

MAITRE D'OUVRAGE :

**SITE Berteaucourt les Dames – Saint Léger
les Domart – Saint Ouen
7, rue Philippe Louis
80610 ST OUEN**

ASSISTANT DU MAITRE D'OUVRAGE :

**G2C ENVIRONNEMENT
Zone artisanale des chemins croisés
Rue René Cassin
62223 ST LAURENT BLANGY**



NOTICE D'INCIDENCE

Construction d'une nouvelle station d'épuration



**Agence Somme
9, rue Hippolyte Devaux
80300 ALBERT**

**Tel : 03.22 64 00 19
Fax : 03 22 75 45 79**

Mail : vdalongville@verdi-ingenierie.fr

Date :	12 septembre 2011	Rapport Définitif V2
Réf :	13-00753	
Etabli par :	V.DALONGEVILLE	
Validé par :	V.DALONGEVILLE	
Approuvé par :	D. JEHOULET	

SOMMAIRE

SOMMAIRE	1
INTRODUCTION	3
PARTIE 1 : DEMANDEUR.....	4
PARTIE 2 : OBJET DE LA NOTICE D'INCIDENCE	5
A. Objet du dossier	5
A. 1. Contexte.....	5
A. 2. Travaux envisagés.....	7
B. Localisation du projet.....	7
PARTIE 3 : RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE CONCERNEES.....	9
PARTIE 4 : NOTICE D'INCIDENCE	12
A. Milieu récepteur.....	12
B. Objectif de qualité du milieu naturel récepteur.....	13
B. 1. Objectif de qualité	13
B. 2. Directive cadre européenne sur l'eau (DCE).....	13
C. Mesures sur le cours d'eau	14
C. 1. Analyses effectuées lors de la réalisation de l'étude diagnostique des réseaux le 25 mars 2010	14
C. 2. Analyses effectuées par l'Agence de l'Eau Artois Picardie en mai - juin 2004	16
D. Débits et charges de référence pour le dimensionnement de la station.....	17
D. 1. Equivalents Habitants	17
E. Débit à traiter	17
E. 1. Débit calculé d'après le diagnostic des réseaux.....	17
E. 2. Débit retenu	18
F. Qualité des eaux traitées	18
F. 1. Exutoire retenu pour les eaux traitées	18
F. 2. Exigences de rejet.....	18
G. Objectifs et garanties de traitement pour la filière eau.....	19
H. descriptif de la nouvelle station d'épuration.....	19
I. Filière boues.....	19
PARTIE 5 : ANALYSE DE L'ETAT INITIAL.....	20
A. Climat et intempéries	20
B. Topographie / Relief.....	23
C. Contexte hydrographique.....	23
C. 1. Cours d'eau - Généralités.....	23
C. 2. Débit	23
C. 3. Qualité et objectif de qualité	23
D. Hydrogéologie	23
D. 1. Pression exercée sur la nappe par les captages aep	23
E. Géologie	25
E. 1. Contexte regional.....	25
E. 2. Contexte local	25
F. Environnement biologique	26
F. 1. L'inventaire ZNIEFF	26
F. 2. Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)	27
F. 3. Les Corridors Biologiques.....	27
PARTIE 6 : EFFETS DU PROJET	29
A. Impacts sur l'hydraulique.....	29
A. 1. Incidences quantitatives et qualitatives	29
B. Impacts sur l'hydrologie.....	29
B. 1. Réseaux.....	29
B. 2. Station d'épuration	29
C. Impacts sur l'hydrogéologie	30
D. impacts sonores et olfactifs.....	31

E. Nuisances visuelles	31
F. impacts temporaires : travaux	31
PARTIE 7 : RECOMMANDATIONS POUR L'EXPLOITATION ET L'ENTRETIEN ET LA	
SURVEILLANCE DES OUVRAGES	32
A. Exploitation, Maintenance et entretien	32
A. 1. Exploitation	32
A. 2. Entretien.....	32
B. Contrôle du bon fonctionnement de l'unité de traitement.....	33
B. 1. Contrôle des rejets.....	33
B. 2. Auto surveillance.....	33

INTRODUCTION

Le SITE de Berteaucourt les Dames – Saint Léger les Domart – Saint Ouen a réalisé un diagnostic de ses réseaux et des stations d'épurations situés à Saint Léger lès Domart et Saint Ouen en 2010.

L'étude diagnostique a mis en évidence :

- Une présence importante d'eaux claires parasites permanentes en particulier sur les parties basses de Saint Ouen et de Saint Léger
- Des surcharges fréquentes en débit et pollution de la STEP de Saint Léger les Domart et des niveaux de rejet fréquemment dépassés
- Des surcharges ponctuelles en débit et en pollution sur la station de Saint Ouen

Le SITE de Berteaucourt les Dames – Saint Léger Les Domart – Saint Ouen souhaite construire une nouvelle station d'épuration pour se mettre en conformité avec la Directive européenne sur les Eaux Résiduaires Urbaines.

Le présent document concerne la **notice d'incidence**, qui est une partie de la demande d'autorisation à émettre.

PARTIE 1 : DEMANDEUR

Le demandeur est :

Dénomination :

SITE BERTEAUCOURT LES DAMES – SAINT LEGER LES DOMART – SAINT OUEN

Responsables :

Monsieur le Président

Adresse :

**Mairie
Rue Philippe Louis
80160 SAINT OUEN**

Coordonnées :

Tél. : 03 22 52 91 39

Fax : 03 22 51 07 27

PARTIE 2 : OBJET DE LA NOTICE D'INCIDENCE

A. OBJET DU DOSSIER

Le projet concerne la construction d'une nouvelle station de traitement des eaux usées de 6 200 EH pour les villes de Berteaucourt-les-Dames, Saint Léger-les-Domart, Saint-Ouen et Bettencourt Saint Ouen sur la commune de Bettencourt Saint-Ouen.

A. 1. CONTEXTE

Le SITE dispose actuellement de deux systèmes d'assainissement indépendants, avec un traitement des eaux usées sur la station de Saint-Ouen et la station de Saint-Léger-les-Domart. (cf. figure n°1).

Les réseaux d'assainissement existants présentent les caractéristiques suivantes :

Commune de Berteaucourt les Dames	
Poste de refoulement	3
Réseaux gravitaires	7 057 ml (pour la majeure partie Ø 200 mm)
Conduite de refoulement	450 ml
Type de réseaux d'assainissement	Séparatif
Branchements	471
Regards de visite	242
Trop-pleins	3

Commune de Saint Léger les Domart	
Poste de refoulement	2
Réseaux gravitaires	10 013 ml (Ø 150 & 200 mm)
Conduite de refoulement	1 043 ml
Type de réseaux d'assainissement	Séparatif
Branchements	743
Regards de visite	321
Trop-pleins	1
Points de déversements au réseau pluvial	2
Station d'épuration	Boues activées de 3 200 EH

Commune de Saint Ouen	
Poste de refoulement	2 (télésurveillés)
Réseaux gravitaires	8 917 ml (Ø 150 à 400 mm)
Conduite de refoulement	400 ml
Type de réseaux d'assainissement	Séparatif
Branchements	927
Regards de visite	335
Trop-pleins	2
Points de déversements au réseau pluvial	2
Station d'épuration	Boues activées de 2 000 EH

Le réseau de la commune de Bettencourt Saint Ouen est à créer.

A. 2. TRAVAUX ENVISAGES

A. 2. 1. Réseaux d'assainissement

Le réseau d'assainissement de la commune de Bettencourt Saint Ouen est à créer.

Suite à l'étude diagnostique, les travaux suivants ont été suggérés :

- Priorité 1 : travaux à réaliser dans les 3 ans
 - o Commune de Saint Ouen :
 - Travaux d'assainissement rue Pasteur
 - Etanchement des Postes Filariane et Saint pierre
 - o Commune de Saint léger les Domart :
 - Mise en séparatif du quartier HLM à Saint Léger les Domart
 - Travaux d'assainissement rue François Parisot
 - Travaux d'assainissement rue du Cimetière
 - Travaux d'assainissement rue Anatole Jovelet

- Priorité 2 : travaux à réaliser dans les 3 à 5 ans
 - o Commune de Saint Ouen :
 - Travaux d'assainissement rue du général Leclerc
 - Travaux d'assainissement rues Gambetta / de la République
 - Travaux d'assainissement rue du docteur Jean martin
 - o Commune de Saint léger les Domart :
 - Travaux d'assainissement rue de la Gare / cité Saint Charles

- Priorité 3 : travaux à réaliser dans les 5 à 10 ans
 - o Commune de Saint Ouen :
 - Travaux d'assainissement rue Cité Saint Pierre
 - Travaux d'assainissement rue du Général de Gaulle
 - o Commune de Saint léger les Domart :
 - Travaux d'assainissement rue de la Gare / cité Saint Charles

- Priorité 4 : travaux à réaliser dans les 10 à 20 ans
 - o Commune de Saint Ouen :
 - Travaux d'assainissement rue Jean Jaurès
 - o Commune de Saint léger les Domart :
 - Travaux d'assainissement secteur du pré de l'Eglise

A. 2. 2. Station d'épuration

Les 2 stations d'épurations existantes seront démolies au profit d'une nouvelle station d'épuration de 6 200 EH située sur la commune de Bettencourt Saint Ouen.

B. LOCALISATION DU PROJET

La station d'épuration se situe dans le département de la SOMME (80), sur le territoire de la commune de Bettencourt Saint Ouen. La commune de Bettencourt Saint Ouen se situe à environ 20 km au nord-ouest d'Amiens.



Figure 1 : Localisation géographique de Bettencourt Saint Ouen

La nouvelle station d'épuration du SITE se situera au nord de la commune de BETTENCOURT SAINT OUEN.

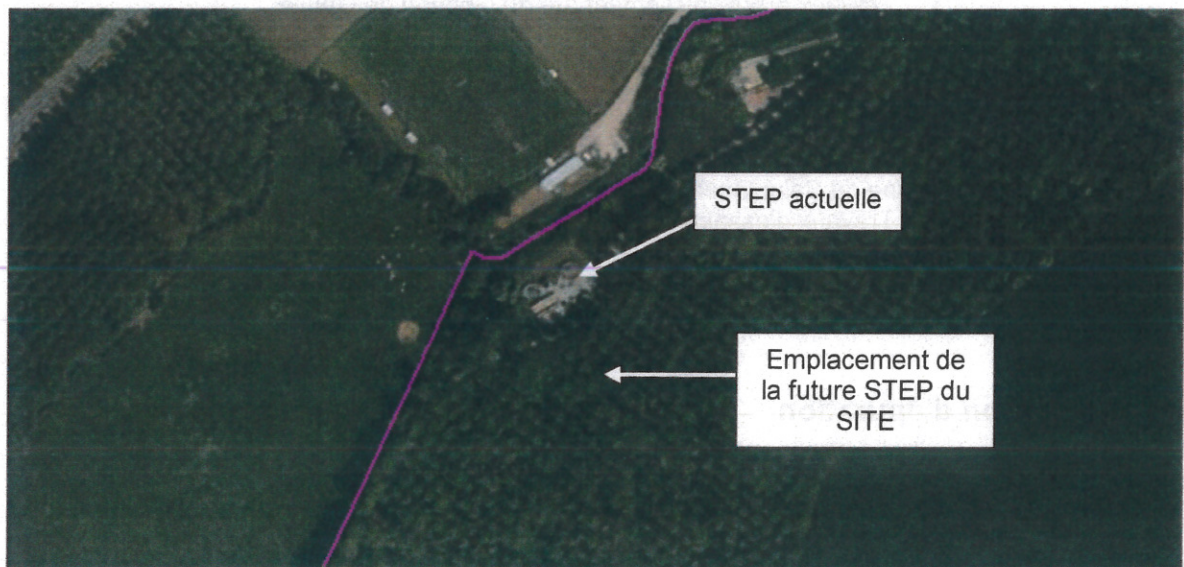


Figure 2 : localisation de la station d'épuration

PARTIE 3 : RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE CONCERNEES

Le Code de l'Environnement dans sa section Eau et Milieu Aquatique (articles R 214.1 et suivants) a pour mission de contribuer à la protection, la mise en valeur de la ressource en eau superficielle et souterraine dans le respect des équilibres naturels.

Il fixe notamment les conditions dans lesquelles peuvent être réglementés certains travaux et activités susceptibles de porter atteinte à la qualité de cette ressource ou de nuire à son libre écoulement.

Promulguée le 30 décembre 2006, la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques comprend 102 articles et réforme plusieurs codes dont le code de l'environnement.

La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques s'inscrit à la suite de :

- La loi de 1964, qui instaura la gestion concertée de l'eau par grands bassins hydrographiques et mit en place les 6 agences de l'eau du territoire métropolitain,
- La loi de 1992 qui fut à l'origine de 2 outils de gestion et de planification de la politique de l'eau : les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et les Schémas d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE).

La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques répond à trois grands enjeux :

- Atteindre les objectifs « de bon état de toutes les eaux d'ici 2015 », fixés par la directive européenne : la Directive Cadre Eau,
- Améliorer les conditions d'accès à l'eau pour tous et apporter plus de transparence au fonctionnement du service public de l'eau et de l'assainissement,
- Rénover l'organisation de la pêche en eau douce. L'atteinte des objectifs fixés est conditionnée au financement de la politique de l'eau. L'encadrement des dépenses des agences de l'eau, et des tarifs des redevances instaurées par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques, sont prévus dans ses articles 83 et 84.

Le décret n° 2007 – 397 du 22 mars 2007 abroge les décrets n° 2006-880 et 2006-881 du 17 juillet 2006. La nomenclature et la procédure des opérations soumises à déclaration ou à autorisation sont intégrées à la partie réglementaire du code de l'environnement selon les articles suivants :

- L'article R.214-1 soumet à un régime d'autorisation ou de déclaration un certain nombre d'opérations selon leurs caractéristiques.
- Les articles R.214-1 à R.214-5 listent les installations, ouvrages, travaux ou activités soumis à un régime d'autorisation ou de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau.
- Les articles R.214-6 à R.214-56 précisent la procédure d'instruction des demandes.

D'après la nomenclature (articles R.214-1 à R.214-5 du code de l'environnement), le projet est concerné par les rubriques suivantes :

Rubrique 2.2.1.0 : Rejet dans les eaux superficielles susceptible de modifier le régime des eaux, la capacité totale de rejet de l'ouvrage étant :

↳ Supérieure ou égale à 10 000 m³/j ou à 25% du débit moyen inter annuel du cours d'eau

→ Autorisation

↳ Supérieure à 2000 m³/j ou à 5% du débit inter annuel du cours d'eau mais inférieure à 10 000 m³/j et à 25 % du débit moyen inter annuel du cours d'eau

→ Déclaration.

Le projet prévoit le traitement de 90 m³/h d'eaux usées en pointe par temps sec soit 2,5.10⁻² m³/s or le débit inter annuel de la Nièvre est de 1,2 m³/s. Le rejet correspond donc à 2 % par temps sec du débit du cours d'eau. Cette rubrique ne concerne donc pas le présent dossier.

Rubrique 2.1.1.0 : Stations d'épuration des agglomérations d'assainissement ou dispositifs d'assainissement non collectif devant traiter une charge brute de pollution organique au sens de l'article R.2224-6 du Code Générale des collectivités Territoriales :

↳ Supérieure à 600 kg de DBO₅

→ Autorisation.

↳ Supérieure à 12 kg de DBO₅, mais inférieure ou égal à 600 kg de DBO₅

→ Déclaration.

Le projet prévoit le traitement de 330 kg de DBO₅ par jour, il est donc soumis à déclaration au titre de la rubrique 2.1.1.0.

Rubrique 2.1.3.0 : « Epanchage de boues issues du traitement des eaux usées, la quantité de boue épanchée dans l'année, produites dans l'unité de traitement considérée, présentant les caractéristiques suivantes » :

↳ Quantité de matière sèche supérieure à 800 t/an ou azote total supérieur à 40 t/an :

→ Autorisation.

↳ Quantité de matière sèche comprise entre 3 et 800 t/an ou azote total compris entre 0,15 t/an et 40 t/an :

→ Déclaration

Si le SITE envisage une valorisation des boues d'épuration, un dossier de déclaration ou d'autorisation sera à réaliser à part. Cette rubrique ne concerne donc pas le présent dossier.

**En résumé, le projet est soumis à DECLARATION
Au titre de la rubrique 2.1.1.0.**

PARTIE 4 : NOTICE D'INCIDENCE

A. MILIEU RECEPTEUR

La commune de Saint-Ouen est traversée par « la Nièvre ».

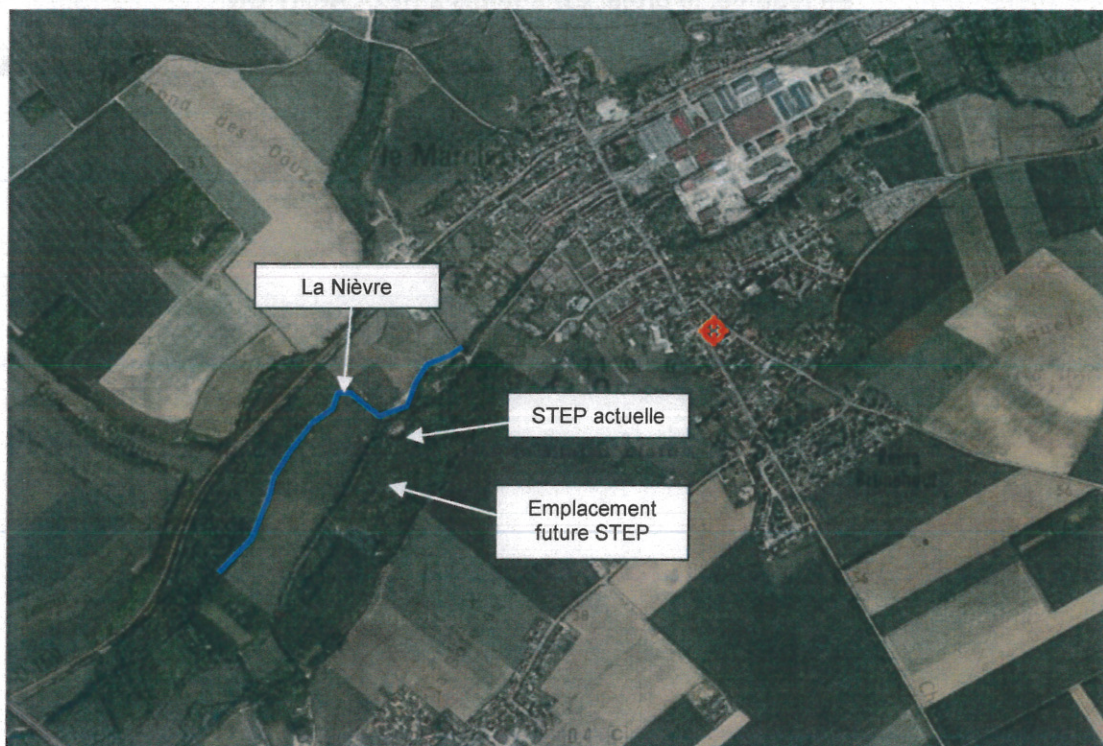


Figure 3 : localisation de « La Nièvre »

B. OBJECTIF DE QUALITE DU MILIEU NATUREL RECEPTEUR

B. 1. OBJECTIF DE QUALITE

La rivière « La Nièvre » possède un objectif de qualité 1 selon la carte d'objectifs de qualité de la Somme (arrêté préfectoral du 22-02-1990).

PARAMETRES	1	2	3	4
O ₂ dissous (mg/l)	≥ 5	≥ 3	≥ 1	<1
O ₂ dissous (%)	≥ 70	≥ 50	≥ 10	<10
DBO ₅ (mg/l)	≤ 5	≤ 10	≤ 25	>25
DCO (mg/l)	≤ 25	≤ 40	≤ 80	>80
NO ₃ ⁻ (mg/l)	≤ 25	≤ 50	≤ 80	>80
NH ₄ ⁺ (mg/l)	≤ 0,5	≤ 2	≤ 8	>8
NO ₂ ⁻ (mg/l)	≤ 0,3	≤ 1	> 1	-
NTK (mg/l)	≤ 2	≤ 3	≤ 10	>10
PO ₄ ³⁻ (mg/l)	≤ 0,5	≤ 1	≤ 2	>2
MEST	≤ 70	-	> 70	-
P _{total} (mg/l)	≤ 0,3	≤ 0,6	≤ 1	>1
Conductivité (µS/cm)	≤ 2 000	-	> 2 000	-
pH	≥ 6,5 et ≤ 8,5	-	< 6,5 et >8,5	-

Tableau 1 : présentation des objectifs de qualité de l'Agence de l'Eau Artois Picardie

B. 2. DIRECTIVE CADRE EUROPEENNE SUR L'EAU (DCE)

L'objectif de qualité à atteindre, conformément à l'application de la directive cadre européenne sur l'eau, est pour la rivière « La Nièvre » le bon état écologique.

PARAMÈTRES PAR ÉLÉMENT DE QUALITÉ	LIMITES DES CLASSES D'ÉTAT				
	TRÈS BON	BON	MOYEN	MÉDIO-CRE	MAUVAIS
Bilan de l'oxygène					
Oxygène dissous (mg O ₂ .l ⁻¹)	8	6	4	3	
Taux de saturation en O ₂ dissous (%)	90	70	50	30	
DBO5 (mg O ₂ .l ⁻¹)	3	6	10	25	
Carbone organique dissous (mg C.l ⁻¹)	5	7	10	15	
Température					
Eaux salmonicoles	20	21,5	25	28	
Eaux cyprinicoles	24	25,5	27	28	
Nutriments					
PO ₄ ³⁻ (mg PO ₄ ³⁻ .l ⁻¹)	0,1	0,5	1	2	
Phosphore total (mg P.l ⁻¹)	0,05	0,2	0,5	1	
NH ₄ ⁺ (mg NH ₄ ⁺ .l ⁻¹)	0,1	0,5	2	5	
NO ₂ ⁻ (mg NO ₂ ⁻ .l ⁻¹)	0,1	0,3	0,5	1	
NO ₃ ⁻ (mg NO ₃ ⁻ .l ⁻¹)	10	50	*	*	
Acidification					
pH minimum	6,5	6	5,5	4,5	
pH maximum	8,2	9	9,5	10	
Salinité					
Conductivité	*	*	*	*	
Chlorures					
Sulfates	*	*	*	*	

Les limites de chaque classe sont prises en compte de la manière suivante :]valeur de la limite supérieure (exclue) , valeur de la limite inférieure (inclue)

* : pas de valeurs établies, à ce stade des connaissances ; seront fixées ultérieurement

Tableau 2 : valeurs seuils des paramètres physico-chimique

C. MESURES SUR LE COURS D'EAU

C. 1. ANALYSES EFFECTUEES LORS DE LA REALISATION DE L'ETUDE DIAGNOSTIQUE DES RESEAUX LE 25 MARS 2010

Trois prélèvements sur le milieu naturel (La Nièvre) ont été réalisés le 25 mars 2010. Ces points sont situés en amont, entre et à l'aval des deux stations d'épuration.

La mesure du débit a été réalisée au point entre stations, situé un peu en amont de la station de Saint - Ouen.

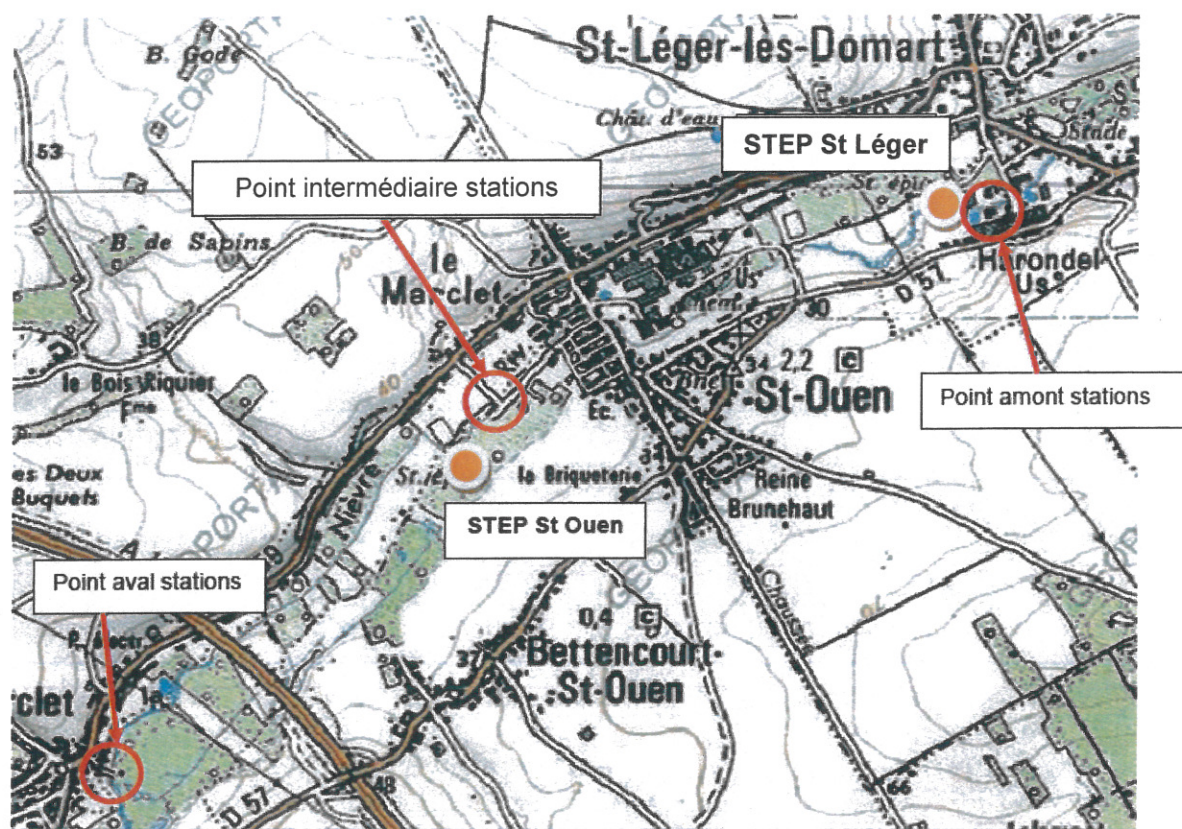


Figure 4 : Implantation des points de prélèvement

Les résultats des mesures réalisées le 25 mars 2010 sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Date : 25/03/2010	DCO (mg/L)	DBO (mg/L)	MES (mg/L)	NTK (mg/L)	NH ₄ ⁺ (mg NH ₄ ⁺ /L)	Pt (mg/L)	pH
amont	<5	<1	4	1,1	0,11	<0,05	8,05
Intermédiaire	<5	<1	4	0,6	0,22	0,06	7,95
aval	<5	<1	2	<0,5	0,12	<0,05	7,70

Tableau 3 : résultats des mesures de qualité des eaux du 25/03/2010

C. 2. ANALYSES EFFECTUEES PAR L'AGENCE DE L'EAU ARTOIS PICARDIE EN MAI - JUIN 2004



Figure 5 : Localisation des mesures

Le point amont station correspond au point PL 6.

Paramètres	Etude AEAP 2004 au point PL6 (moyenne en mg/L)				MOYENNE
	25/05/2004	03/06/2004	10/06/2004	17/06/2004	
DCO	<5	5	10	5	6,7
DBO ₅	2	2	3	1	2,0
MES	1	4	32	4	10,3
NH ₄ ⁺	<0,1	<0,1	0,14	0,1	0,12
NO ₃	20	19	18	19	19,0
NO ₂	0,05	<0,05	0,1	0,06	0,07
NTK	<0,5	<0,5	0,7	0,5	0,60
PO ₄ ³⁻	<0,1	0,11	0,27	0,11	0,16
P _t	<0,05	0,05	0,1	0,05	0,07

Tableau 4 : Résultats analytiques de la campagne de mesures au point PL 6

D. DEBITS ET CHARGES DE REFERENCE POUR LE DIMENSIONNEMENT DE LA STATION

D. 1. EQUIVALENTS HABITANTS

La population du SITE est résumée dans le tableau ci-dessous :

	Nombre d'habitants en 2007	Nombre de logement en 2006
Berteaucourt les Dames	1 170	500
Saint léger les Domart	1 751	721
Saint ouen	2 063	892
Betencourt Saint Ouen	630	200
Total SITE :	5 614	2 313

En prenant un accroissement de la population de 10% sur 30 ans, la capacité de la station d'épuration du SITE est de **6 200 EH**

	Valeur EH retenue	Charge totale
DBO ₅	60 g/EH/j	372 kg/j
DCO	120 g/EH/j	744 kg/j
MES	70 g/EH/j	434 kg/j
NTK	15 g/EH/j	93 kg/j
P _T	3 g/EH/j	18,6 kg/j

E. DEBIT A TRAITER

E. 1. DEBIT CALCULE D'APRES LE DIAGNOSTIC DES RESEAUX

Nombre d'habitant pris en compte : 6 200 EH

Débit journalier d'1 EH : 150 l/j

Débit journalier eaux usées domestiques : 930 m³/j

Débit eaux claires parasites permanentes : 247 m³/j

Débit total en temps sec : **1 177 m³/j**

Coefficient de pointe horaire calculé sur le débit domestique : 2,26

Coefficient de pointe horaire sur le débit d'ECPP : 1

Débit de pointe Temps Sec horaire calculé : **98 m³/h**

E. 2. DEBIT RETENU

Les débits suivants sont retenus pour le dimensionnement des ouvrages de traitement de la station d'épuration :

- débit journalier d'eaux usées domestiques : 930 m³/j
- volume d'eaux claires parasites permanentes : 247 m³/j
- débit journalier de temps sec (y compris eaux claires parasites) : 1 177 m³/j
- débit de pointe de temps sec : 98 m³/h
- débit de référence : 1 177 m³/j

F. QUALITE DES EAUX TRAITÉES

F. 1. EXUTOIRE RETENU POUR LES EAUX TRAITÉES

L'exutoire des eaux traitées est la Nièvre.

F. 2. EXIGENCES DE REJET

Les exigences de rejets utilisées pour le dimensionnement des ouvrages sont les suivants :

Qualité physico-chimique :

	Concentration maximale
DBO ₅	25 mg/l
DCO	90 mg/l
MES	30 mg/l
NH ₄ ⁺	4 mg/l
NTK	5 mg/l
NGL*	15 mg/l
Pt*	2 mg/l

* Moyenne annuelle

Nota : l'arrêté du 22 juin 2007 n'impose pas de prescription minimale pour les stations de moins de 10.000 EH sur les paramètres NGL et Pt

G. OBJECTIFS ET GARANTIES DE TRAITEMENT POUR LA FILIERE EAU

La ville de BETTENCOURT SAINT OUEN dispose d'un exutoire naturel. Les eaux traitées seront rejetées à la Nièvre et devront respecter le niveau de rejet autorisé.

L'objectif de qualité pour la Nièvre et ses affluents est de 1 (bonne qualité).

H. DESCRIPTIF DE LA NOUVELLE STATION D'EPURATION

La station sera de type boues activées avec un traitement complémentaire du phosphore par déphosphatation physico-chimique.

La conception de la nouvelle station d'épuration devra tenir compte qu'elle se situe dans une zone de nappe sub-affleurente. Des mesures de précautions seront donc à prévoir lors de la conception, notamment pour le génie civil, l'électromécanique, l'électronique, le canal de comptage. En effet la continuité de service devra être assurée en cas de forte remontée de nappe.

I. FILIERE BOUES

La filière n'est pas encore retenue à ce jour. Ce point sera précisé dans le dossier loi sur l'Eau après nomination du maître d'œuvre.

En cas d'épandage des boues, le plan d'épandage devra être réactualisé dès requalification de la station d'épuration.

PARTIE 5 : ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

La vocation de ce chapitre est de mettre en évidence les principales caractéristiques environnementales du projet et de dresser un inventaire des éléments susceptibles d'être modifiés par le projet.

A. CLIMAT ET INTEMPERIES

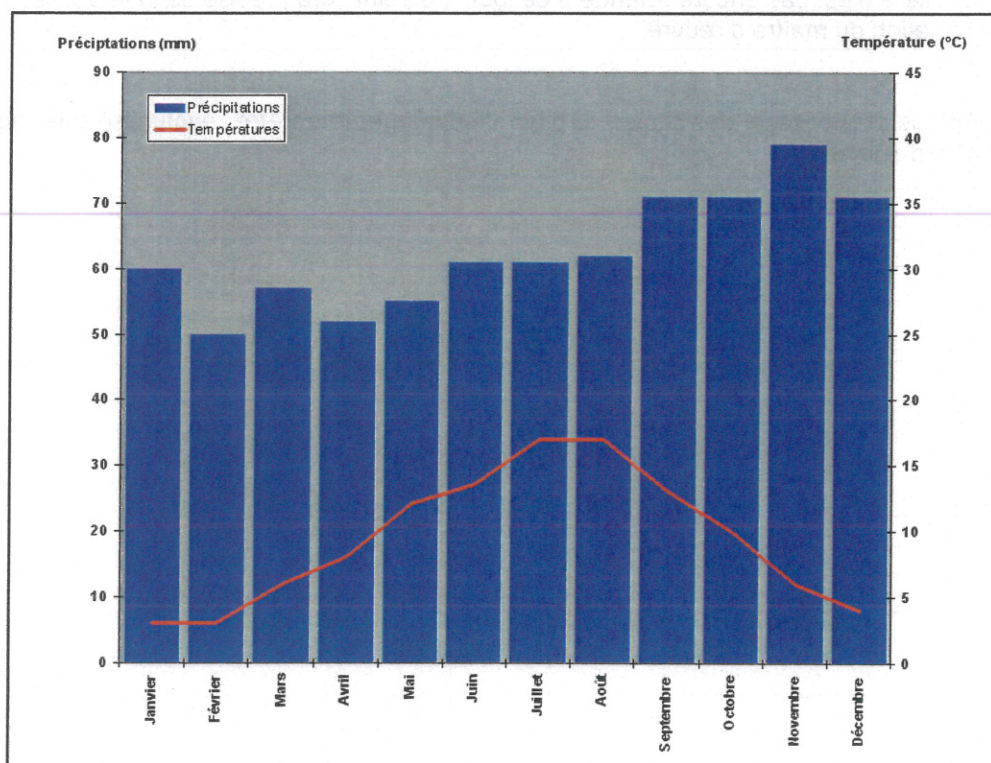
Sur la commune de BETTENCOURT SAINT OUEN, un arrêté de catastrophe naturelle concernant les inondations, coulées de boues et mouvements de terrains a été pris en décembre 1999.

La ville de BETTENCOURT SAINT OUEN se situe à 22 kilomètres de la station météorologique de référence la plus proche, celle d'ABBEVILLE. Ce sont donc les données météo de cette station qui ont été étudiées.

A. 1. 1. Précipitations et températures

La Somme bénéficie d'un climat humide en particulier dans sa partie ouest au voisinage de la mer. La région d'Abbeville reçoit près de 750 mm d'eau par an en moyenne ; une pluviométrie qui est supérieure à la moyenne du département. Les précipitations sont réparties sur 185 jours et les mois les plus pluvieux sont les mois de septembre, octobre, novembre et décembre (Figure 5).

La proximité de la mer limite les variations du climat local, ainsi, les précipitations sont relativement bien réparties sur toute l'année. Cependant, des événements orageux peuvent subvenir en été.



Sources : Météo France

Figure 6 : Diagramme Ombro-thermique d'ABBEVILLE

Par la méthode du renouvellement, on peut estimer les valeurs des pluies d'occurrences exceptionnelles. Ainsi, par exemple, la pluie décennale (pluie d'une telle intensité que sa probabilité d'apparition est d'une fois par décennie), à ABBEVILLE est estimée à 47,3 mm en 24 heures. Pour les besoins de l'étude, cette valeur sera majorée à 50 mm en 24 heures.

La température annuelle moyenne est de 9,4°C. L'amplitude thermique (différence de température entre les moyennes mensuelles les plus hautes et les plus basses de l'année) est faible, 14°C. Ce qui s'explique par la présence des masses océaniques atlantiques qui agissent comme régulateur thermique.

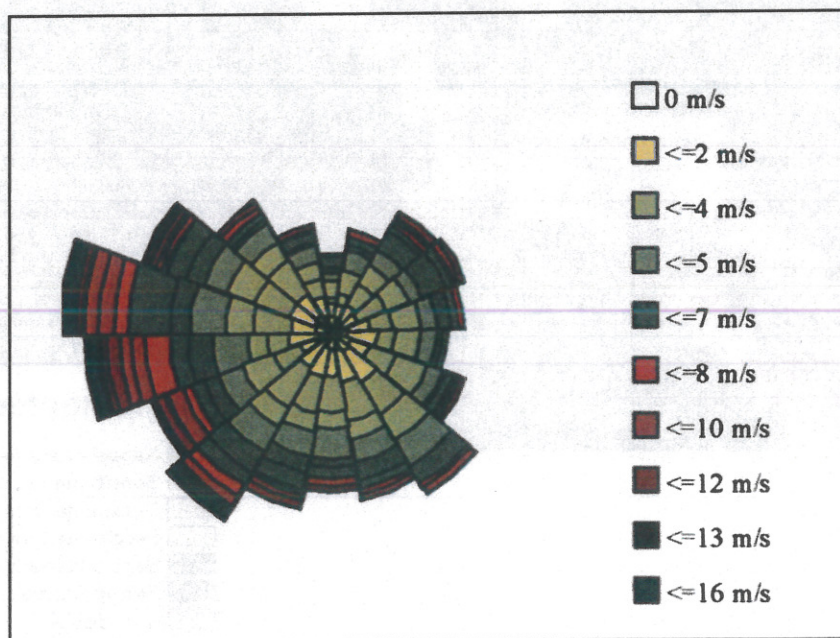
Le climat du secteur peut être défini comme ayant une dominance océanique douce à tendance semi continentale.

A. 1. 2. Vents

Les vents d'Ouest et de Sud-Ouest sont les plus courants. Ils amènent l'essentiel des pluies. La présence de boisements offre une certaine rugosité aux masses d'air et permet de réduire les effets néfastes du vent (dessèchement, refroidissement, érosion, etc.). Néanmoins, il est important de signaler une augmentation progressive depuis 1946 du nombre de jours de vents forts. D'une façon progressive, les moyennes annuelles de vents forts passent de 33 jours au milieu du siècle à 72 jours dans les dernières décennies.

Un accroissement des vents de secteurs Sud-Ouest et Nord, et parallèlement un affaiblissement des vents d'orientations Est et Nord-Est ont également été relevés.

Toutefois il est possible de mettre en parallèle la diminution des boisements, la disparition des haies et brise-vent avec cet accroissement de vents forts.



Sources : Météo France

Figure 7 : Rose des vents à ABBEVILLE

A. 1. 3. Inondations et remontées de nappes

Les phénomènes d'inondations par remontées de nappes sont dus à la remontée des nappes phréatiques. Ces nappes sont alimentées par les eaux météoriques dont une partie s'infiltré dans le sol. Une première partie de ces eaux qui s'infiltré est reprise plus ou moins vite par l'évaporation et par les plantes, une seconde partie s'infiltré plus profondément dans la nappe. Cette dernière après avoir traversée les terrains contenant à la fois l'eau et l'air (zone dite "non saturée") atteint la nappe où les vides des roches ne contiennent plus que de l'eau (zone dite "saturée"). On parle alors de recharge de nappe. C'est durant l'hiver que le rechargement survient. A l'inverse pendant la période estivale la recharge de la nappe est faible ou nulle. Au début de l'automne avant la reprise des événements pluvieux, la nappe est à son niveau normalement le plus bas appelé "étiage". Si plusieurs années humides se succèdent, la recharge de la nappe par les pluies devient supérieure à la moyenne et est plus importante que sa vidange dans les exutoires naturels (sources et cours d'eau). Le niveau d'étiage s'en voit donc augmenté. Dans ces cas de figures, si des événements pluvieux exceptionnels surviennent, les niveaux d'étiages anormalement élevés se superposent aux précipitations exceptionnelles, la nappe atteint alors la surface du sol.

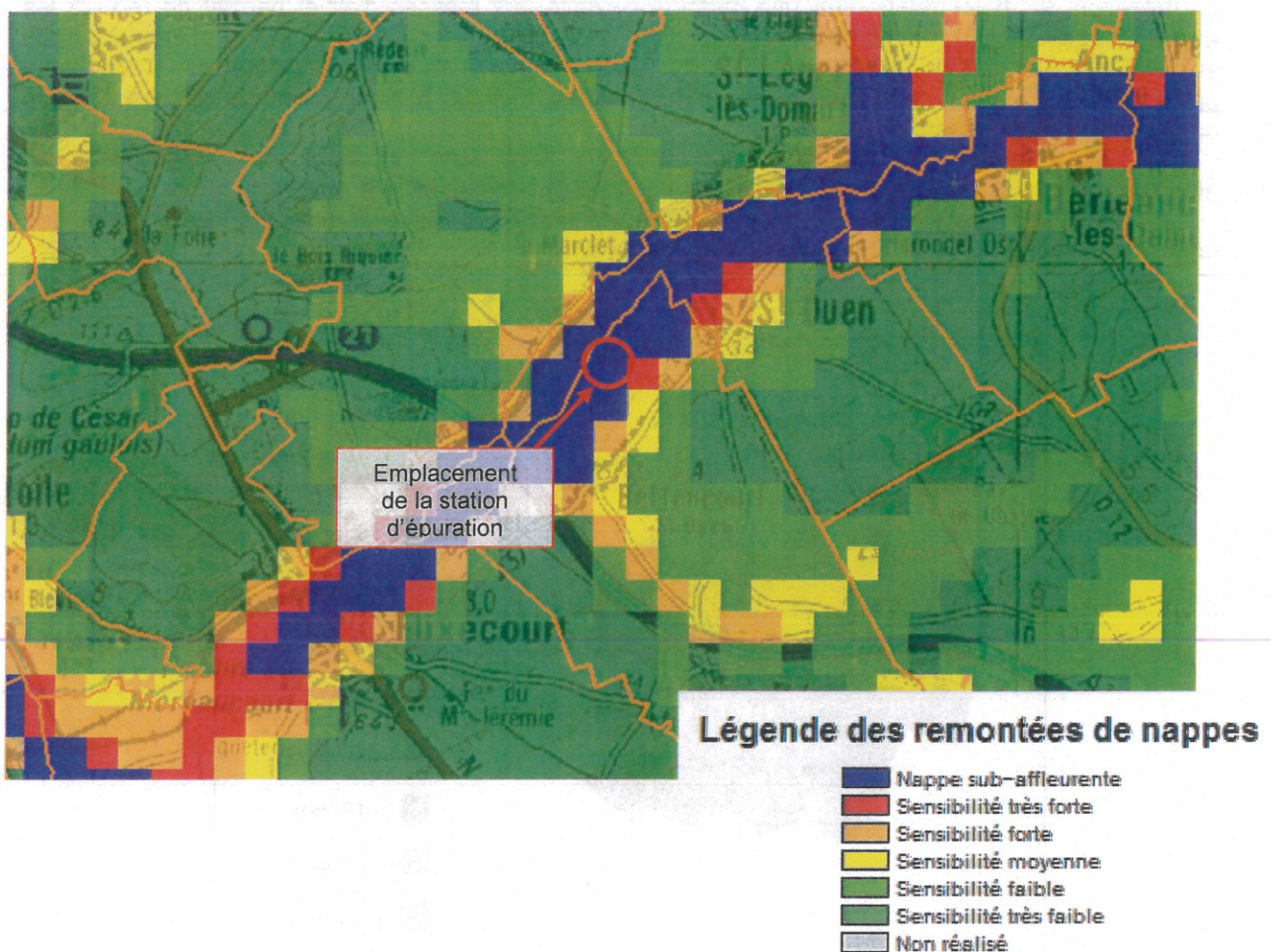


Figure 8 : Cartes des remontées de nappes

Le terrain choisi pour l'implantation du projet est situé sur une zone de nappe sub-affleurente.

Les études géotechniques permettront de connaître précisément le niveau de la nappe.

B. TOPOGRAPHIE / RELIEF

La commune de Bettencourt Saint Ouen a une superficie d'environ 8 Km². Le territoire communal se trouve à une altitude comprise entre 17 m et 103 m.

La station d'épuration se situe à une altitude d'environ 25 mètres.

C. CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE

C. 1. COURS D'EAU - GENERALITES

La Nièvre

Le projet est bordé au Nord par la rivière La Nièvre.

La Nièvre prend sa source dans le bois de Talmas à l'altitude 74 mètres. Elle traverse la Somme (département) quatorze communes et 2 cantons : dans le sens amont vers aval - Naours, Wargnies, Havernas, Halloy-lès-Pernois, Canaples, Pernois, Berteaucourt-les-Dames, Saint-Léger-lès-Domart, Saint-Ouen, Bettencourt-Saint-Ouen, Ville-le-Marclet, Flixecourt, L'Étoile, Condé-Folie.

La Nièvre a deux affluents : Le Fieffe et la Domart.

Son cours est de 23 km de long.

C. 2. DEBIT

La superficie de bassin versant à hauteur de la Nièvre à la sortie de la station est de 257,38 km². Le QMNA5 de La Nièvre à la sortie de la station est de 1,2 m³/s (débit mensuel minimal quinquennal qui représente la fréquence quinquennale de la plus faible moyenne sur l'année des débits mensuels, données Police de l'Eau).

C. 3. QUALITE ET OBJECTIF DE QUALITE

Qualité physico-chimique

Les analyses effectuées lors de la mesure du 25 mars 2010 et de la campagne de mesures de mai à juin 2004, montrent que la rivière La Nièvre est classée comme ayant un état écologique de bonne qualité.

D. HYDROGEOLOGIE

D. 1. PRESSION EXERCEE SUR LA NAPPE PAR LES CAPTAGES AEP

Le captage d'eau potable le plus proche se situe sur la commune de Saint Léger les Domart à environ 2 km au Nord Ouest du site (figure 9).

Aucun des périmètres de protection, immédiat, rapproché ou éloigné de ces captages n'interfère avec l'emplacement du site de la future station.

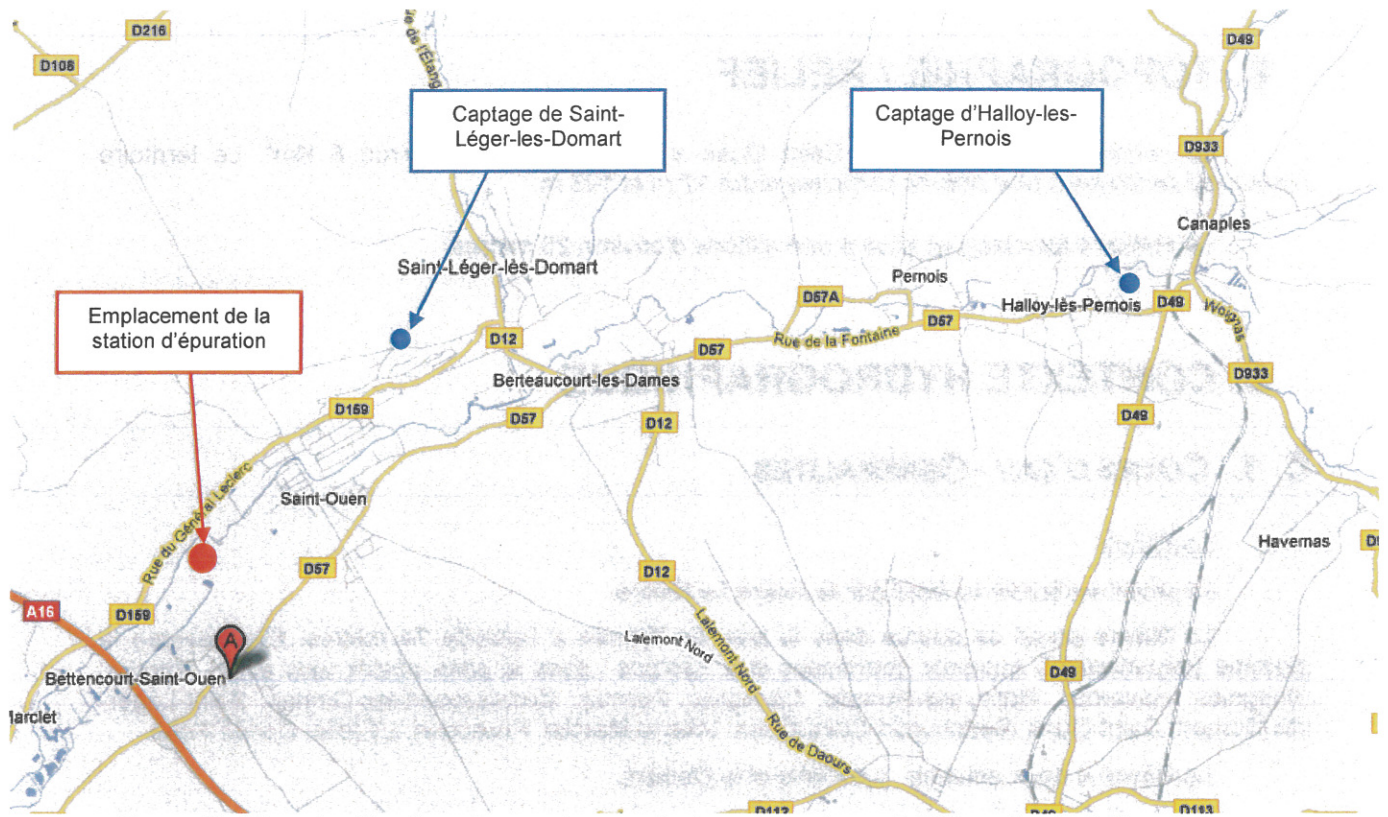


Figure 9 : Plan de situation des captages situés autour du projet (données infoTerre)

E. GEOLOGIE

La géologie est l'étude des formations rocheuses souterraines.

E. 1. CONTEXTE REGIONAL

Le site retenu pour le projet repose sur le plateau crayeux picard qui s'est formé au cours du Mésozoïque (ère géologique qui s'étend de -245 Millions d'Années à - 65 MA avant notre ère) et notamment pendant le crétacé supérieur (-96 MA à -65 MA). A cette époque, la mer occupe une grande partie du Nord de la France et une grande phase de sédimentation calcaire a lieu. A la fin du Crétacé, la mer se retire. Cette régression marine met à l'air libre les formations sédimentaires formées jusque là. Celles-ci se trouveront érodées et altérées par les agressions climatiques (pluies, vents), ce qui explique les discordances stratigraphiques que l'on peut détecter à l'interface des formations secondaires et tertiaires. En Picardie, les dépôts de craie sont puissants, d'une épaisseur de 150 m en moyenne et correspondent essentiellement aux derniers étages du Crétacé supérieur.

Au cours du Cénozoïque, et plus précisément au Thanétien, la mer revient en transgression sur le territoire et dépose des matériaux argileux et sableux.

Depuis la dernière émergence, se déposent, lors des périodes interglaciaires, des limons argileux à silex et, lors des périodes plus froides, les limons loessiques de plateaux.

Le Pléistocène (de -1.5 MA à -0.01 MA) et l'Holocène (depuis 10000 ans) sont respectivement le siège des remaniements des formations sous-jacentes et de l'apparition des paysages actuels. Les formations crayeuses du crétacé subissent une décalcification et une altération de surface due à l'infiltration et au ruissellement des eaux de pluie. Leur action dissout le calcaire et laisse place aux argiles préalablement présentes dans la craie. Ces formations sont appelées argiles de décalcification. Les dépôts tertiaires sont en grandes parties érodés et ne sont conservés qu'en de rares endroits (buttes témoins). Les limons quaternaires subissent des remaniements éoliens et hydriques importants.

C'est au cours de cette dernière période que se mettent en place les paysages actuels ; les cours d'eau façonnent le paysage, creusent les vallées, impliquent des zones humides et des marais, déposent des alluvions et forment donc leurs terrasses alluviales. Cette construction des formes du paysage entraîne des glissements de matériaux, des atterrissements en points bas (limons de lavage et colluvions), des décapages par érosion (affleurement de couches sous-jacentes à flanc de vallées).

E. 2. CONTEXTE LOCAL

La figure 10 est un extrait des cartes géologiques de Bettencourt Saint Ouen. Elle présente les différentes formations à l'affleurement dans le secteur d'études.

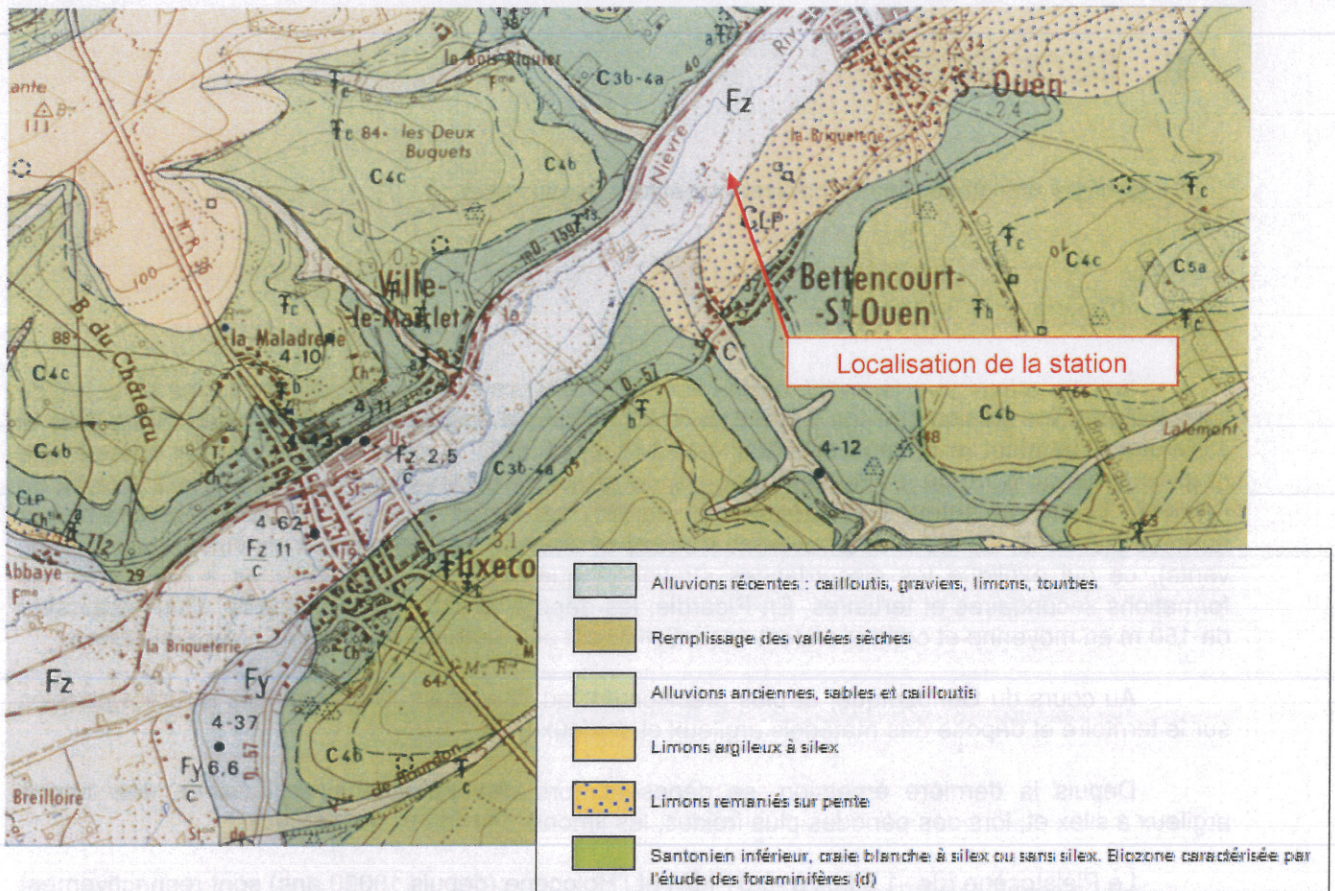


Figure 10 : extrait de la carte géologique de Bettencourt Saint Ouen

Le projet prend place sur des alluvions récents et des limons remaniés.

F. ENVIRONNEMENT BIOLOGIQUE

Le fort développement agricole et la pression anthropique mènent à une simplification extrême des milieux et à l'appauvrissement spécifique de la flore et de la faune. La diversité spécifique n'est plus présente que dans quelques rares espaces naturels de faible superficie qu'il convient de protéger. Ainsi, ces espaces font généralement l'objet d'inventaire.

F. 1. L'INVENTAIRE ZNIEFF

L'objectif de l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), programme national, initié en 1982 est de recenser de manière la plus exhaustive possible les espaces naturels qui abritent des espèces rares ou menacées, ou qui représentent des écosystèmes riches et peu modifiés par l'Homme.

Il existe plusieurs types de ZNIEFF :

Les ZNIEFF de type 1 sont des sites, de superficie en général limitée, identifiés et délimités parce qu'ils contiennent des espèces ou au moins un type d'habitat de grande valeur écologique, locale, régionale, nationale ou européenne.

Les ZNIEFF de type 2 concernent les grands ensembles naturels, riches et peu modifiés avec des potentialités biologiques importantes qui peuvent inclure plusieurs zones de type 1

ponctuelles et des milieux intermédiaires de valeur moindre mais possédant un rôle fonctionnel et une cohérence écologique et paysagère.

L'inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance du patrimoine naturel national de la France. Il ne constitue pas une mesure de protection juridique directe. Toutefois l'objectif principal de cet inventaire réside dans l'aide à la décision en matière d'aménagement du territoire vis à vis du principe de la préservation du patrimoine naturel.

La zone de projet interfère avec la ZNIEFF de type 1 n° 80PON122 (numéro national SFF : 220320027) « COURS DE LA NIEVRE, DE LA DOMART ET DE LA FIEFFE » (fiche et carte en annexe 1). Cette ZNIEFF s'étend sur une superficie de 168 ha.

Le site comprend le lit mineur de la Nièvre, de la Domart et de la Fieffe ainsi qu'une bande de terrains englobant les rives et les milieux connexes des rivières. Des prairies ont été ajoutées ainsi que le Bois de Bosquet et le Bois de Surville qui présentent des lisières calcicoles intéressantes et qui sont liés fonctionnellement au fond de vallée.

Sources : DREAL Picardie

F. 2. ZONES IMPORTANTES POUR LA CONSERVATION DES OISEAUX (ZICO)

Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sont des sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne.

Cet inventaire, basé sur la présence d'espèces d'intérêt communautaire répondant à des critères numériques précis, a été réalisé par la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) et le MNHN pour le compte du ministère chargé de l'Environnement, avec l'aide des groupes ornithologiques régionaux.

Publié en 1994, cet inventaire a identifié 285 zones couvrant une superficie totale d'environ 4,7 millions d'hectares, dont 4,4 millions d'hectares de superficie terrestre, soit 8,1% de la superficie du territoire national.

La directive européenne n°79-409 du 6 avril 1979 relative à la conservation des oiseaux sauvages s'applique à tous les états membres de l'union européenne. Elle préconise de prendre « toutes les mesures nécessaires pour préserver, maintenir ou rétablir une diversité et une superficie suffisante d'habitats pour toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen ». C'est dans ce contexte que la France a décidé de mettre en place les ZICO.

Tout comme les autres états membres, la France s'est engagée à désigner en Zone de Protection Spéciale (ZPS) au titre de la directive Oiseaux les sites nécessitant des mesures particulières de gestion et de protection pour conserver les populations d'oiseaux sauvages remarquables en particulier ceux inscrits à l'annexe I de la directive. Ces désignations qui correspondent à un engagement de l'Etat et ont seuls une valeur juridique, sont pour la plupart effectuées sur la base de l'inventaire des ZICO, ce qui ne signifie pas pour autant que toutes les ZICO devront être systématiquement ou dans leur intégralité désignées en ZPS.

Le futur projet ne sera pas situé en bordure de l'une de ces zones.

F. 3. LES CORRIDORS BIOLOGIQUES

Les corridors biologiques sont des milieux reliant différents habitats pour une espèce ou un groupe d'espèces. Ces espaces permettent la migration d'individus et facilitent la reproduction. Sur la zone d'étude plusieurs corridors biologiques sont présents. Il s'agit essentiellement de corridors forestiers inter ou intra spécifiques.

Le rétablissement de la communication entre différents fragments de l'habitat des populations d'animaux peut contribuer à limiter les problèmes sanitaires, à maintenir la biodiversité, à limiter les dégâts agricoles ou forestiers lors de surdensité, à la recolonisation de portions de territoires perturbées par les activités humaines.

Cet inventaire n'a pas de porté juridique, mais permet une meilleure prévision des effets notamment lorsque des aménagements sont réalisés.

Le site du projet se situe au niveau du corridor écologique n° 80100 (cf. plan en annexe 2)
Le site du projet se situe également au niveau des corridors faune n°71 et 72 (cf. annexe 3)

F.2. ZONES IMPORTANTES POUR LA CONSERVATION DES OISEAUX (ZICO)

Les zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO) sont des sites d'intérêt majeur de l'habitat des oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne.

Les ZICO sont basées sur la présence d'espèces d'oiseaux sauvages d'importance communautaire ou européenne, ou sur la présence de sites de reproduction ou de sites de repos importants pour ces espèces.

En France, il y a actuellement 28 ZICO, dont 17 sont classées ZICO de catégorie 1 et 11 de catégorie 2.

La directive européenne n° 79/409 du 8 avril 1979 relative à la conservation des oiseaux sauvages a été mise en œuvre en France par la loi n° 101 du 10 juillet 1981 relative à la protection des oiseaux sauvages.

Tout comme les autres États membres, la France s'est engagée à désigner en ZICO de protection spéciale (ZPS) au titre de la directive Oiseaux les sites nécessitant des mesures particulières de gestion et de protection pour préserver les populations d'oiseaux sauvages menacées ou particulièrement vulnérables à l'habitat. Les désignations de ZPS sont effectuées sur la base de l'inventaire des ZICO et ont pour objectif de protéger les ZICO et de garantir la survie des espèces d'oiseaux sauvages qui y vivent.

F.3. LES CORRIDORS BIOLOGIQUES

Les corridors biologiques sont des infrastructures linéaires conçues pour faciliter la circulation des espèces et maintenir la biodiversité.

PARTIE 6 : EFFETS DU PROJET

Cette partie a pour but d'estimer l'impact des rejets de l'agglomération sur la qualité de La Nièvre, d'objectif de qualité 1 sur tout son cours.

A. IMPACTS SUR L'HYDRAULIQUE

A. 1. INCIDENCES QUANTITATIVES ET QUALITATIVES

Le projet ne modifie pas le fonctionnement courant et n'engendre donc pas d'interaction avec l'hydraulique du secteur.

⊗ Incidences quantitatives et qualitatives sur le ruissellement naturel : nulles

B. IMPACTS SUR L'HYDROLOGIE

B. 1. RESEAUX

Les réseaux sont de type séparatif, il n'y a donc aucun impact sur le milieu naturel.

B. 2. STATION D'EPURATION

B. 2. 1. Incidences quantitatives

Le projet prévoit, pour la station d'épuration, un rejet des eaux traitées dans La Nièvre.

Le débit de référence d'étiage de La Nièvre en sortie de station est de $1,2 \text{ m}^3/\text{s}$.

Le débit de référence de la future station est de $1\,072 \text{ m}^3/\text{j}$ soit $1,24 \cdot 10^{-2} \text{ m}^3/\text{s}$. Le rejet représente 2% du débit de référence de La Nièvre.

Ce débit de rejet n'est pas apte à perturber l'écoulement naturel des eaux.

⊗ Incidences quantitatives sur les cours d'eau : faibles

B. 2. 2. Incidences qualitatives

Les rejets de la nouvelle station d'épuration seront conformes à la réglementation imposée par la Police de l'Eau.

Paramètre physico-chimique :

La qualité de La Nièvre en amont de la zone d'implantation du rejet est appréciée via les différentes analyses réalisées.

Paramètres	Etude AEAP 2004 au point PL6 (moyenne en mg/L)				MOYENNE	Mesure du 25/03/2010 amont stations (mg/L)
	25/05/2004	03/06/2004	10/06/2004	17/06/2004		
DCO	<5	5	10	5	6,7	<5
DBO ₅	2	2	3	1	2,0	<1
MES	1	4	32	4	10,3	4
NH ₄ ⁺	<0,1	<0,1	0,14	0,1	0,12	0,11
NO ₃ ⁻	20	19	18	19	19,0	
NO ₂ ⁻	0,05	<0,05	0,1	0,06	0,07	
NTK	<0,5	<0,5	0,7	0,5	0,60	4,4
PO ₄ ³⁻	<0,1	0,11	0,27	0,11	0,16	
P _t	<0,05	0,05	0,1	0,05	0,07	<0,05

débit de référence de la STEP : 0,0136 m³/s
débit journalier de référence de la STEP : 1 177 m³/j
débit d'étiage du cours d'eau : 1,2 m³/s

Paramètres	Concentration rejetée de la STEP (mg/l)	Charge rejetée de la STEP (kg/j)	Concentration Nièvre (mg/L)	Charge Nièvre (kg/j)	Concentration résultante dans la Nièvre(mg/l)	Charge résultante dans la Nièvre (kg/j)	Objectif de qualité 1 (mg/l) Grille de qualité 1971	Seuil bon état écologique
DCO	90	105,93	6,7	28,94	7,64	800,59	25	30
DBO ₅	25	29,43	2	8,64	2,26	236,79	5	6
MES	30	35,31	10,3	44,50	10,52	1103,21	70	50
NH ₄ ⁺	4	4,71	0,12	0,52	0,16	17,15	0,5	0,5
NTK	10	11,77	0,6	2,59	0,71	73,98	2	2
NGL*	15	17,66	19,7	85,10	19,65	2060,15	27,3	12,3
P _t	2	2,35	0,07	0,30	0,09	9,61	0,3	0,2

* NGL = NTK + NO₃⁻ + NO₂⁻

Seul le paramètre NGL ne respecte pas le seuil de bon état écologique. En effet la concentration au point amont STEP, ne respecte déjà pas le bon état écologique.

☒ Incidences quantitatives et qualitatives de la station d'épuration sur le cours d'eau : limitées

C. IMPACTS SUR L'HYDROGEOLOGIE

Il n'y a pas d'infiltration sur site.

☒ Incidences hydrogéologiques : nulles

D. IMPACTS SONORES ET OLFRACTIFS

Il est admis que les bruits émis par une station d'épuration peuvent être gênants pour des personnes habitant dans un rayon de 100 mètres autour de celle-ci.

L'impact sonore est limité par le local de traitement des boues.

☒ Incidences sonores : limitées

L'impact olfactive concerne principalement le traitement des boues, or le traitement ce fait dans un local fermé ce qui limite les odeurs.

☒ Incidences olfactives : limitées

E. NUISANCES VISUELLES

Concernant la station d'épuration, étant construite à proximité de l'ancienne station d'épuration, elle n'engendre pas de nuisances visuelles supplémentaires.

☒ Incidences visuelles : limitées

F. IMPACTS TEMPORAIRES : TRAVAUX

Les risques de pollution des eaux liés à la réalisation des travaux sont à prendre en compte dans l'élaboration du projet. Des prescriptions particulières seront détaillées dans le Cahier des Clauses Techniques Particulières, le Schéma Organisationnel du Plan d'Assurance Qualité (S.O.P.A.Q.) comportera une rubrique "Pollution".

Des précautions seront à prendre lors des différentes phases de chantier.

Des dispositions devront être prises au droit des installations de chantier notamment sur les aires destinées à l'entretien des engins ou sur les zones de stockage des carburants et autres produits chimiques.

Des mesures simples permettront d'éviter des pollutions accidentelles :

- Entretien des engins et stockage des produits polluants sur une aire étanche
- Enlèvement des emballages usagés, mise en place d'une benne à déchets

Sous réserve des recommandations ci-dessus, le projet ne devrait pas avoir d'incidence dommageable.

☒ Incidences en phase travaux : limitées sous réserve du suivi des recommandations.

PARTIE 7 : RECOMMANDATIONS POUR L'EXPLOITATION ET L'ENTRETIEN ET LA SURVEILLANCE DES OUVRAGES

A. EXPLOITATION, MAINTENANCE ET ENTRETIEN

L'arrêté du 22 juin 2007 abrogeant celui du 22 décembre 1994, relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5, fixe certaines prescriptions particulières aux stations de dépollution recevant plus de 120 kg/DBO5/jour (soit 2000 EH).

A. 1. EXPLOITATION

L'exploitation de l'installation sera assurée sur le site par une personne à temps partiel ayant reçu une formation à l'exploitation des stations de dépollution.

En plus du suivi et du contrôle des ouvrages, l'exploitant devra également se charger de la maintenance et de l'entretien des équipements du site.

Ce technicien assurera les réglages permettant la bonne marche de l'installation ainsi que les analyses sur les différents effluents (quantité de boues produites, énergie consommée, quantité de réactifs utilisée, débits traités) et la tenue du journal de bord de la station (enregistrement de l'ensemble des paramètres nécessaires afin de justifier la bonne marche de l'installation de traitement et sa fiabilité). Ce registre sera mis à la disposition des services de la Police de l'Eau et de l'Agence de l'Eau.

A. 2. ENTRETIEN

Les opérations d'entretien sont les suivantes :

- o contrôle visuel du bon fonctionnement des installations,
- o évacuation des déchets de dégrillage et de dessablage,
- o contrôle du traitement des boues,
- o entretien des espaces verts et nettoyage des installations.
- o vidange de la poubelle collectant les refus de dégrillage,
- o évacuation des boues,
- o maintenance des pompes et autres systèmes électromécaniques.

B. CONTROLE DU BON FONCTIONNEMENT DE L'UNITE DE TRAITEMENT

B. 1. CONTROLE DES REJETS

L'exploitant de la station d'épuration devra mettre en place un programme de surveillance de l'entrée (poste de relèvement) et des sorties (après canal de mesures et dans la lagune pour la bactériologie) de la station.

Les mesures de débits doivent faire l'objet d'un enregistrement en continu.

Le programme des mesures est adressé au début de chaque année au service chargé de la police de l'eau pour acceptation et à l'agence de l'eau.

Les analyses peuvent être effectuées soit par l'exploitant lui-même soit par un organisme indépendant mandaté par la police de l'eau en accord avec l'exploitant. La police de l'eau peut par ailleurs effectuer des contrôles inopinés.

B. 2. AUTO SURVEILLANCE

L'exploitant est tenu de rédiger un manuel décrivant de manière précise son organisation interne, ses méthodes d'exploitation, de contrôle et d'analyse, la localisation des points de mesure et de prélèvements, la liste et la définition des points nécessaires au paramétrage des installations en vue de la transmission des données.

L'autosurveillance de la station de dépollution sera assurée selon la périodicité suivante :

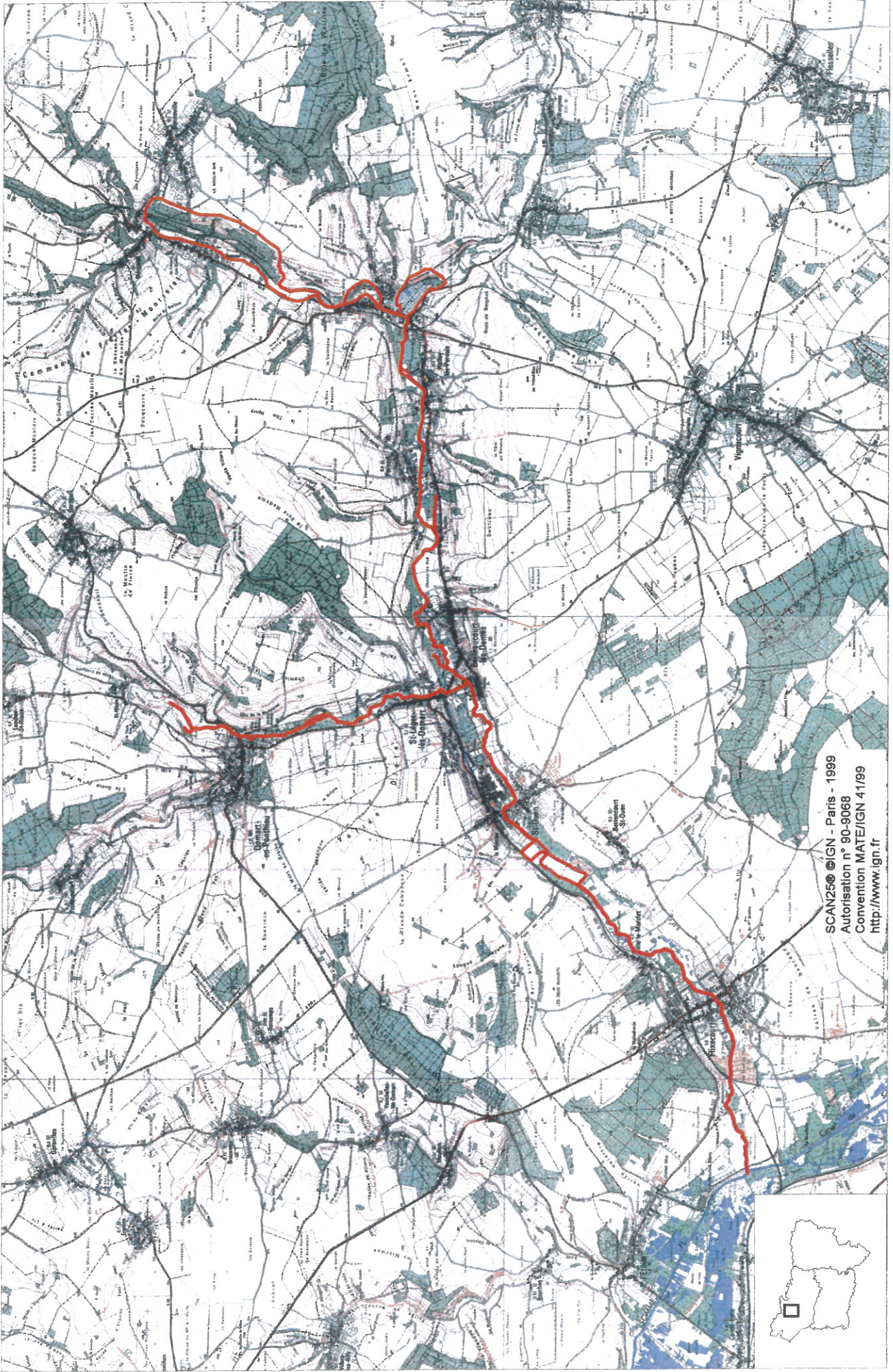
Paramètres	Fréquence*
Débit	365
DCO	12
MES	12
DBO5	12
NTK	4
NH4	4
NO2	4
NO3	4
PT	4

* Fréquences minimales des mesures (nombre de jours par an)

Les résultats de ces analyses seront transmis au service chargé de la Police de l'Eau et à l'Agence de l'Eau.

**ANNEXE 1 : ZNIEFF « Cours de la Nièvre, de la
Domart et de la Fieffe »**

FICHE ZNIEFF N° 80PON122
COURS DE LA NIÈVRE, DE LA DOMART ET DE LA FIEFFÉ



SCAN250 ©IGN - Paris - 1999
Autorisation n° 90-9068
Convention MATE/IGN 4/99
<http://www.ign.fr>

Echelle : 1 cm pour 0.5 km
Imprimé le 18/01/2005

Planche 1 sur 1

DIREN Picardie

DREAL PICARDIE

Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

Présent
pour
l'avenir

Présentation de la znieff
COURS DE LA NIÈVRE, DE LA DOMART ET DE LA FIEFFE

[CLIQUEZ ICI POUR VISUALISER LA CARTOGRAPHIE DU SITE](#)

Type de znieff : 1**Numéro régional : 80PON122****Numéro national SFF : 220320027****Année de mise à jour : 1997****Surface de la znieff : 168.00 hectares****Altitudes mini - maxi : 10 - 140****Rédacteur de la fiche : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (BARDET O. & SALVAN S.)**

Commune(s) concernée(s)	Département
BERTEAUCOURT-LES-DAMES	80
BETTENCOURT-SAINT-OUEN	80
BONNEVILLE	80
CANAPLES	80
DOMART-EN-PONTHIEU	80
ETOILE (L')	80
FLIXECOURT	80
HALLOY-LES-PERNOIS	80
FIEFFES-MONTRELET	80
PERNOIS	80
SAINT-LEGER-LES-DOMART	80
SAINT-OUEN	80
VILLE-LE-MARCLET	80

*** TYPOLOGIE DES MILIEUX**

Milieux déterminants :	
Libellé	Pourcentage
Cours d'eau : zone à truite	30
Pelouses permanentes denses et steppes medio-européennes	2
Forêts mélangées de ravins et de pentes	25
Autres milieux :	

Libellé	Pourcentage
Fourrés et stades de recolonisation de la forêt mésophile	15
Prairies mésophiles	15
Forêts et fourrés alluviaux ou très humides	10
Peupleraies plantées	
Milieus périphériques :	
Libellé	Pourcentage
Cultures	
Vergers et plantations d'arbres	
Villes, villages, sites industriels	

*** COMPLEMENTS DESCRIPTIFS**

Géomorphologie :

Rivière, fleuve

Lit mineur

Coteau, cuesta

Activités humaines :

Agriculture

Sylviculture

Elevage

Pêche

Chasse

Statuts de propriétés :

Indéterminé

Mesures de protection :

Indéterminé

Autres inventaires : - Directive Habitats : non - Directive Oiseaux : non

*** FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE**

Libellé	Caractère
Infrastructures et équipements agricoles	R
Rejets de substances polluantes dans les eaux	R
Modification des fonds, des courants	R
Modification du fonctionnement hydraulique	R
Pêche	R
Renforcements de populations	R
Atterrissements, envasement, assèchement	R
Eutrophisation	R

Légende "Caractère" : R : réel ; P : probable

*** CRITERES D'INTERET**

Ecologique
Poissons
Phanérogames

Fonctionnels :

Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales

Complémentaires :

*** BILAN DES CONNAISSANCES CONCERNANT LES ESPECES**

	Mamm.	Oiseaux	Reptiles	Amphib.	Poissons	Insectes	Autr.Inv.	Phanér.	Ptérido.	Bryophy.	Lichens	Champ.	Algues
Prospection	0	0	0	0	1	0	0	2	2	0	0	0	0
NB Espèces citées					7			16	4				

Légende pour prospection : 0 : insuffisant ; 1 : assez bonne ; 2 : bonne ; 3 : très bonne

*** CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE**

Commentaires :

Le site comprend le lit mineur de la Nièvre, de la Domart et de la Fieffe ainsi qu'une bande de terrains englobant les rives et les milieux connexes des rivières. Des prairies ont été ajoutées ainsi que le Bois de Bosquet et le Bois de Surville qui présentent des lisières calcicoles intéressantes et qui sont liés fonctionnellement au fond de vallée.

*** COMMENTAIRE GENERAL**

DESCRIPTION

La Nièvre s'écoule globalement selon un axe nord-est/sud-ouest. La Fieffe et la Domart, quant à elles, sont plutôt orientées nord/sud. Elles traversent toutes trois les zones cultivées du plateau du Ponthieu. Elles entaillent successivement les craies blanches du Coniacien-Santonien et la craie grise du Turonien. Certaines parties des versants sont couvertes par des colluvions et le fond de la vallée est formé par des alluvions modernes.

Des pâtures mésophiles, des cultures et des peupleraies bordent les cours d'eau. Localement, les prairies riveraines conservent un caractère bocager.

La Nièvre a conservé un caractère assez naturel sur sa partie amont en termes de morphologie et de régime, malgré la présence de quelques barrages. Les habitats aquatiques restent assez diversifiés et le fond du cours d'eau est graveleux sur certains tronçons. A l'aval, jusqu'à Saint-Ouen, le cours est perché au-dessus de son niveau normal.

La Fieffe et la Domart, affluents de rive droite, sont également assez bien préservés et présentent des caractéristiques intéressantes en terme d'habitats aquatiques. Ils se caractérisent par leur forte pente (4 à 6 pour mille).

Les « Bois Bosquet » et « Bois de Surville » couvrent une partie du versant exposé au nord-ouest de la vallée de la Fieffe, près de Fieffes-Montrelet. Ils reposent sur la craie. Ces boisements correspondent essentiellement à des charmaies-frênaies fraîches, proches du Mercurialo-Aceretum. Des lambeaux de pelouses et d'ourlets calcicoles persistent en périphérie et au sein des bois.

INTERET DES MILIEUX

L'intérêt majeur de ce réseau de cours d'eau repose sur la présence, dans la zone amont, de frayères naturelles à Truite fario (*Salmo trutta fario*), dont une partie seulement est fonctionnelle.

Les fortes pentes et la température fraîche des eaux des rus offrent des conditions favorables à l'installation d'un peuplement salmonicole. Le tri granulométrique présente un grand intérêt, car il ménage de nombreuses zones susceptibles d'accueillir la Truite.

Sur l'ensemble du cours, les zones de production (alternances de radiers et de plats) sont assez fréquentes. La circulation aisée du poisson permet aux populations de Truite d'atteindre les têtes de bassin, favorables à la reproduction, et de trouver des zones profondes propices au grossissement, plus à l'aval.

La végétation aquatique offre une mosaïque d'habitats complémentaires pour la faune invertébrée et piscicole.

INTERET DES ESPECES

Dans le ruisseau :

- la Truite fario (*Salmo trutta fario*), présente en grande quantité à l'amont de Berteaucourt-les-Dames ;
- l'Anguille (*Anguilla anguilla*), en grande régression en France, trouve ici des milieux favorables à sa croissance ;
- le Chabot (*Cottus gobio*), très bien représenté au sein du peuplement ichtyologique.

Dans le bois :

- le Polystic à aiguillon (*Polystichum aculeatum*), fougère psychrophile assez rare en Picardie ;
- la Doradille scolopendre (*Asplenium scolopendrium*), caractéristique des bois de pente frais.

Sur les pelouses, se trouve l'Ophrys abeille (*Ophrys apifera*), orchidée peu commune en Picardie.

FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

- Le manque d'entretien du lit et les pratiques agricoles sur les terres riveraines favorisent les apports en matières en suspension dans le fond des ruisseaux : les frayères potentielles à salmonidés se colmatent et deviennent impropres à la reproduction.
- La pollution des eaux peut accélérer le phénomène d'eutrophisation.
- La présence d'un obstacle infranchissable (barrage de l'Etoile) interdit les migrations piscicoles entre la Somme et la Nièvre.
- L'embroussaillage des dernières lisières et des pelouses calcicoles, entraînent la disparition rapide de ces milieux.

* SOURCES / INFORMATEURS

- NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)

* SOURCE / BIBLIOGRAPHIE

- HERNANDEZ O., 1990. - Schéma départemental de vocation piscicole du département de la Somme. - DDAF, FDAAPP, Min. Env., Cons. Rég. Picardie, Cons. Gén. Somme, Agence de l'eau Artois-Picardie.

- VANDRIESSCHE F., 1992 - Situation piscicole dans les cours d'eau du Nord-Ouest - C.S.P., E.N.I.T.E.F., mémoire de 3ème année, 39 p.

* LISTE DES ESPECES

Catégorie	Dét	Espèce	Statut	Source	Période Obs	Deg ab	Ab inf	Ab sup	App	Dis
Poissons	D	Cottus gobio	H	HERNANDEZ O., 1990. - Schéma départemental de vocation piscicole du département de la Somme. - DDAF, FDAAPP, Min. Env., Cons. Rég. Picardie, Cons. Gén. Somme, Agence de l'eau Artois-Picardie.	(- 1990)	C				
Poissons	D	Salmo trutta fario	R	HERNANDEZ O., 1990. - Schéma départemental de vocation piscicole du département de la Somme. - DDAF, FDAAPP, Min. Env., Cons. Rég. Picardie, Cons. Gén. Somme, Agence de l'eau Artois-Picardie.	(- 1990)	C				
Poissons	A	Anguilla anguilla	PO	HERNANDEZ O., 1990. - Schéma départemental de vocation piscicole du département de la Somme. - DDAF, FDAAPP, Min. Env., Cons. Rég. Picardie, Cons. Gén. Somme, Agence de l'eau Artois-Picardie.	(- 1990)	A				
Poissons	A	Gasterosteus aculeatus	H	HERNANDEZ O., 1990. - Schéma départemental de vocation piscicole du département de la Somme. - DDAF, FDAAPP, Min. Env., Cons. Rég. Picardie, Cons. Gén. Somme, Agence de l'eau Artois-Picardie.	(- 1990)	A				
Poissons	A	Lampetra planeri	H	HERNANDEZ O., 1990. - Schéma départemental de vocation piscicole du département de la Somme. - DDAF, FDAAPP, Min. Env., Cons. Rég. Picardie, Cons. Gén. Somme, Agence de l'eau Artois-Picardie.	(- 1990)	A				
Poissons	A	Oncorhynchus mikiss	N	HERNANDEZ O., 1990. - Schéma départemental de vocation piscicole du département de la Somme. - DDAF, FDAAPP, Min. Env., Cons. Rég. Picardie, Cons. Gén. Somme, Agence de l'eau Artois-Picardie.	(- 1990)	A				
Poissons	A	Rutilus rutilus	H	HERNANDEZ O., 1990. - Schéma départemental de vocation piscicole du département de la Somme. - DDAF, FDAAPP, Min. Env., Cons. Rég. Picardie, Cons. Gén. Somme, Agence de l'eau Artois-Picardie.	(- 1990)	A				
Phanéro.	A	Briza media		NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	(- 1997)	A				
Phanéro.	A	Carex divulsa		NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	(- 1997)	A				
Phanéro.	A	Centaurea scabiosa		NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	(- 1997)	A				
Phanéro.	A	Epilobium montanum		NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	(- 1997)	A				
Phanéro.	A	Hippocrepis comosa		NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	(- 1997)	A				
Phanéro.	A	Ilex aquifolium		NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	(- 1997)	A				
Phanéro.	A	Leontodon hispidus		NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	(- 1997)	A				
Phanéro.	A	Linum catharticum		NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	(- 1997)	A				
Phanéro.	A	Listera ovata		NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	(- 1997)	A				
Phanéro.	A	Ononis repens		NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	(- 1997)	A				
Phanéro.	A	Ophrys apifera		NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	(- 1997)	A				
Phanéro.	A	Orchis purpurea		NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	(- 1997)	A				
Phanéro.	A	Origanum vulgare		NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	(- 1997)	A				
Phanéro.	A	Scabiosa columbaria		NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	(- 1997)	A				

Phanéro.	A	<i>Tilia cordata</i>		NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	(- 1997)	A				
Phanéro.	A	<i>Trisetum flavescens</i>		NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	(- 1997)	A				
Ptéridophy	D	<i>Polystichum aculeatum</i>		NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	(- 1997)	A				
Ptéridophy	D	<i>Polystichum setiferum</i>		NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	(- 1997)	A				
Ptéridophy	A	<i>Asplenium scolopendrium</i>		NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	(- 1997)	A				
Ptéridophy	A	<i>Polypodium vulgare</i>		NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	(- 1997)	A				

Légende du tableau :

Dét. : Déterminance de l'espèce pour l'élaboration de la fiche (D : espèce déterminante ; A : autre espèce)

Deg Ab : degré d'abondance de l'espèce (A = peu abondant ; B = abondant ; C = très abondant)

Ab inf : seuil inférieur d'abondance ;

Ab sup : seuil supérieur d'abondance ;

App : date d'apparition de l'espèce ;

Dis : date de disparition de l'espèce.

Contributions / financements

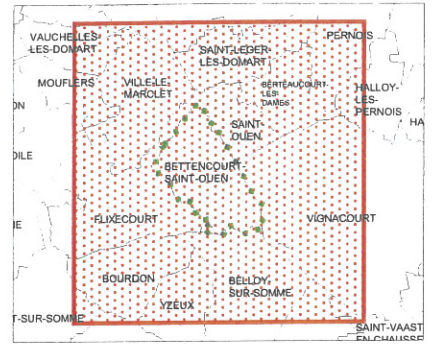


ANNEXE 2 : Corridor écologique n° 80100

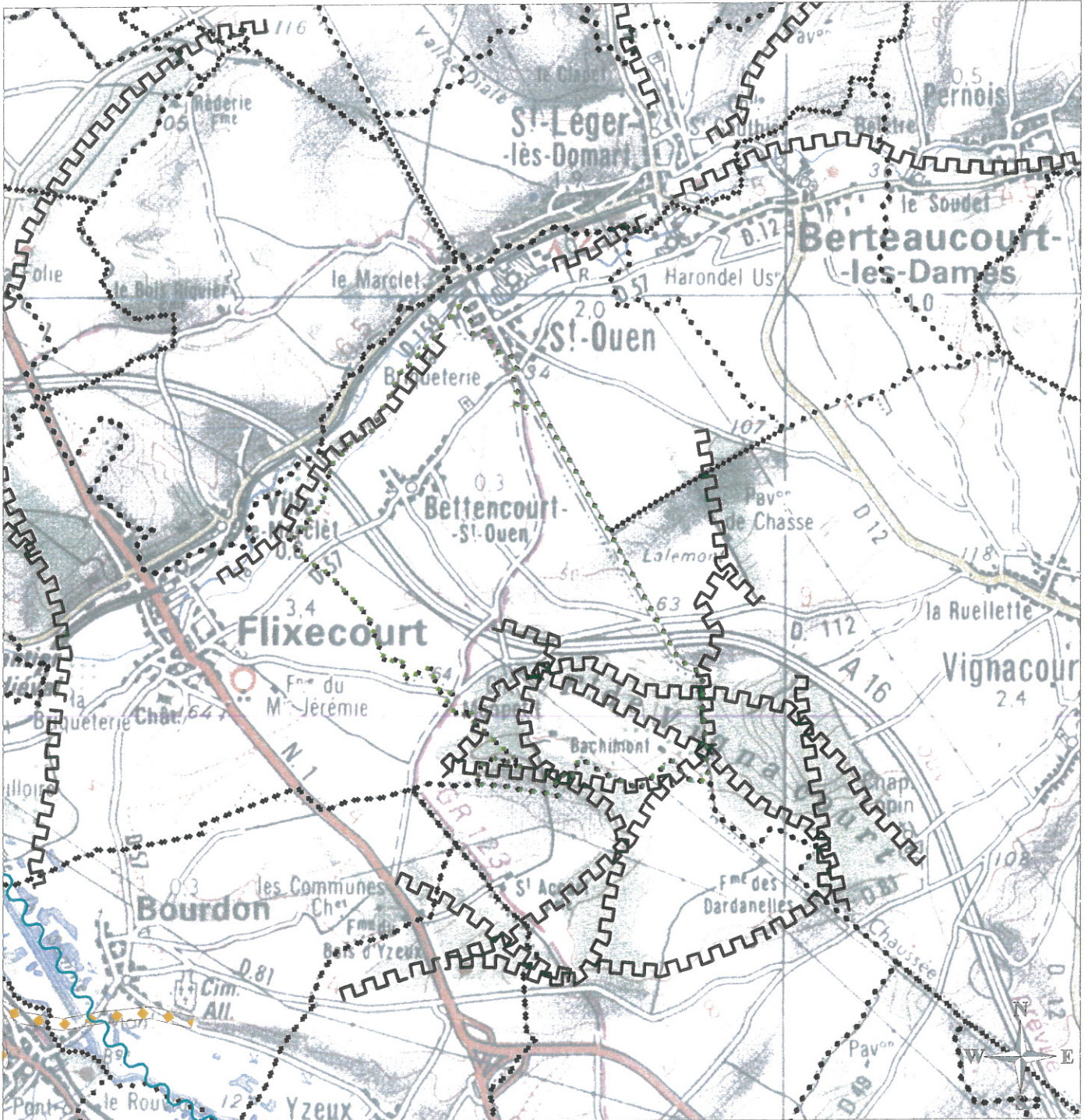


Direction Régionale de l'Environnement
PICARDIE

Corridors écologiques potentiels de Picardie



Commune : BETTENCOURT-SAINT-OUEN (H1L1)



Source : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie
Réalisation dans le cadre du projet "réseaux de sites, réseaux d'acteurs"
financé par l'Europe, l'Etat et la Région Picardie.

la largeur des lignes ne représente pas la largeur réelle du corridor qui peut être très variable.
Cet inventaire n'est pas exhaustif.
Echelle 1/100 000

Imprimé le 13/02/07

BDCARTO© IGN - PARIS - 1999
SCAN100© IGN - Paris - 1999
Autorisation n° 90-9068
Convention MATE/IGN 41/99
<http://www.ign.fr>

- | | | | |
|---------------------------|-----------------------------------|--|--|
| | communes | | commune sélectionnée |
| Type de corridor : | | | |
| | alluvial | | intra ou inter landes |
| | intra ou inter bas-marais alcalin | | inter mares |
| | batraciens | | intra ou inter marais tourbeux |
| | cordons galets | | intra ou inter molières |
| | intra ou inter dunes | | intra ou inter pelouses calcicoles |
| | intra ou inter fclaises | | intra ou inter pelouses calcaro-sabucolles |
| | intra ou inter forestier | | intra ou inter pelouses sur craie |
| | | | intra ou inter prairies humides |
| | | | intra ou inter tourbières alcalines |

ANNEXE 3 : Corridors faunes n°71 et 72

LA GRANDE FAUNE EN PICARDIE
Zone Sensible n° 71

DEPARTEMENT : SOMME

COMMUNES CONCERNEES :

Domart-en-Ponthieru, Saint-Léger-lès-Domart.

ESPECES CONCERNEES :

Chevreuil, (Sanglier).

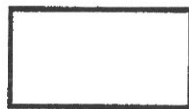
PROBLEMES LOCALISES :

Urbanisation.

PRECONISATIONS :

Eviter la conurbation entre les communes de Domart-en-Ponthieu et Saint-Léger-lès-Domart pour laisser la possibilité de déplacement des grands animaux.

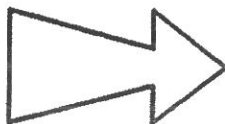
LEGENDE DE LA CARTE :



Zone à préserver sous peine de
rupture du couloir de migration



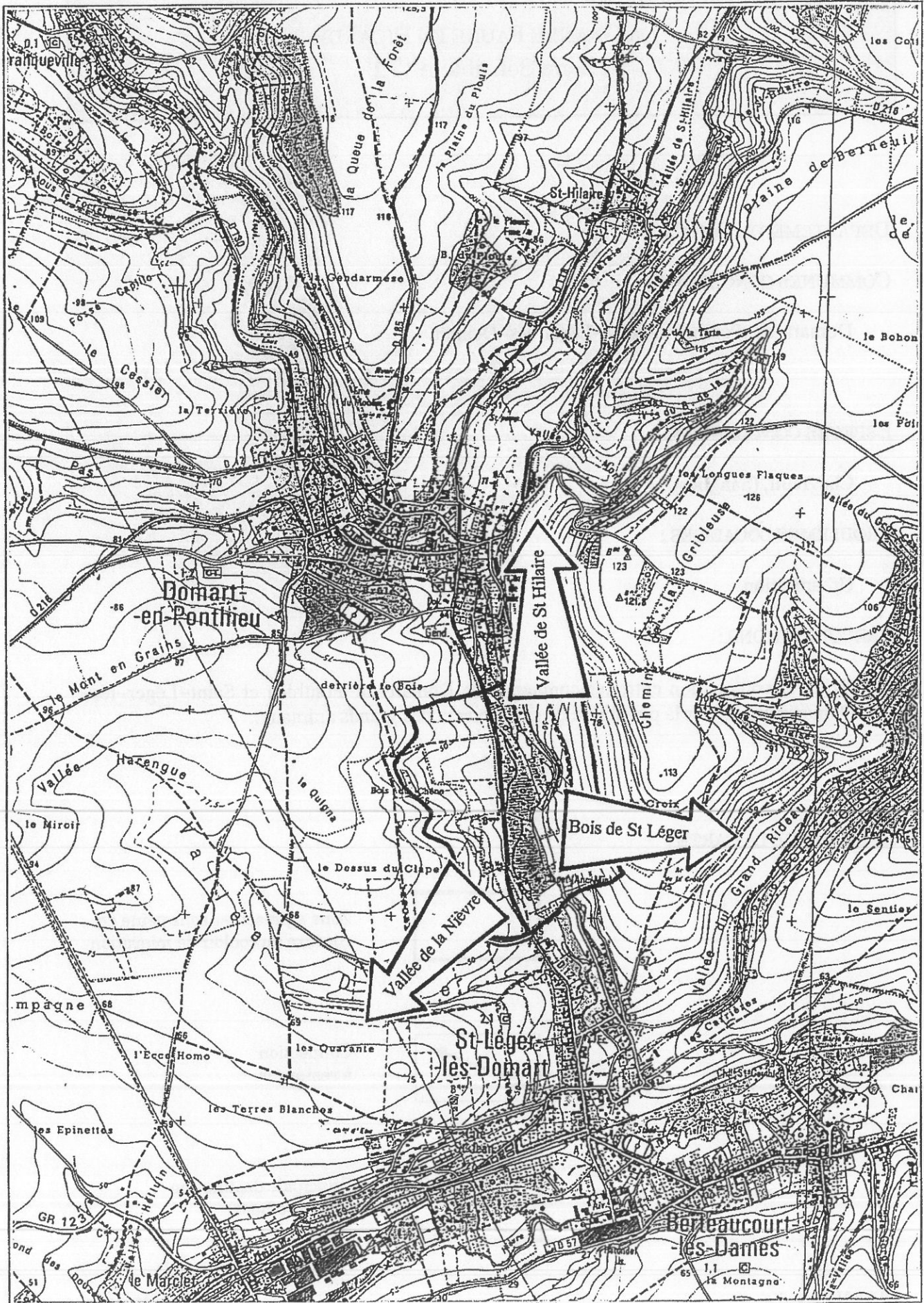
Connection
à restaurer



Principale destination
(Zones refuges)

LA GRANDE FAUNE EN PICARDIE

Inventaire des Zones Sensibles



LA GRANDE FAUNE EN PICARDIE
Zone Sensible n° 72

DEPARTEMENT : SOMME

COMMUNES CONCERNEES :

Saint-Ouen, Ville-le-Marlet, Bettencourt-Saint-Ouen.

ESPECES CONCERNEES :

Chevreuil, Sanglier.

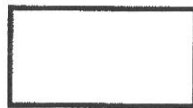
PROBLEMES LOCALISES :

L'autoroute A16 passe à cet endroit en viaduc.

PRECONISATIONS :

Sauvegarder l'espace de part et d'autre du futur passage à faune pour en assurer le bon fonctionnement.

LEGENDE DE LA CARTE :



Zone à préserver sous peine de
rupture du couloir de migration



Connection
à restaurer



Principale destination
(Zones refuges)

LA GRANDE FAUNE EN PICARDIE

Inventaire des Zones Sensibles

