMARCHE A SUIVRE PAR L'ELEVEUR

- 1 - Faire une demande préalable (DDAF).
- 2 - Si accord et notification de l'arrêté d'autorisation de subventions, réaliser un diagnostic environnement (DEXEL) et un projet chiffré d'amélioration (par un technicien agréé).
- 3 - Etablir le contrat d'engagement avec les financeurs (bien lire le contrat proposé).
- 4 - Attendre l'accord d'aide pour commencer les travaux (Etat ou Région/Département et Agence de l'eau)
- 5 - Réaliser tous les travaux prescrits en une ou deux tranches
- 6 - Faire une réception des travaux (DDAF)
- 7 - Envoyer les pièces nécessaires pour le paiement des travaux.

ETUDE DIAGNOSTIC OU DEXEL + PROJET :

Il peut être effectué 6 mois avant l'année d'intégration. Il est indispensable pour avoir les aides. Il est financé par l'Agence de l'Eau (Subvention de 50% du montant HT dans la limite de 3000 F de subvention) et par l'Etat dans les mêmes conditions.

Le DEXEL, réalisé à partir du cheptel présent lors du passage du technicien, selon les dires de l'éleveur, analyse l'impact de l'installation vis-à-vis de l'environnement et mesure les risques de pollution, aussi bien sur le plan bâtiment, sur le stockage que sur l'épandage.

C'est un état des lieux qui débouche sur une liste de points à améliorer pour arriver à la pollution minimale, c'est à dire celle qui permet de payer le moins possible de redevance pollution.

L'ensemble des travaux à réaliser, tant sur les bâtiments que sur le plan d'épandage ou le programme de résorption, doit faire l'objet du projet de l'éleveur qui doit être chiffré.

LES AIDES FINANCIERES POUR LA MISE AUX NORMES DES ELEVAGES

Le contrat d'engagement individuel précise au cas par cas le montant des aides qui seront attribuées au projet d'amélioration.

De manière générale, les travaux subventionnables sont financés

- ⇒ à 30% par l'Agence de L'Eau
- ⇒ à 35% par les fonds publics (Etat -Région - Département) dont 30% en capital et 5% de subvention équivalente en bonification d'intérêts sur le prêt.
- ⇒ Pour les jeunes agriculteurs de moins de 5 ans, le taux passe à 43,75% dans le cadre de P.A.M.

Ramené à l'ensemble des travaux, on peut évaluer la subvention à 50% s'il s'agit d'une « mise en conformité simple » avec seulement du stockage d'effluents, de séparation d'eaux, etc... ; 25 à 35% s'il existe en plus des couvertures d'aires d'exercice ; en cas de bâtiment neuf, ce taux descend à 20%. Ce ne sont que des moyennes, chaque exploitation ayant son taux particulier selon la configuration des lieux et l'importance des travaux.

Les travaux éligibles sont les suivants :

- ⇒ Collecte des eaux pluviales et usées
- ⇒ Stockage des effluents (fosses, fumières)
- ⇒ Couverture des aires d'exercice, stockage...
- ⇒ Amélioration des conditions d'épandage (rampes, enfouisseurs)
- ⇒ Systèmes d'alimentation économes en eau.

Des aides aux investissements pour la mise aux normes des élevages non intégrables sont également prévus. Elles sont financées par le Conseil Général à hauteur de 35%

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.3.
Objectif A3 : Limiter les pollutions agricoles	

Priorité	1																				
Localisation	<p>Ensemble du bassin versant</p> <p>Le cheptel de bovins présents sur le bassin versant de la Clarence est très important avec un effectif estimé à environ 19 000 vaches. En comptant les autres élevages, on arrive à un total de plus de 28 000 UGB, soit en eqH :</p> <table><tr><td></td><td>MO</td><td>Azote</td><td>Phosphore</td></tr><tr><td>Total en équivalent-habitants</td><td>900 000</td><td>365 000</td><td>310 000</td></tr></table>		MO	Azote	Phosphore	Total en équivalent-habitants	900 000	365 000	310 000												
	MO	Azote	Phosphore																		
Total en équivalent-habitants	900 000	365 000	310 000																		
Aménagement	<p>Poursuite des efforts en matière de régulation des élevages.</p> <p>Selon la réglementation en vigueur, fin 2003, l'ensemble des élevages intégrables au titre du PMPOA devra avoir fini les travaux de mise aux normes.</p> <p>Des efforts de communication en direction des éleveurs doivent être entrepris afin de vérifier si les démarches ont été engagées, de les informer sur les procédures et sur les subventions qui peuvent leur être versées.</p> <p>Edition d'un petit guide en direction des éleveurs, à élaborer en concertation avec la Chambre d'Agriculture.</p> <p>Les aménagements de mise aux normes sont à la charge des éleveurs qui sont aidés par des subventions.</p>																				
Procédures nécessaires	Néant.																				
Maître d'ouvrage	Syndicat pour le Contrat de rivière de la Clarence et de ses affluents.																				
Efficacité escomptée	Limitation des rejets dus aux élevages en direction des milieux récepteurs superficiels ou souterrains. Les gains en terme de flux polluants sont très difficiles à apprécier.																				
Coût estimatif	Pour mémoire (Volet E : 20 000 F/an)																				
Plan de financement	<table><tr><td colspan="2">Maître d'Ouvrage</td><td colspan="2">Agence de l'Eau</td><td colspan="2">Conseil général</td><td colspan="2">Etat</td><td colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</td></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)													
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%												

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.3.
Objectif A3 : Limiter les pollutions agricoles	

Priorité	1 ou 2																				
Localisation	L'ensemble du secteur d'étude avec en priorité 1 la partie amont du bassin versant avec les collines de l'Artois et les versants pentus situés au niveau du bassin minier et en priorité 2 la plaine de la Lys.																				
Aménagement	<p>Embauche de 2 contrats jeunes en vue de mettre en place un programme d'information, de sensibilisation des agriculteurs.</p> <p>Un travail de terrain important est nécessaire compte tenu du caractère agricole marqué de la zone d'étude et de son importance géographique. Il justifie l'emploi de deux personnes afin d'atteindre au plus tôt des résultats. Ces deux emplois jeunes travailleront chacun sur un secteur géographique.</p> <p>Cette proposition est indiquée dans ce volet pour mémoire car elle est reprise dans le volet hydraulique.</p>																				
Procédures nécessaires	Néant																				
Maître d'ouvrage	Communauté Artois-Lys et Communauté de Communes du Pernois																				
Efficacité escomptée	<p>En raison du caractère agricole marqué du bassin versant de la Clarence, une sensibilisation des acteurs de l'aménagement des versants est indispensable pour obtenir une amélioration de la qualité des cours d'eau.</p> <p>L'efficacité de ce programme de sensibilisation et d'information des agriculteurs n'est pas immédiate. Plusieurs années sont nécessaires avant d'atteindre une efficacité en terme de limitation des ruissellements, de l'érosion des versants et de l'exportation des nutriments vers les milieux aquatiques superficiels et souterrains.</p> <p>L'efficacité sera croissante au fur et à mesure de la mise en place de bonnes pratiques agricoles.</p> <p>Un partenariat avec la Chambre d'Agriculture du Pas-de-Calais est indispensable pour obtenir une plus grande coopération des agriculteurs.</p>																				
Coût estimatif	pm car déjà repris dans le volet B																				
Plan de financement	<table><tr><td colspan="2">Maître d'Ouvrage</td><td colspan="2">Agence de l'Eau</td><td colspan="2">Conseil général</td><td colspan="2">Etat</td><td colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</td></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)													
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%												

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération
Objectif A3 : Limiter les pollutions agricoles	A.3.

Priorité	1 ou 2																				
Localisation	L'ensemble du secteur d'étude avec en priorité 1 la partie amont du bassin versant avec les collines de l'Artois et les versants pentus situés au niveau du bassin minier et en priorité 2 la plaine de la Lys.																				
Aménagement	Mise en place d'une végétation rivulaire le long des cours d'eau du bassin versant de la Clarence. Les multiples rôles bénéfiques de la ripisylve et du bois mort ne sont plus à démontrer. Parmi ses fonctions, elle permet : <ul style="list-style-type: none">• de réduire le lessivage et l'érosion des versants,• de constituer un filtre biologique vis-à-vis des nutriments (azotés notamment). Son efficacité en terme de piégeage des substances dissoutes (nutrient) est nettement supérieure à celle obtenue par des bandes enherbées.																				
Procédures nécessaires	Déclaration d'Intérêt général – Dossier loi sur l'eau (à regrouper avec d'autres opérations sur le bassin versant : restauration, entretien...)																				
Maître d'ouvrage	Divers selon les secteurs																				
Efficacité escomptée	Les ripisylves et les forêts alluviales concourent également à la qualité des eaux. C'est ici que se manifeste le mieux leur vocation d'écotone : zone tampon, interface entre la plaine alluviale et le cours d'eau. Les ripisylves participent à la régulation des flux de nitrates dans les hydrosystèmes car, traversées par d'importantes masses d'eau, elles puisent et stockent efficacement l'azote. Dans la zone alluviale, une jeune ripisylve peut prélever en moyenne 0,38 g d'azote/j/m² soit 38 fois plus qu'une prairie pâturée, 25 fois plus qu'une jeune peupleraie et 1,5 à 2 fois plus que des peupleraies mûres. A l'échelle d'un bassin versant, il est plus judicieux de réduire les concentrations d'azote dès l'origine, que d'avoir à les résorber dans la plaine d'inondation. Aussi, il convient de promouvoir la réhabilitation et/ou le développement de formations végétales le long des versants et à l'amont des réseaux hydrographiques, si l'on veut lutter efficacement contre les pollutions azotées diffuses. <i>Remarque : une bande boisée sur les berges est beaucoup plus efficace pour l'épuration des eaux qu'une simple bande enherbée (avec une largeur plus faible, un boisement intercepte un pourcentage beaucoup plus élevé d'éléments chimiques).</i>																				
Coût estimatif	pm car déjà repris dans le volet D																				
Plan de financement	<table><tr><td colspan="2">Maître d'Ouvrage</td><td colspan="2">Agence de l'Eau</td><td colspan="2">Conseil général</td><td colspan="2">Etat</td><td colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</td></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)													
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%												

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.3.
Objectif A3 : Limiter les pollutions agricoles	

Priorité	1 ou 2
Localisation	Ensemble du bassin versant avec en priorité 1 les rivières des collines de l'Artois (Nave et Clarence amont ainsi que leurs affluents)
Aménagement	<p>Mise en place de bandes enherbées :</p> <ul style="list-style-type: none"> – sur chaque rive des cours d'eau en interface entre les parcelles agricoles et le cours d'eau au niveau où des travaux de reconstitution de la ripisylve ne sont par prévus. – en fond de vallée sèche, – en bordure des fossés de drainage (interface culture – fossé) <p>Une largeur de 5 mètres est nécessaire pour obtenir une efficacité en terme de qualité de l'eau.</p> <p>Les axes à traiter en priorité sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ravin de la Méroise : L = 14 km de berge (CAL) – Thalweg en provenance de Ferfay : L = 2 km de berge (CAL) – Fossé Noir – partie amont : L = 7 km de berge (SIVOM Lillérois) – Fossé Rimbert : L = 15 km de berge (CAL) – Courant de Bellerive : L = 7 km de berge (CAL) – Courant de Turbeauté : L = 15 km de berge – Courant d'Hannebecque : L = 7 de berge (CAL) – Courant de la Demingue : L = 10 km de berge (CAL) <p>Les linéaires indiqués sont évalués globalement suite à la reconnaissance de terrain générale sur le bassin versant.</p> <p>Les cartes de localisation ci-après présentent une enveloppe où les futures bandes enherbées seront mises en place</p> <p>La localisation fine et le linéaire exact des bandes enherbées devront être précisés (à l'échelle de quelques mètres) au moment de la réalisation des travaux.</p>

Procédures nécessaires	Déclaration d'Intérêt général ou d'Utilité Publique (à regrouper avec d'autres opérations sur le bassin versant : restauration, entretien...)																				
Maître d'ouvrage	Divers selon les secteurs																				
Efficacité escomptée	<p>La mise en place de banquettes enherbées peut agir à plusieurs niveaux sur les milieux aquatiques avec quatre types d'actions :</p> <ul style="list-style-type: none">• Augmentation de l'infiltration• Sédimentation - filtration : le ralentissement de l'écoulement provoqué par la forte rugosité hydraulique de l'herbe favorise la sédimentation des particules solides.• Rétention des substances sur la surface enherbée : Ces zones tampons améliorent la qualité de l'eau en filtrant les eaux de ruissellement et en réduisant leur teneur en sédiments ainsi qu'en polluants dissous et particulaires. Les quantités de phosphore et d'azote (essentiellement les formes particulaires) arrivant à la rivière sont nettement réduites• Dégradation des résidus de produits phytosanitaires. <p>Au niveau hydraulique, la généralisation de ces dispositifs en bordure des fossés et en fond de vallée sèche permet, d'une part de limiter les ruissellements en offrant une zone où l'infiltration est favorisée juste avant les cours d'eau et d'autre part de diminuer les teneurs en MES et par la suite l'envasement des cours d'eau, phénomène qui conduit inexorablement à une diminution très nette de la capacité des rivières dans les zones de moindre pente.</p>																				
Coût estimatif	<p>Hors acquisition foncière : 4 FHT/ml/berge</p> <p>Y compris acquisition foncière : 20 FHT/ml/berge</p> <p>Le tableau page suivante présente les coûts du programme quinquennal de mise en place des bandes enherbées. Ce programme doit venir en complément de la restauration et reconstitution de la ripisylve (volet D).</p> <p>Les coûts d'entretien de ces bandes (fauchage) sont évalués à 5 FHT/ml/an (pour un seul passage, soit un coût moyen de 1 FHT/m²). Cette opération peut être assurée par une entreprise extérieure ou bien par la brigade verte.</p>																				
Plan de financement	<table><tr><td colspan="2">Maître d'Ouvrage</td><td colspan="2">Agence de l'Eau</td><td colspan="2">Conseil général</td><td colspan="2">Etat</td><td colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</td></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)													
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%												

Ventilation des coûts relatifs à la mise en place de bandes enherbées

Maître d'Ouvrage	Secteur	Linéaire	Coût unitaire	Année	Coût
Communauté Artois-Lys	Fossé Rimbert	15000 ml	20 F/ml	1	300000 F
	Total année 1 : 300 000 F				
	Ravin de la Méroise	14000 ml	20 F/ml	2	280000 F
	Thalweg en provenance de Ferfay	2000 ml	20 F/ml	2	40000 F
	Total année 2 : 320 000 F				
	Courant d'Hannebecque	7000 ml	20 F/ml	3	140000 F
	Courant de la Demingue	10000 ml	20 F/ml	3	200000 F
	Total année 3 : 340 000 F				
	Courant de Bellerive	7000 ml	20 F/ml	4	140000 F
	Courant de Turbeauté	15000 ml	20 F/ml	4	300000 F
	Total année 4 : 440 000 F				
	Total communauté Artois-Lys : 1 400 000 F				
SIVOM du Lillérois	Fossé Noir – partie amont	7000 ml	20 F/ml	2	140 000 F

Les prix indiqués comprennent l'acquisition foncière des terrains.

Ventilation des coûts relatifs à l'entretien des bandes enherbées

Maître d'Ouvrage	Secteur	Linéaire	Coût unitaire	Année	Coût annuel
Communauté Artois-Lys	Fossé Rimbert	15 000 ml	5 F/ml/an	2 à 5	75 000F/an
	Ravin de la Méroise	14 000 ml	5 F/ml/an	3 à 5	70 000 F/an
	Thalweg en provenance de Ferfay	2 000 ml	5 F/ml/an	3 à 5	10 000 F/an
	Courant d'Hannebecque	7 000 ml	5 F/ml/an	4 à 5	35 000 F/an
	Courant de la Demingue	10 000 ml	5 F/ml/an	4 à 5	50 000 F/an
	Courant de Bellerive	7 000 ml	5 F/ml/an	5	35 000 F/an
	Courant de Turbeauté	15 000 ml	5 F/ml/an	5	75 000 F/an
	Total Communauté Artois-Lys				année 2 : 75 000 F/an année 3 : 155 000 F/an année 4 : 240 000 F/an année 5 : 350 000 F/an
SIVOM du Lillérois	Fossé Noir – partie amont	7 000 ml	5 F/ml/an	3 à 5	35 000 F/an

Plan d'assemblage des bandes enherbées

Bandes enherbées : Planche 1

Bandes enherbées : Planche 2

Bandes enherbées : Planche 3

Bandes enherbées : Planche 4

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.3.
Objectif A3 : Limiter les pollutions agricoles	

Priorité		1 ou 2																													
Localisation		<p>Bassin versant de la Clarence amont</p> <p>Bassin versant du fossé Rimbart</p> <p>Bassin versant de la Calonnette</p> <p>Une étude est lancée par la Communauté Artois-Lys dans le cadre du Contrat Rural pour l'Eau afin de connaître les zones sensibles aux érosions du bassin versant de la Nave et de définir précisément les aménagements de versant à mettre en place pour limiter les exportations de MES vers les cours d'eau.</p>																													
Aménagement		<p>Des aménagements sont prévus dans le cadre de l'étude d'aménagement intégrée de la Clarence mais concernent essentiellement les principaux axes du réseau hydrographique.</p> <p>Une étude plus poussée sur l'amont du bassin versant doit être menée, essentiellement sur les thalwegs secs.</p>																													
Procédures nécessaires		Néant																													
Maître d'ouvrage		Syndicat Intercommunal pour le Contrat de Rivière de la Clarence et de ses Affluents																													
Efficacité escomptée		<p>Amélioration de la connaissance des phénomènes érosifs sur le bassin versant de la Clarence et définition d'aménagements permettant de limiter les exportations de MES (et des polluants qui leur sont associés) vers les cours d'eau.</p> <p>Ce programme sera un complément aux actions déjà programmées dans l'étude d'aménagement intégrée de la Clarence.</p>																													
Coût estimatif		300 000 F																													
Plan de financement		<table><tr><td colspan="2">Maître d'Ouvrage</td><td colspan="2">Agence de l'Eau</td><td colspan="2">Conseil général</td><td colspan="2">Etat</td><td colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</td></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table>										Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)																							
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%																						

VOLET B : L'écoulement et la gestion des eaux	Opération
Objectif B1 : Limiter les inondations	

Priorité	1																				
Localisation	Secteur : Clarence amont Commune : Marest Axe d'écoulement : thalweg le long d'une voie communale desservant le lieu-dit "le Tabor" au sud-est de la commune. Cette voie collecte une grande partie des eaux pluviales en provenance du versant. L'axe de ruissellement concerné engendre des débordements sur la commune de Marest.																				
Aménagement	Aménagement de l'assainissement routier par la mise en place de fossés d'infiltration de type fossé trapézoïdal enherbé avec mise en place de diguettes permettant d'améliorer l'infiltration, de diminuer les débits ruisselés et de ralentir l'écoulement. (Cf. Carte de localisation page 26 du Volet B relatif aux aménagements hydrauliques)																				
Procédures nécessaires	A priori néant																				
Maître d'ouvrage	Communauté de communes du Pernois																				
Efficacité escomptée	Suppression des inondations dues au débordement du thalweg dans la traversée de Marest																				
Coût estimatif	3 000 ml x 50 F/ml = 150 000 F																				
Plan de financement	<table><tr><td colspan="2">Maître d'Ouvrage</td><td colspan="2">Agence de l'Eau</td><td colspan="2">Conseil général</td><td colspan="2">Etat</td><td colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</td></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)													
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%												

VOLET B : L'écoulement et la gestion des eaux	Opération
Objectif B1 : Limiter les inondations	

Priorité	1																				
Localisation	<p>Secteur : Clarence amont</p> <p>Commune : Pressy</p> <p>Axe d'écoulement : thalweg le long de la RD70E en provenance de Tangry qui collecte une grande partie des eaux pluviales de cette commune.</p> <p>Ce ruisseau engendre des coulées boueuses et des inondations dans la commune de Pressy. Son débit décennal, au droit du lieu-dit "le Coubronne" est de 0,49 m³/s et son débit centennal de 0,59 m³/s.</p>																				
Aménagement	<p>Aménagement de l'assainissement routier par la mise en place de fossé d'infiltration de type fossé trapézoïdal enherbé avec mise en place de diguettes permettant d'optimiser l'infiltration, de ralentir l'écoulement.</p> <p>(Cf. Carte de localisation page 29 du Volet B relatif aux aménagements hydrauliques)</p>																				
Procédures nécessaires	"Loi sur l'Eau" (articles L214-1 à L214-6 du Code de l'Environnement) selon surface assainie																				
Maître d'ouvrage	Conseil Général																				
Efficacité escomptée	Suppression des inondations dues au débordement du thalweg dans la traversée de Pressy																				
Coût estimatif	3 200 ml x 50 F/ml = 160 000 F																				
Plan de financement	<table><tr><td colspan="2">Maître d'Ouvrage</td><td colspan="2">Agence de l'Eau</td><td colspan="2">Conseil général</td><td colspan="2">Etat</td><td colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</td></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)													
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%												

VOLET B : L'écoulement et la gestion des eaux	Opération
Objectif B1 : Limiter les inondations	B.1.

Priorité	2																																								
Localisation	<p>Secteur : Clarence amont</p> <p>Commune : Pernes et Sachin</p> <p>Axe d'écoulement : la Clarence en amont de Pernes. A ce niveau, la Clarence présente un débit décennale de 3 m³/s et un débit centennal de 4,6 m³/s.</p> <p>La commune de Pernes est régulièrement inondées :</p> <ul style="list-style-type: none">– par les eaux de ruissellement des versants environnants lors des orages violents en été essentiellement,– par la Clarence en hiver.																																								
Aménagement	<p>Aménagement de l'assainissement routier par la mise en place de fossés d'infiltration de type fossé trapézoïdal enherbé avec mise en place de diguettes permettant d'optimiser l'infiltration, de ralentir l'écoulement.</p> <p>(Cf. Carte de localisation page 33 du Volet B relatif aux aménagements hydrauliques)</p>																																								
Procédures nécessaires	"Loi sur l'Eau" (articles L214-1 à L214-6 du Code de l'Environnement) selon surface assainie																																								
Maître d'ouvrage	Communauté de Communes du Pernois																																								
Efficacité escomptée	Limitation des ruissellements de thalweg pentés vers la Clarence et diminution des débits de crue de ce cours d'eau																																								
Coût estimatif	<p>Pernes : 3 300 ml x 50 F/ml = 165 000 F</p> <p>Sachin : 5 800 ml x 50 F/ml = 290 000 F</p>																																								
Plan de financement	<p>Assainissement routier Pernes</p> <table><tr><td colspan="2">Maître d'Ouvrage</td><td colspan="2">Agence de l'Eau</td><td colspan="2">Conseil général</td><td colspan="2">Etat</td><td colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</td></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table> <p>Assainissement routier Sachin</p> <table><tr><td colspan="2">Maître d'Ouvrage</td><td colspan="2">Agence de l'Eau</td><td colspan="2">Conseil général</td><td colspan="2">Etat</td><td colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</td></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)																																	
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%																																
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)																																	
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%																																

VOLET B : L'écoulement et la gestion des eaux	Opération
Objectif B1 : Limiter les inondations	B.1.

Priorité		1																																								
Localisation	Secteur : La Clarence amont Axe d'écoulement : la Clarence Commune : Camblain-Chatelain Les eaux de ruissellement suivent plusieurs chemins communaux qui constituent des axes de ruissellement privilégiés. L'eau arrive rapidement au niveau d'habitations engendrant des inondations au niveau : <ul style="list-style-type: none">– des chemins du Fay et des Croix,– des rues du Mont de Cailloux, du 11 novembre, Pasteur et C. Breugnot.																																									
Aménagement	La solution préconisée est d'aménager des fossés d'infiltration de type fossé trapézoïdal enherbé avec mise en place de diguettes permettant d'améliorer l'infiltration, de diminuer les débits ruisselés et de ralentir l'écoulement. Le linéaire de réseau à mettre en place est d'environ 6 300 m. (Cf. Carte de localisation page 39 du Volet B relatif aux aménagements hydrauliques)																																									
Procédures nécessaires	Néant																																									
Maître d'ouvrage	Commune de Camblain-Chatelain, ou SACRA, ou collectivité compétente Conseil Général																																									
Efficacité escomptée	Limitation des volumes ruisselés, augmentation des temps de concentration des bassins versants et en conséquence limitation des débits de pointes en aval.																																									
Coût estimatif	Fossé d'infiltration en bordure de la RD 341 : 750 ml x 50F=37 500 F Fossé d'infiltration en bordure de voies communale et de chemin communaux : 5 550 ml x 50F=277 500 F																																									
Plan de financement	<div>Conseil Général<table><tr><th colspan="2">Maître d'Ouvrage</th><th colspan="2">Agence de l'Eau</th><th colspan="2">Conseil général</th><th colspan="2">Etat</th><th colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</th></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table></div> <div>Commune de Camblain-Chatelain<table><tr><th colspan="2">Maître d'Ouvrage</th><th colspan="2">Agence de l'Eau</th><th colspan="2">Conseil général</th><th colspan="2">Etat</th><th colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</th></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table></div>		Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)																																		
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%																																	
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)																																		
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%																																	

VOLET B : L'écoulement et la gestion des eaux	Opération B.1.
Objectif B1 : Limiter les inondations	

Priorité	1																				
Localisation	<p>Secteur : Clarence intermédiaire – bassin minier</p> <p>Axe d'écoulement : le fossé Renard en amont de Cauchy-à-la-Tour</p> <p>Cauchy-à-la-Tour est inondée par les eaux de pluies qui ruissellent sur les versants environnants la commune. Les eaux s'accumulent au niveau du point bas et inondent les rues de la Briqueterie, des la Joie, de Calonne et d'Auchel</p>																				
Aménagement	<p>Des dispositifs d'assainissement routier de type fossé d'infiltration sont préconisés (fossé enherbé avec diguettes) le long de la RD341</p> <p>(Cf. Carte de localisation page 47 du Volet B relatif aux aménagements hydrauliques)</p>																				
Procédures nécessaires	Néant																				
Maître d'ouvrage	Conseil Général																				
Efficacité escomptée	Limitation des volumes ruisselés, augmentation des temps de concentration des bassins versants et en conséquence limitation des débits de pointes en aval.																				
Coût estimatif	Fossé d'infiltration en bordure de la RD341 : 1 100 ml x 50F=55 000 F (CG)																				
Plan de financement	<div>Conseil Général</div> <table><tr><td colspan="2">Maître d'Ouvrage</td><td colspan="2">Agence de l'Eau</td><td colspan="2">Conseil général</td><td colspan="2">Etat</td><td colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</td></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)													
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%												

VOLET B : L'écoulement et la gestion des eaux	Opération
Objectif B1 : Limiter les inondations	

Priorité	1																				
Localisation	<p>Commune : Allouagne</p> <p>Axe d'écoulement : la Busnette</p> <p>Les ruissellements de versants en provenance d'Allouagne, de Lozinghem et de Lapugnoy se concentrent en amont d'Allouagne et conduisent à une montée des eaux rapide de la Busnette et à de fréquentes inondations qui touchent des habitations</p>																				
Aménagement	<p>Des dispositifs d'assainissement routier de type fossé d'infiltration sont préconisés (fossé enherbé avec diguettes)</p> <p>(Cf. Carte de localisation page 56 du Volet B relatif aux aménagements hydrauliques)</p>																				
Procédures nécessaires	Néant																				
Maître d'ouvrage	Commune d'Allouagne, SIVOM du Lillérois ou C.C. du Béthunois																				
Efficacité escomptée	Limitation des volumes ruisselés, augmentation des temps de concentration des bassins versants et en conséquence limitation des débits de pointes en aval.																				
Coût estimatif	Fossé d'infiltration en bordure d'une route communale au sud-ouest d'Allouagne : 1 900 ml x 50F=95 000 F																				
Plan de financement	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Maître d'Ouvrage</th> <th colspan="2">Agence de l'Eau</th> <th colspan="2">Conseil général</th> <th colspan="2">Etat</th> <th colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</th> </tr> <tr> <td>kF</td> <td>%</td> <td>kF</td> <td>%</td> <td>kF</td> <td>%</td> <td>kF</td> <td>%</td> <td>kF</td> <td>%</td> </tr> </table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)													
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%												

VOLET B : L'écoulement et la gestion des eaux	Opération B.1.
Objectif B1 : Limiter les inondations	

Priorité	1																				
Localisation	<p>Secteur : Clarence intermédiaire – bassin minier</p> <p>Commune : Labeuvrière</p> <p>Cours d'eau : La Calonnette au droit de la RD 181 – le débit centennal estimé est de 380 l/s.</p> <p>Lors d'orage, les eaux de ruissellement de versants, en provenance du thalweg du bois de Riencourt arrivent très rapidement en amont de la RD 181. L'assainissement routier à ce niveau étant insuffisant, l'eau déborde et inonde les habitations situées de l'autre coté de la RD.</p>																				
Aménagement	<p>Reprise de l'assainissement routier de la RD181 avec mise en place de fossés enherbés trapézoïdaux (base : 0,5 m, hauteur : 0,5 m, fruit 1) en amont de la RD181 sur un linéaire de 250 m et busage Ø800 sous la route et en aval au niveau des habitations sur un linéaire de 100 m, l'ensemble des aménagements étant pentés à 0,5%.</p> <p>(Cf. Carte de localisation page 60 du Volet B relatif aux aménagements hydrauliques)</p>																				
Procédures nécessaires	Néant, le busage concernant un fossé et non un cours d'eau																				
Maître d'ouvrage	Conseil Général																				
Efficacité escomptée	Suppression des inondations des habitations en aval de la RD181 à Labeuvrière																				
Coût estimatif	130 000 FHT																				
Plan de financement	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Maître d'Ouvrage</th> <th colspan="2">Agence de l'Eau</th> <th colspan="2">Conseil général</th> <th colspan="2">Etat</th> <th colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</th> </tr> <tr> <td>kF</td> <td>%</td> <td>kF</td> <td>%</td> <td>kF</td> <td>%</td> <td>kF</td> <td>%</td> <td>kF</td> <td>%</td> </tr> </table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)													
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%												

VOLET B : L'écoulement et la gestion des eaux	Opération B.1.
Objectif B1 : Limiter les inondations	

Priorité	1																				
Localisation	<p>Secteur : La Nave amont</p> <p>Commune : Aménagement en vue de protéger la commune de Ferfay.</p> <p>Les ruissellements le long de la RD91 engendrent des inondations dans la traversée de la commune de Ferfay</p>																				
Aménagement	<p>Reprise de l'assainissement routier par la mise en place d'un dispositif d'assainissement pluvial de type fossé d'infiltration.</p> <p>Pour être efficace, des diguettes seront mises en place très régulièrement afin de permettre une infiltration efficace des eaux de ruissellement. Les fossés seront de forme trapézoïdal et enherbés.</p> <p>(Cf. Carte de localisation page 69 du Volet B relatif aux aménagements hydrauliques)</p>																				
Procédures nécessaires	Néant																				
Maître d'ouvrage	Conseil Général																				
Efficacité escomptée	Limitation des débits de ruissellement du fossé en amont de Ferfay afin de diminuer les inondations sur ce secteur.																				
Coût estimatif	Linéaire de fossé : 2500 m x 50 F/ml = 125 000 F																				
Plan de financement	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Maître d'Ouvrage</th> <th colspan="2">Agence de l'Eau</th> <th colspan="2">Conseil général</th> <th colspan="2">Etat</th> <th colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</th> </tr> <tr> <td>kF</td> <td>%</td> <td>kF</td> <td>%</td> <td>kF</td> <td>%</td> <td>kF</td> <td>%</td> <td>kF</td> <td>%</td> </tr> </table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)													
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%												

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.4.
Objectif A4 : Améliorer la gestion de la ressource en eau potable	

Priorité	1																													
Localisation	Commune de Allouagne, Camblain-Chatelain, Choques, Ferfay, Hinges, Lapugnoy, Lières et Sains-les-Pernes																													
Aménagement	Les captages actifs dont la procédure de protection n'est pas terminée sont les suivants :																													
	Commune		V prélevé en 1998 m³/an		Aquifère concerné			Etat de la procédure																						
	Allouagne		209 757		Nappe libre du Cénomanien			En cours																						
	Camblain-Chatelain		113 282		Nappe libre du Séno-Turonien			Non engagée																						
	Choques		275 933		Nappe captive du Séno-Turonien			En cours																						
	Ferfay				Nappe libre du Séno-Turonien			En cours																						
	Hinges		50 764		Nappe captive du Séno-Turonien			En cours																						
	Lapugnoy		41 053		Nappe libre du Cénomanien			Non engagée																						
	Lapugnoy		40 701		Nappe libre du Cénomanien			Non engagée																						
	Lières		152 317		Nappe libre du Séno-Turonien			En cours																						
	Sains les Pernes		17 470		Nappe libre du Séno-Turonien			En cours																						
	Il est proposé de poursuivre la démarche de protection des captages par la mise en place de périmètres de protection autour des captages des communes précitées ou activation de la procédure en cours lorsqu'elle est commencée.																													
Procédures nécessaires	Néant																													
Maître d'ouvrage	Gestionnaire du captage																													
Efficacité escomptée	Protection de la ressource en eau souterraine autour du captage afin d'en assurer sa pérennité																													
Coût estimatif	80 000 FHT pour les procédures à engager et variable selon l'état des procédures déjà lancées (en moyenne 40 000 FHT)																													
Plan de financement	<table><tr><td colspan="2">Maître d'Ouvrage</td><td colspan="2">Agence de l'Eau</td><td colspan="2">Conseil général</td><td colspan="2">Etat</td><td colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</td></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table>										Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)																						
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%																					

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.4.
Objectif A4 : Améliorer la gestion de la ressource en eau potable	

Priorité	1
Localisation	<p>Captage de Lières</p> <p>Captage de Sains-lès-Pernes</p> <p>Captage de Ferfay</p> <p>Ces trois captages sont alimentés par la nappe libre du Séno-Turonien qui est exploitée sur la partie amont du bassin versant, essentiellement au niveau de la vallée de la Nave et du fossé Rimbert, secteurs où la nappe du Cénomaniens est trop profonde.</p> <p>Cette nappe présente une vulnérabilité plus grande à la pollution diffuse. Les concentrations en nitrates observées sont d'ailleurs supérieures à celles des autres aquifères. Elles oscillent autour de la valeur de 50 mg/l, valeur impérative de qualité des eaux destinées à la consommation humaine.</p> <p>Cette vulnérabilité s'observe en amont du bassin versant de la Clarence et sur les vallées de la Nave et du fossé Rimbert où les déficiences de l'assainissement urbain, conjuguées à la forte pression agricole conduisent à une forte exposition aux rejets.</p> <p>Cet aquifère présente également des taux de MES élevés qui ont conduit à abandonner le captage des sources de la Nave et engendrent une réflexion sur l'abandon du captage des sources de la Clarence.</p>
Aménagement	<p>Mise en place d'opération de gestion de l'espace rural des bassins versants en amont des captages d'alimentation en eau potable.</p> <p>Les pratiques agricoles devront être revues sur les bassins versants amont des ces trois captages afin de préserver la ressource.</p> <p>La mise en place de bandes enherbées, de dispositifs filtre de type talus-haie sera généralisée afin de limiter au maximum les exportations de nutriments vers la nappe.</p> <p>En aval des parcelles agricoles, un replat enherbé sera aménagé (ou un talus végétalisé).</p>
Procédures nécessaires	Déclaration d'Intérêt Général

Maître d'ouvrage

Communauté Artois-Lys
Communauté de communes du Pernois

Efficacité escomptée

Limitation des teneurs en nitrates de l'aquifère concerné par les captages d'alimentation en eau potable afin de pérenniser la ressource utilisée pour l'alimentation en eau potable

Coût estimatif

Etude de l'aménagement de versant en amont des trois captages :

Captage de Lières : 60 000 F

Captage de Sains-lès-Pernes : 30 000 F

Captage de Ferfay : 60 000 F

Coût unitaire :

Aménagement de coteaux par des talus-haies : 90 F/ml

Bande enherbée : 4 F/ml (bande enherbée de 5 m de large – hors acquisition foncière)

Plan de financement

Communauté du Pernois

Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)	
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%

Communauté Artois-Lys

Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)	
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.4.
Objectif A4 : Améliorer la gestion de la ressource en eau potable	

Priorité	1																				
Localisation	L'ensemble du bassin versant de la Clarence																				
Aménagement	<p>Le bassin versant de la Clarence est très agricole. De nombreux prélèvements, essentiellement dans la nappe, permettent l'irrigation des cultures.</p> <p>La problématique réside dans le fait que ces prélèvements sont très peu connus avec de nombreux captages non déclarés.</p> <p>Un vaste programme de connaissance des prélèvements d'une part et d'incitation aux économies d'eau des irrigants doit être mis en place.</p>																				
Procédures nécessaires	Néant																				
Maître d'ouvrage	p.m. ; problématique vue dans le cadre du SAGE de la Lys																				
Efficacité escomptée	Augmentation des débits d'étiage dans les cours d'eau et diminution de la sollicitation des aquifères. Une irrigation optimisée permet également de limiter les transferts de nutriments vers l'aquifère.																				
Coût estimatif	<p>Les aménagements nécessaires pour la connaissance des prélèvements sont subventionnés à 80 % par l'Agence de l'Eau.</p> <p>Les incitations aux économies d'eau des irrigants consistent en l'installation de tensiomètres, compteurs divisionnaires et diagnostic des doses d'irrigation. Elles sont subventionnées à 50% par l'Agence de l'Eau.</p>																				
Plan de financement	<table><tr><td colspan="2">Maître d'Ouvrage</td><td colspan="2">Agence de l'Eau</td><td colspan="2">Conseil général</td><td colspan="2">Etat</td><td colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</td></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)													
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%												

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.5.
Objectif A5 : Contrôle et suivi de la qualité de l'eau	

Priorité	1																				
Localisation	L'ensemble des axes superficiels du bassin versant de la Clarence																				
Aménagement	<p>Il est proposé de mettre en œuvre un programme de suivi sur la base :</p> <ul style="list-style-type: none">– d'un minimum de 10 stations physico-chimiques situées essentiellement sur la Clarence en amont de sa confluence avec la Nave et permettant de compléter la connaissance de la qualité de ce cours d'eau (Observatoire et RNB). Deux stations peuvent être situées sur la partie aval : Clarence et Grand-Nocq, en doublon des stations de l'observatoire avec deux campagnes, une durant la période estivale et une en période de ressuyage (fin de l'automne). Les débits des cours d'eau seront mesurés lors de ces campagnes afin de connaître les flux polluants véhiculés par la rivière et non uniquement des concentrations de polluants ;– de 10 stations de suivi de la qualité hydrobiologique (IBGN) avec une fréquence annuelle. <p>Ce programme de mesure de la qualité de l'eau devra débuter avant la mise en place des opérations d'assainissement afin de constituer un état initial puis être renouvelé tous les ans afin de suivre les impacts de la mise en oeuvre du contrat de rivière.</p>																				
Procédures nécessaires	Néant																				
Maître d'ouvrage	Syndicat Intercommunal pour le Contrat de Rivière de la Clarence et de ses affluents																				
Efficacité escomptée	Suivre les impacts de la mise en œuvre du contrat de rivière																				
Coût estimatif	Pour mémoire																				
Plan de financement	<table><tr><td colspan="2">Maître d'Ouvrage</td><td colspan="2">Agence de l'Eau</td><td colspan="2">Conseil général</td><td colspan="2">Etat</td><td colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</td></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)													
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%												

VOLET A : Amélioration de la qualité de l'eau et gestion de l'eau potable	Opération A.5.
Objectif A5 : Contrôle et suivi de la qualité de l'eau	

Priorité	1																				
Localisation	L'ensemble des axes superficiels du bassin versant de la Clarence																				
Aménagement	<p>Différents réseaux de suivi de la qualité physico-chimique et hydrobiologiques des cours d'eau sont actifs sur le bassin versant :</p> <ul style="list-style-type: none">– Réseau National de Bassin (RNB) : 4 stations suivies plus ou moins régulièrement depuis 1970,– Observatoire du Contrat Rural Pour l'Eau Artois-Lys : 34 stations réparties sur l'ensemble du bassin versant exception faite du haut bassin, en amont de Chocques,– Réseau DDE : 2 stations situées sur la Nave en aval de la station d'épuration de Lillers et sur la Clarence en aval de la station d'épuration de Lapugnoy. <p>Ces réseaux seront complétés par un suivi spécifique au contrat de rivière, intégrant 10 stations de prélèvements.</p> <p>Il est nécessaire de centraliser les informations issues des différentes sources précitées afin de bénéficier pleinement des éléments de connaissance des cours d'eau qu'elles apportent. Cette démarche pourra éventuellement donner lieu à une adaptation du suivi effectué dans le cadre du Contrat de Rivière tant sur le plan de la localisation des stations que sur celui des fréquences et plannings de prélèvement. Cette adaptation aura pour objet de conférer au réseau mis en place le rôle de complément d'information qui lui est dévolu.</p>																				
Procédures nécessaires	Néant																				
Maître d'ouvrage	Syndicat Intercommunal pour le Contrat de Rivière de la Clarence et de ses affluents																				
Efficacité escomptée	Amélioration de la connaissance des cours d'eau du bassin versant et de l'évolution de leur qualité.																				
Coût estimatif	<i>p.m., rôle dévolu au technicien de rivière dont le poste est budgété dans les autres volets du contrat.</i>																				
Plan de financement	<table><tr><td colspan="2">Maître d'Ouvrage</td><td colspan="2">Agence de l'Eau</td><td colspan="2">Conseil général</td><td colspan="2">Etat</td><td colspan="2">Autres (Conseil régional, CEE, etc...)</td></tr><tr><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td><td>kF</td><td>%</td></tr></table>	Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)		kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%
Maître d'Ouvrage		Agence de l'Eau		Conseil général		Etat		Autres (Conseil régional, CEE, etc...)													
kF	%	kF	%	kF	%	kF	%	kF	%												

