

MACROINVERTÉBRÉS AQUATIQUES BENTHIQUES DE RIVIÈRES PEU PROFONDES

2011



Etude commandée en 2011 par l'Agence de l'Eau Artois-Picardie à AQUABIO, titulaire du lot 2 (invertébrés) du marché n°09061.

Ce rapport fait état des résultats obtenus suite à l'analyse des macroinvertébrés de 19 stations de rivières peu profondes du bassin Artois-Picardie en 2011.

**Prélèvements, analyse et rapport : AQUABIO
1, impasse du Prieur
33750 SAINT-GERMAIN-DU-PUCH**



Prélèvements et analyses
d'invertébrés en cours d'eau,
canaux et plans d'eau dans le
bassin Artois-Picardie

-Lot 2-

Suivi 2011

Prélèvements et analyses de
macroinvertébrés benthiques en
rivières peu profondes

Rapport
SG112-03
Version 1
15/12/11

La Lys amont

REDACTEUR	VERIFICATEUR et APPROBATEUR
NOM : Matthieu BLANCHARD DATE : 15 décembre 2011 VISA :	NOM : Julien ROBINET DATE : 15 Décembre 2011 VISA :

SOMMAIRE

1 MÉTHODOLOGIE	5
1.1 L'ÉQUIVALENT IBC.....	5
1.2 CONDITIONS D'APPLICATION DU PROTOCOLE.....	6
1.3 OUTILS D'AIDE À L'INTERPRÉTATION DES ANALYSES.....	6
1.3.1 <i>Équivalent IBC</i>	6
1.3.2 <i>Étude du groupe indicateur (GI) et de la variété taxonomique (VT)</i>	6
1.3.3 <i>Évaluation de la robustesse de la note</i>	7
1.3.4 <i>Évaluation de l'état écologique</i>	7
2 DÉROULEMENT DE LA CAMPAGNE	8
2.1 LES STATIONS ÉTUDIÉES.....	8
2.1.1 <i>Localisation des stations de l'étude</i>	8
2.1.2 <i>Prélèvements</i>	8
2.1.3 <i>Hydrologie</i>	10
2.1.4 <i>Hydroécocorégions de références</i>	11
2.2 PROBLÈMES RENCONTRÉS.....	12
2.2.1 <i>Prélèvements</i>	12
2.2.2 <i>Analyses</i>	12
3 RÉSULTATS ET INTERPRÉTATIONS DES ANALYSES	13
3.1 PRÉAMBULE.....	13
3.2 RÉSULTATS PHYSICO-CHIMIQUES.....	14
3.3 LA TARSY À LEVAL (01001445).....	15
3.4 LA SOUCHEZ À SOUCHEZ (01001785)	16
3.5 LA TROUILLE À VILLERS SIRE NICOLE (01009600)	17
3.6 LA LYS RIVIÈRE À LUCY (01052000)	18
3.7 LA LYS AMONT (NC)	19
3.8 LA CANCHE À ESTRÉE-WAMIN (01093100)	20
3.9 LA COURSE À ESTRÉES (01094800)	21
3.10 LA CANCHE À BEUTIN (01095000)	22
3.11 LA TERNOISE À GAUCHIN-VERLOINGT (01096000).....	23
3.12 L'AUTHIE À THIEVRES (01098000)	24
3.13 L'AUTHIE À OUTREBOIS (01099000).....	25
3.14 L'AA RIVIÈRE À VERCHOCQ (01101100)	26
3.15 LA SOMME RIVIÈRE À SÉRAUCOURT-LE-GRAND (01117000)	27
3.16 L'INGON À NESLE (01131500)	28
3.17 L'HALLUE À DAOURS (01133300)	29
3.18 L'AVRE À ECHELLE SAINT AURIN (01134000)	30
3.19 LES EVOISSONS À GUIZANCOURT (NC)	31
3.20 LA TRIE À CHAUSSOY (NC)	32
3.21 L'ECAILLON AVAL BEAUDIGNIES (NC)	33
3.22 ÉTAT ÉCOLOGIQUE DES COURS D'EAU DU BASSIN ARTOIS-PICARDIE SELON L'ÉQUIVALENT IBC.....	34
3.22.1 <i>Bassin versant de la Somme</i>	34
3.22.2 <i>Fleuves côtiers</i>	34
3.22.3 <i>Autres bassins versants</i>	35
ANNEXES	37

Introduction

À la demande de l'Agence de l'eau Artois-Picardie et dans le cadre du suivi relatif au programme de surveillance établi par la Directive Cadre sur l'eau (DCE, 2000/60/CE du 23 Octobre 2000) et mis en place au niveau du Bassin Artois-Picardie, la qualité biologique de 30 stations a été évaluée par la société Aquabio.

Ce suivi biologique est basé sur différents types de protocoles de prélèvements et d'analyses hydrobiologiques. 3 types de protocoles ont ainsi été mis en place sur le bassin Artois-Picardie. Le présent rapport présente les prélèvements et analyses des macroinvertébrés benthiques sur 19 stations de rivières peu profondes. Deux autres rapports traitent l'un des prélèvements et analyses de macroinvertébrés benthiques sur 8 cours d'eau profonds et l'autre de la mise en place du protocole IOBS (Indice Oligochètes de Bioindication des Sédiments) sur 3 canaux.

Les prélèvements en rivières peu profondes ont été réalisés selon la norme XP T90-333 « Prélèvement de macroinvertébrés aquatiques en rivières peu profondes » datant de septembre 2009.

Les échantillons hydrobiologiques prélevés ont été traités au laboratoire selon la norme XP T90-388 « Traitement au laboratoire d'échantillons contenant des macroinvertébrés de cours d'eau » datant de juin 2010.

Le présent rapport récapitule les résultats obtenus pour la campagne de prélèvements 2011 sur les 19 stations suivies.

Parmi le personnel d'AQUABIO, ont participé à cette étude :

		Prélèvements	Analyses	Rapport d'étude
Responsable pôle Macro- Invertébrés	ROBINET Julien	X		X (validation)
Hydrobiologiste	BLANCHARD Laëtitia		X (tutorat)	
	BLANCHARD Matthieu	X	X	X
	BOCHET Jean-Christophe		X (tutorat)	
	LAMBRY Matthieu		X (tutorat)	
	PREVOST Sébastien		X (tutorat)	
Technicien hydrobiologiste	AUZERIC Eva		X (tutorat)	
	BOURGEOIS Sophie		X (tutorat)	
	NICOLINO Luc		X (tutorat)	
	POUJARDIEU Benjamin		X (tutorat)	

Tableau 1 : Personnel d'AQUABIO ayant participé à l'étude

NB: L'intitulé (Tutorat) signifie que la personne était en cours d'habilitation: au prélèvement (supervisée par un opérateur expérimenté), au tri (dans ce cas tous les bacs de tri sont vérifiés) ou en détermination (contrôle exhaustif de l'ensemble des individus par un opérateur habilité)

1 Méthodologie

1.1 L'équivalent IBC

Dans le cadre de la mise en œuvre de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE), l'IBG DCE (indice temporaire) a été établi pour évaluer la qualité biologique globale des masses d'eau.

Il permet d'apprécier la qualité des eaux courantes en analysant le peuplement d'invertébrés benthiques¹, considéré comme une expression de la qualité globale de la rivière (certains disparaissent dans un milieu pollué, d'autres au contraire apparaissent). Il a pour objectifs de :

- ➔ Fournir une image représentative du peuplement d'invertébrés d'une station en séparant la faune des habitats dominants et des habitats marginaux;
- ➔ Permettre le développement et la mise en œuvre d'un nouvel indice multi-métrique d'évaluation de l'état écologique, à partir des invertébrés, pour les réseaux de surveillance; un indice à la fois conforme aux exigences de la DCE et cohérent avec les différentes méthodes européennes;
- ➔ Permettre, jusqu'à l'adoption du nouvel indice, de calculer une note I.B.G.N (d'après la norme NF T90-350, avec une marge d'incertitude acceptable) dite Equivalent IBC afin de garantir la continuité du suivi et valoriser les données des années antérieures.

La Circulaire DCE2007/22² ainsi que son rectificatif du 11 avril 2007 fixent les modalités de positionnement et de longueur du site d'étude. Les prélèvements sont réalisés selon la norme AFNOR XP T90-333. Pour les petits et moyens cours d'eau, la méthode préconise d'échantillonner, pour une station, **douze prélèvements de substrats différents** (pierres, sables, végétaux...) de 1/20 m². Ils sont répartis, dans la mesure du possible, sur l'ensemble de la station et tiennent compte des différentes classes de vitesse représentées (facteur important de diversification des peuplements d'invertébrés benthiques). En fonction de leur accessibilité, les échantillons sont prélevés à l'aide d'un filet Surber ou d'un haveneau.

Sur les douze prélèvements, huit échantillons sont prélevés dans les habitats dominants et les quatre autres dans les habitats marginaux afin de garantir une conformité suffisante avec le protocole I.B.G.N. Ils sont rassemblés en **3 groupes de 4 relevés** :

- Phase A = regroupement des 4 supports marginaux prélevés suivant l'ordre d'habitabilité,
- Phase B = regroupement des 4 supports dominants prélevés suivant l'ordre d'habitabilité,
- Phase C = regroupement des 4 supports dominants prélevés en privilégiant la représentativité des habitats.

Les invertébrés benthiques sont ensuite extraits des substrats sous loupe binoculaire et identifiés au genre d'une manière générale. Pour cette phase d'analyse, les échantillons sont traités selon la norme AFNOR *XP T90-388*.

¹ Benthique : qui vit au fond de l'eau

² MEDD, 2007. Circulaire DCE 2007/22 relative au protocole de prélèvement et de traitement des échantillons des invertébrés pour la mise en œuvre du programme de surveillance sur cours d'eau.

1.2 Conditions d'application du protocole

Cette méthode n'est valable qu'à certaines conditions, et particulièrement la **stabilité de l'hydrologie** depuis 10 jours. Les données hydrométriques des stations les plus proches sont les garants des bonnes conditions de prélèvements.

Elle s'applique pour les cours d'eau très petits à moyens dont la totalité ou la quasi-totalité des habitats présents dans le lit mouillé peuvent être prospectés en période de basses eaux, à pied ou au moyen d'embarcations légères, avec des appareils à main de type filet Surber.

1.3 Outils d'aide à l'interprétation des analyses

Le support « macroinvertébrés » permet d'évaluer la **qualité écologique** du milieu (qualité des habitats et qualité de l'eau) avec une forte intégration du facteur « temps » en fonction du type de perturbation (1 mois à 1 an).

Pour définir cette qualité, plusieurs paramètres peuvent être étudiés au niveau des résultats :

1.3.1 Équivalent IBC

Les résultats obtenus sont exprimés sous la forme de trois listes faunistiques, soit une liste par bocal. Elles sont ensuite remaniées pour calculer différentes combinaisons à savoir :

- une liste de $B1 + B2 =$ « Equivalent I.B.G. » ou « I.B.G.-RCS »,
- une liste de $B2 + B3 =$ « Habitats dominants »,
- une liste $B1 =$ « Habitats marginaux »,
- une liste $B1 + B2 + B3 =$ « Faune globale » ou « Référence ».

Dans l'attente de l'établissement d'un nouvel indice pour ce nouveau protocole, la combinaison $B1+B2$ est utilisée pour établir un « **Equivalent I.B.G.** » comparable à la note de l'I.B.G.N. Il permet alors de faire une comparaison avec les éventuelles données antérieures avec une marge d'incertitude acceptable.

1.3.2 Étude du groupe indicateur (GI) et de la variété taxonomique (VT)

L'indice obtenu (Equivalent IBC) est constitué de deux composantes :

- le **groupe indicateur (G.I.)** qui donne une indication sur la **qualité de l'eau**,
- la **variété taxonomique (VT)** qui informe sur la **qualité des habitats**.

Ces paramètres sont établis à partir de la grille IBGN de la norme AFNOR *790-350*. Notons que les GI sont définis en fonction de la polluo-sensibilité des familles indicatrices. Toutefois, au sein d'une même famille, les genres et les espèces qui la composent peuvent avoir des sensibilités différentes. Aussi, il sera tenu compte de cet élément dans les interprétations en analysant les genres qui caractérisent le taxon indicateur.

1.3.3 Évaluation de la robustesse de la note

Certaines familles polluosensibles peuvent présenter un genre ou une espèce plus résistante aux perturbations que les autres. La note indicielle peut alors être surestimée. On évalue la robustesse de la note, c'est-à-dire la pertinence de celle-ci, en supprimant le premier groupe indicateur de la liste faunistique et en déterminant l'Équivalent IBC avec le groupe suivant.

1.3.4 Évaluation de l'état écologique

Afin de répondre aux exigences de la DCE, l'analyse des indices obtenus pour les petits et moyens cours d'eau doivent permettre d'évaluer leur état écologique.

Selon la DCE, l'état écologique correspond à la qualité de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques. Sa déclinaison en 5 classes (Très bon, Bon, Moyen, Médiocre et Mauvais) est établi sur la base d'un écart aux conditions de références (situation peu ou pas perturbée) par type de masses d'eau.

La valeur de l'Équivalent IBC est comparée aux données référencées dans l'arrêté du 25/01/2010³ relatif aux critères d'évaluation de l'état des eaux de surface. Ces données, validées lors de l'exercice européen d'inter-étalonnage, permettent de définir l'état écologique de la masse d'eau en fonction de l'hydrécorage dans laquelle elle se trouve.

³ Arrêté du 25/01/2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surfaces

2 Déroulement de la campagne

2.1 Les stations étudiées

2.1.1 Localisation des stations de l'étude

La carte ci-dessous présente les 19 stations étudiées. Pour une localisation plus précise et une description de ces stations, on se reportera aux rapports d'essais et aux fiches stations fournis en annexe.

2.1.2 Prélèvements

La campagne de prélèvements s'est déroulée du 09 au 16 Juin 2011. Les prélèvements ont été réalisés par une équipe de deux personnes. Le tableau ci-dessous récapitule les dates de prélèvements, le nom des stations et le numéro d'essai correspondant.

Tableau II: Date de prélèvement et numéro d'essai par station

Date de prélèvement	Nom de la station	N° National	Numéro d'essai
09/06/11	Les Evoissons à Guizancourt	NC	RCS112-016
	La Trie à Chaussoy	NC	RCS112-017
10/06/11	La Course à Estrées	01094800	RCS112-006
	La Canche à Beutin	01095000	RCS112-007
	L'Aa Rivière à Verchocq	01101100	RCS112-009
11/06/11	La Lys Rivière à Lugy	01052000	RCS112-004
	La Canche à Estrée-Wamin	01093100	RCS112-005
	La Ternoise à Gauchin-Verloingt	01096000	RCS112-008
	La Lys Amont	NC	RCS112-019
12/06/11	La Souchez à Souchez	01001785	RCS112-002
	L'Authie à Thièvres	01098000	RCS112-010
	L'Authie à Outrebois	01099000	RCS112-011
13/06/11	La Tarsv à Leval	01001445	RCS112-001
	L'Ecaillon Aval Beaudianies	NC	RCS112-018
15/06/11	La Trouille à Villers Sire Nicole	01009600	RCS112-003
16/06/11	La Somme à Séraucourt-le-Grand	01117000	RCS112-012
	L'Inaon à Nesle	01131500	RCS112-013
	L'Hallue à Daours	01133300	RCS112-014
	L'Avre à Echelle Saint Aurin	01134000	RCS112-015



Légende :

- Villes
- Stations de mesure
- Cours d'eau (BdCarthage 2008)
 - De plus de 100 km
 - Entre 50 et 100 km
 - Entre 25 et 50 km
 - Moins de 25 km
- ▭ Frontière
- Mer
- ▭ Limite de région
- Coine Land Cover (IFEN 2006)
 - Forêt

Source : IGN, BDCARTHAGE, IFEN (2006)

Conception et réalisation :



Mise à jour le 05/12/2011

2.1.3 Hydrologie

Les données des graphiques ci-après sont issues de la Banque Hydro. Quasiment la totalité des stations prises comme référence dans les graphiques ci-dessous (Cf figures 1 et 2) témoigne de la relative stabilité des débits durant la période de prélèvements concernée, du 09 au 16 Juin 2011. Cette stabilité hydrologique nous a permis de réaliser les prélèvements dans de très bonnes conditions.

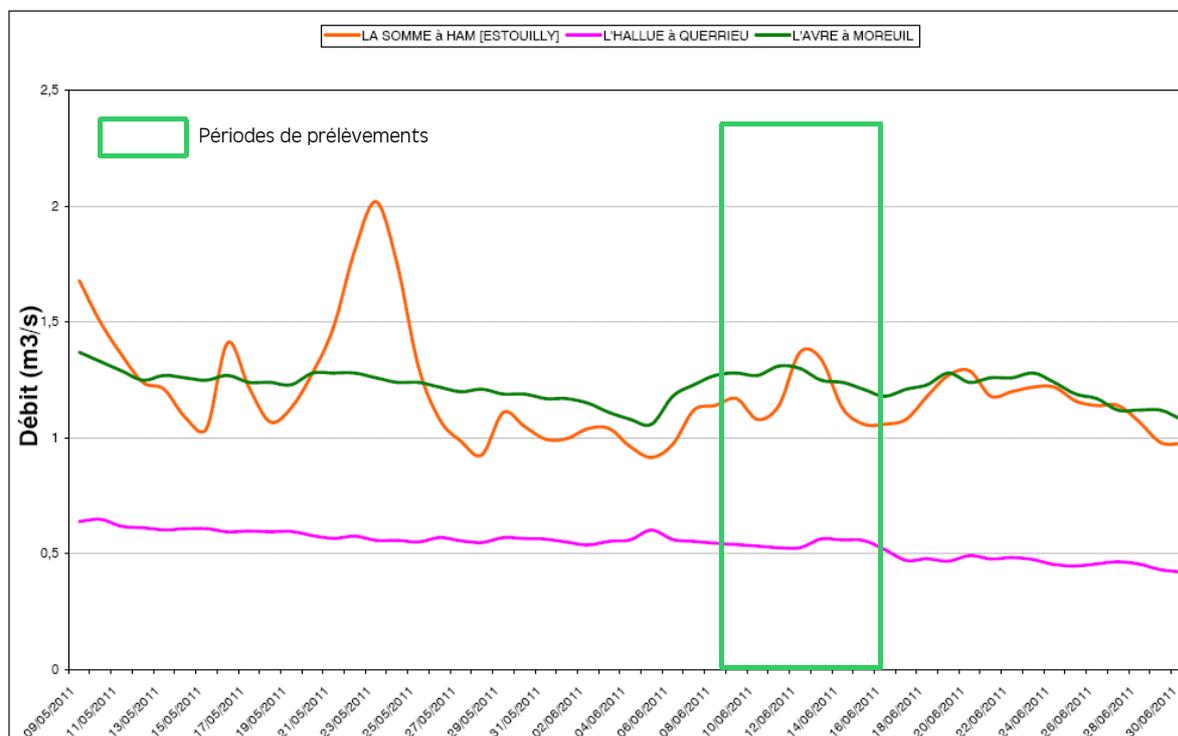


Figure 1: Débits journaliers observés sur les cours d'eau du bassin versant de la Somme - Mai-Juin 2011 - (Source : Banque Hydro)

Seuls la Somme et l'Avre (cf Figure 1) présentent des variations importantes de débits avant et pendant la période de prélèvements. L'absence de précipitations importantes durant cette période et la présence d'ouvrages sur le cours de ces rivières laissent penser à une régulation anthropique du débit dans le but de limiter les effets d'un étiage 2011 particulièrement sévère. Une variation de niveau d'eau inexplicée a d'ailleurs été enregistrée sur la Somme lors de notre passage pour prélever (le 16/06/11). Comme sur ces deux stations il n'a pas été recensé de traces de décrues ou de remaniement **important** des substrats lors des prélèvements, la validité du protocole n'est pas remise en cause.

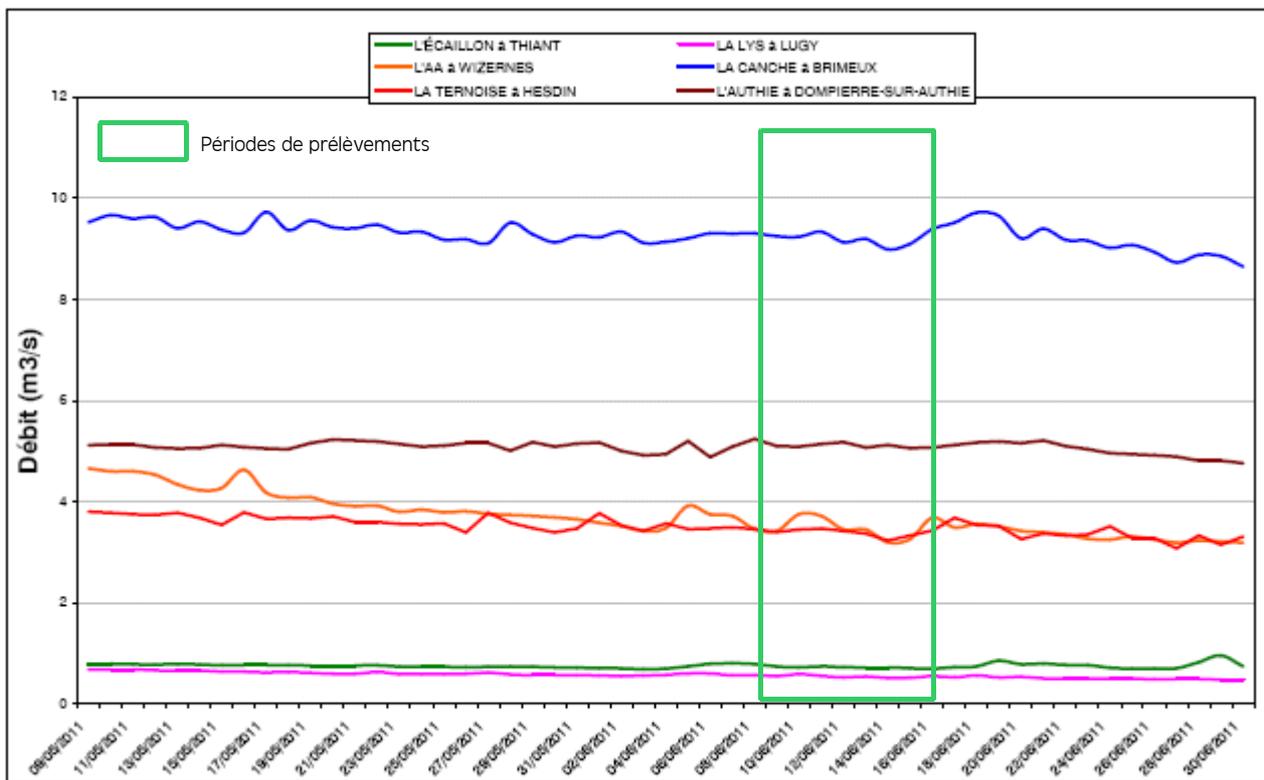


Figure 2: Débits journaliers observés sur les cours d'eau du bassin Artois-Picardie
- Mai-Juin 2011 - (Source : Banque Hydro)

2.1.4 Hydroécorégions de références

Les stations étudiées s'établissent dans 3 hydroécorégions distinctes de niveau 1 pour lesquelles les limites de classes sont présentées dans le tableau ci dessous :

Hydroécorégions		Valeurs inférieures des limites de classes et classes d'état écologique correspondantes				
HER 1	HER 2	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
9 – Tables calcaires	38 – TC – Auréole crétacé	16	14	10	6	<6
	57 – TC – Hte Normandie/Picardie	14	12	9	5	<5
20 – Dépôts Argilo-sableux	39 - Thierache	15	13	9	6	<6
22 - Ardennes	34 - Ardennes	18	15	11	6	<6

Tableau III: Limites de classes définissant l'état écologique des masses d'eau dans les hydroécorégions concernées par l'étude

2.2 Problèmes rencontrés

2.2.1 Prélèvements

Dans le cadre de ce marché, plusieurs stations ont fait l'objet de remarques ou de modifications de localisation des prélèvements lors de la phase terrain.

Pour **la Canche à Beutin (01095000)** nous avons été obligés de déroger au protocole du fait de conditions de prélèvements non respectables vis-à-vis des exigences de la norme de XP T 90-333. En effet, la station est sous influence de la marée (marnage important en bordure). Sur cette station, la prospection complète est impossible, le cours d'eau est trop profond. Nous avons essayé de prospecter plus en amont, au niveau d'accès aisés mais le cours d'eau présente la même configuration. Les prélèvements étant néanmoins réalisables en berge, nous avons dérogé au protocole afin de pouvoir avoir des données sur cette station.

La station de la **Somme rivière à Séraucourt le Grand (01117000)** a dû être raccourcie. La présence de zones non prospectables en amont (fosse de dissipation d'un seuil) et en aval (chenal lentique > 1,2 m de profondeur) oblige à limiter la longueur de la station à 40 m environ au lieu des 156 m définis à partir de la norme (l_{pb}=13 m). C'est sûrement pour cette raison que cette station était auparavant (avant 2008) prélevée avec le protocole grand cours d'eau

Pour ces deux stations, la mise en place du protocole GCE permettrait sûrement d'avoir une meilleure évaluation de l'état écologique des cours d'eau.

Pour **l'Ingon à Nesles (01131500)**, la station a été déplacée en amont du pont par rapport au prélèvement de 2010. Sur cette station, les propriétaires du champ situé en RD ont fait mettre une clôture rendant très difficile l'accès au cours d'eau et donc à la station prélevée en 2010. Par conséquent, suite à une prospection en amont, nous avons déplacé la station en amont du pont sur un secteur plus accessible et surtout qui nous a semblé présenter des caractéristiques similaires en terme de diversité d'habitats. Sur cette même station, l'eau s'est troublée en cours de prélèvement suite à une averse. La proximité du village et le déversement en direct des eaux pluviales dans le cours d'eau sont la cause de cette turbidité soudaine. Cependant, le niveau d'eau est resté quasiment stable, et le repérage des placettes à prélever ainsi que les superficies relatives pour chaque substrat ayant déjà été réalisés, nous avons terminé le prélèvement.

2.2.2 Analyses

Aucun problème n'a été noté lors de l'analyse des échantillons prélevés.

3 Résultats et interprétations des analyses

3.1 Préambule

Il est important de signaler que l'indice biologique utilisé ici (Équivalent IBG) pour évaluer l'état écologique peut être sensible aux perturbations hydromorphologiques.

Ainsi, les taxons les plus polluosensibles sont majoritairement inféodés aux zones rhéophiles et bien oxygénées d'un cours d'eau. Une baisse du groupe indicateur de l'IBG-DCE (évaluateur théorique de la qualité de l'eau) bien qu'il soit souvent lié à un problème de pollution (donc à une réelle diminution de la qualité de l'eau) peut également résulter d'un problème hydromorphologique important (modification du milieu physique, faciès exclusivement lentiques, baisse de débit...).

Par ailleurs, l'IBG-DCE peut être également sensible à travers la qualité de l'habitat (nombre de taxons) pouvant résulter de l'impact de perturbations hydromorphologiques. Un recalibrage peut par exemple entraîner une homogénéisation des faciès (et faire ainsi chuter la variété taxonomique). Toutefois ces effets ne se ressentent qu'à partir d'importantes modifications.

Ainsi, les perturbations hydromorphologiques peuvent rendre délicate l'appréciation de la qualité de l'eau et des habitats. En attendant la parution d'un indice permettant d'évaluer ces perturbations, l'évaluation de l'état écologique uniquement à partir de l'Équivalent IBG est donc à considérer avec précaution.

Une comparaison avec les résultats obtenus lors des précédentes campagnes est réalisée dans le cadre de l'interprétation par station. Cependant, la comparaison avec les résultats antérieurs à 2010 doit tenir compte du fait que les suivis n'ont pas été réalisés par le même prestataire ce qui peut impacter les résultats obtenus. Une amélioration ou une diminution de note n'est pas forcément le seul résultat de différences inter-annuelles.

3.2 Résultats physico-chimiques

Le tableau ci-dessous présente les données physico-chimiques enregistrées lors de la campagne de prélèvements pour chaque station. Elles sont données à titre indicatif. Notons que notre conductimètre est tombé en panne lors de la campagne de prélèvement.

Tableau IV: Résultats physico-chimiques par station (campagne 2011)

CODE AGENCE	LIBELLE NATIONAL	Température air °C	Température eau °C	PH	Conductivité µS/cm	O2 Dissous mg/L	% saturation O2
01001445	LA TARSY À LEVAL (59)	25,6	16,3	8,8		9,4	93
01001785	LA SOUCHEZ À SOUCHEZ (62)	17,8	13,4	7,9		9,8	94
01009600	LA TROUILLE À VILLERS SIRE NICOLE (59)	18,9	16,1	8,1		9,7	99
01052000	LA LYS RIVIÈRE À LUGY (62)	13,7	13,3	7,7		10,3	99
N.C.	LA LYS AMONT	13,7	11,9	8,2		11,4	105
01093100	LA CANCHE À ESTRÉE-WAMIN (62)	15,3	12,4	8,0		10,5	97
01094800	LA COURSE À ESTRÉES (62)	22,3	14,7	8,1		11,1	108
01095000	LA CANCHE À BEUTIN (62)	16,3	13,3	8,0		10,1	97
01096000	LA TERNOISE À GAUCHIN-VERLOINGT (62)	16,0	13,7	7,5		6,2	60
01098000	L'AUTHIE À THIÈVRES (62)	17,4	12,1	7,8		10,0	94
01099000	L'AUTHIE À OUTREBOIS (80)	15,2	12,5	7,9		10,0	94
01101100	L'AA RIVIÈRE À VERCHOCQ (62)	20,5	12,2	7,7		11,1	105
01117000	LA SOMME RIVIÈRE À SÉRAUCOURT-LE-GRAND (02)	17,8	18,3	7,6		4,6	49
01131500	L'INGON À NESLE (80)	19,9	21,1	8,1		5,2	58
01133300	L'HALLUE À DAOURS (80)	17,4	16,7	8,1		9,9	102
01134000	L'AVRE À ECHELLE SAINT AURIN (80)	18,9	18,0	7,6		4,4	47
N.C.	LES ÉVOISSONS À GUIZANCOURT (80)	16,5	13,1	8,1		11,1	107
N.C.	LA TRIE A CHAUSSOY	15,5	15,7	8,3		9,9	100
N.C.	L'ECAILLON AVAL BEAUDIGNIES	20,5	16,1	8,2		9,9	101

3.3 La Tarsy à Leval (01001445)

Libellé national		LA TARSY A LEVAL (01001445)		
Numéro d'essai, Date		RCS112-001 14/06/2011	RCS101-159 15/09/2010	2009
Groupe Indicateur (/9)	Equivalent IBC	2 (Baetidae)	7 (Goeridae)	3 (Ephemerellidae)
	Global	5 (Hydroptilidae)	7 (Goeridae)	3 (Ephemerellidae)
Variété taxonomique (/14)	Equivalent IBC	10 (33US)	11 (37US)	22 US
	Global	10 (34 US)	11 (40 US)	23 US
Indice (/20)	Equivalent IBC	11	17	9
	Global	14	17	
Robustesse		11	16	8
Etat écologique		Moyen	Bon	Médiocre

Hydroécocorégion Niveau 1	22 ARDENNES
Exogène	22
Hydroécocorégion Niveau 2	34 Ardennes
Limites classes	18-15-11-6

La Tarsy à Leval (01001445) obtient une note équivalent IBC de 11/20, avec un groupe indicateur de classe 2 (Baetidae) et une variété taxonomique de classe 10 (33 unités systématiques).

Cette note est due à deux facteurs :

- une bonne qualité des habitats avec une classe de variété taxonomique de 10/14. 23 couples substrat/vitesse étaient présents et seulement 9 ont été échantillonnés du fait d'un très fort recouvrement de la station par la végétation aquatique.
- une très mauvaise qualité des eaux (GI = 2 sur un total de 9) confirmée par le test de robustesse. Cependant, on note la présence de 5 taxons plus polluosensibles mais en nombre insuffisant (< 3 individus) pour être considérés comme indicateur (Goeridae GI 7, Hydroptilidae GI 5, etc...). L'indice global permet ainsi d'obtenir une note de 14/20 contre 11/20 à l'équivalent IBC.

Ainsi l'**état écologique** de cette station est **moyen** en juin 2011 d'après l'arrêté du 25 Janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique des eaux de surface. Ceci traduit une altération modérée du milieu.

L'état écologique de la Tarsy à Leval est passé de médiocre en 2009 (Equivalent IBC : 9/20) à bon en 2010 (Equivalent IBC : 17/20) puis à moyen en 2011 (Equivalent IBC : 11/20). Ces importantes variations sont principalement due à une très nette disparité des groupes indicateurs retenus (GI 3 en 2009, 7 en 2010 puis 2 en 2011), la diversité taxonomique variant elle aussi mais à moindre échelle, notamment entre 2010 et 2011 (- 4 taxons). La présence de nombreux taxons indicateurs appartenant à des GI supérieurs laisse penser que l'équivalent IBC de la Tarsy à Leval en 2011 semble sous estimé.

3.4 La Souchez à Souchez (01001785)

Libellé national		LA SOUCHEZ A SOUCHEZ (01001785)		
Numéro d'essai, Date		RCS112-002 13/06/2011	RCS101-160 16/09/2010	2009
Groupe Indicateur (/9)	Equivalent IBC	4 (Psychomyiidae)	4 (Rhyacophilidae)	5 (Hydroptilidae)
	Global	4 (Psychomyiidae)	4 (Rhyacophilidae)	5 (Hydroptilidae)
Variété taxonomique (/14)	Equivalent IBC	9 (31US)	8 (27US)	27 US
	Global	10 (33 US)	8 (28 US)	28 US
Indice (/20)	Equivalent IBC	12	11	12
	Global	13	11	
Robustesse		12	10	11
Etat écologique		Moyen	Moyen	Moyen

Hydroécocorégion Niveau 1	9 TABLES CALCAIRES
Exogène	9
Hydroécocorégion Niveau 2	38 TC-aureole cretace
Limites classes	16-14-10-6

La Souchez à Souchez (01001785) obtient une note équivalent IBC de 12/20, avec un groupe indicateur de classe 4 (Psychomyiidae) et une variété taxonomique de classe 9 (31 unités systématiques).

Cette note est due à deux facteurs :

- une qualité moyenne des habitats avec une classe de variété taxonomique de 9/14. 20 couples substrat/vitesse étaient présents et 11 ont été échantillonnés. La phase C apporte 2 unités systématique en plus (31 US pour l'Equivalent IBC contre 33 US pour le global) permettant de gagner un point d'indice (indice global 13/30).
- une mauvaise qualité des eaux (GI = 4 sur un total de 9) confirmée lors du test de robustesse.

Ainsi l'**état écologique** de cette station est **moyen** en juin 2011 d'après l'arrêté du 25 Janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique des eaux de surface. Ceci traduit une altération modérée du milieu.

L'état écologique de la Souchez à Souchez est moyen pour les 3 années présentées. L'Equivalent IBC baisse d'un point en 2010 qu'il regagne en 2011 (2009 : 12/20, 2010 : 11/20, 2011 : 12/20). Les variations sont minimales entre les différentes années étudiées. En 2010, c'est la baisse du GI qui avait fait varier la note (GI 5 : Hydroptilidae en 2009 contre GI 4 : Rhyacophilidae en 2010) alors qu'en 2011, c'est une meilleure variété taxonomique qui permet de gagner un point (31 US contre 27 US en 2010). L'état écologique sur la Souchez à Souchez semble donc stable.

3.5 La Trouille à Villers Sire Nicole (01009600)

Libellé national		LA TROUILLE A VILLERS SIRE NICOLE (01009600)		
Numéro d'essai, Date		RCS112-003 15/06/2011	RCS101-161 15/09/2010	2009
Groupe Indicateur (/9)	Equivalent IBC	4 (Rhyacophilidae)	5 (Hydroptilidae)	5 (Hydroptilidae)
	Global	4 (Rhyacophilidae)	5 (Hydroptilidae)	5 (Hydroptilidae)
Variété taxonomique (/14)	Equivalent IBC	9 (30US)	11 (39US)	26 US
	Global	10 (33 US)	11 (40 US)	27 US
Indice (/20)	Equivalent IBC	12	15	12
	Global	13	15	
Robustesse		11	14	10
Etat écologique		Moyen	Très Bon	Moyen

Hydroécorégion Niveau 1	20 DEPOTS ARGILO SABLEUX
Exogène	20
Hydroécorégion Niveau 2	39 Thierache
Limites classes	15-13-9-6

La Trouille à Villers Sire Nicole (01009600) obtient une note équivalent IBC de 12/20, avec un groupe indicateur de classe 4 (Rhyacophilidae) et une variété taxonomique de classe 9 (30 unités systématiques).

Cette note est due à deux facteurs :

- une qualité moyenne des habitats avec une classe de variété taxonomique de 9/14. 15 couples substrat/vitesse étaient présents et 8 ont été échantillonnés. La phase C apporte 3 unités systématique en plus (30 US pour l'Equivalent IBC contre 33 US pour le global) permettant le gain d'un point d'indice (indice global 13/20).
- une mauvaise qualité des eaux (GI = 4 sur un total de 9), qui semble légèrement surestimée comme en témoigne la perte d'un point lors du test de robustesse. On note la présence de *Sericostoma* (Famille Sericostomatidae), taxon appartenant à un GI supérieur (GI 6) mais en nombre insuffisant (< 3 individus) pour être considéré comme indicateur, ainsi que la présence d'*Hydroptila*, taxon appartenant à un GI supérieur (GI 5 Hydroptilidae), et groupe indicateur en 2009 et 2010.

Ainsi l'**état écologique** de cette station est **moyen** en juin 2011 d'après l'arrêté du 25 Janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique des eaux de surface. Ceci traduit une altération modérée du milieu.

L'état écologique de la Trouille à Villers Sire Nicole est moyen en 2009 et 2011 (Equivalent IBC = 12/20) et très bon en 2010 (Equivalent IBC = 15/20). L'Equivalent IBC est supérieur de 3 points en 2010 du fait d'une variété taxonomique supérieure (39 US en 2010 contre 30 US en 2011 et 26 US en 2009) probablement due à l'absence de bryophytes (substrat le plus biogène) en 2011. Les GI sont sensiblement les mêmes entre les 3 années avec une légère baisse en 2011.

3.6 La Lys Rivière à Lugy (01052000)

Libellé national		LA LYS RIVIERE A LUGY (01052000)			
Numéro d'essai, Date		RCS112-004 11/06/2011	RCS101-162 17/09/2010	2009	2008
Groupe Indicateur (/9)	Equivalent IBC	4 (Psychomyidae)	4 (Rhyacophilidae)	3 (Limnephilidae)	5 (Hydroptilidae)
	Global	5 (Hydroptilidae)	5 (Hydroptilidae)	3 (Limnephilidae)	5 (Hydroptilidae)
Variété taxonomique (/14)	Equivalent IBC	10 (33US)	10 (33US)	26 US	29 US
	Global	10 (36 US)	10 (34 US)	26 US	29 US
Indice (/20)	Equivalent IBC	13	13	10	13
	Global	14	14		
Robustesse		13	12	10	10
Etat écologique		Bon	Bon	Moyen	Bon

Hydroécocorégion Niveau 1	9 TABLES CALCAIRES
Exogène	9
Hydroécocorégion Niveau 2	57 TC - Hte Normandie Picardie
Limites classes	14-12-9-5

La Lys Rivière à Lugy (01052000) obtient une note équivalent IBC de 13/20, avec un groupe indicateur de classe 4 (Psychomyidae) et une variété taxonomique de classe 10 (33 unités systématiques).

Cette note est due à deux facteurs :

- une bonne qualité des habitats avec une classe de variété taxonomique de 10/14. 20 couples substrat/vitesse étaient présents et 12 ont été échantillonnés. La phase C apporte 3 unités systématiques en plus (33 US pour l'Equivalent IBC contre 36 US pour le global).
- une mauvaise qualité des eaux (GI = 4 sur un total de 9) confirmée lors du test de robustesse. Néanmoins, les présences d'Hydroptilidae (GI 5) en tant que taxon indicateur pour la note globale et du taxon Sericostomatidae (GI 6) dans la phase C sont à noter.

Ainsi l'**état écologique** de cette station est **bon** en juin 2011 d'après l'arrêté du 25 Janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique des eaux de surface. Ceci traduit une faible altération du milieu.

L'état écologique de la Lys à Lugy est bon en 2011, 2010 et 2008 (Equivalent IBC : 13/20) et moyen en 2009 (Equivalent IBC = 10/20). La diminution de 3 points en 2009 par rapport au trois autres années est due à un GI inférieur (GI 3 en 2009 contre GI 4 en 2010 et 2011 et GI 5 en 2008) et à une variété taxonomique plus faible (- 7 US par rapport à 2010 et 2011 et - 3 US par rapport à 2008). L'état écologique de la Lys à Lugy semble relativement stable.

3.7 La Lys Amont (NC)

Libellé national		LA LYS AMONT (N.C.)	
Numéro d'essai, Date		RCS112-019 11/06/2011	RCS101-177 17/09/2010
Groupe Indicateur (/9)	Equivalent IBG	6 (Sericostomatidae)	6 (Sericostomatidae)
	Global	6 (Sericostomatidae)	6 (Sericostomatidae)
Variété taxonomique (/14)	Equivalent IBG	8 (25US)	10 (36US)
	Global	8 (28 US)	10 (36 US)
Indice (/20)	Equivalent IBG	13	15
	Global	13	15
Robustesse		12	13
Etat écologique		Bon	Très Bon

Hydroécocorégion Niveau 1	9 TABLES CALCAIRES
Exogène	9
Hydroécocorégion Niveau 2	57 TC - Hte Normandie Picardie
Limites classes	14-12-9-5

La Lys Amont (N.C.) obtient une note équivalent IBG de 13/20, avec un groupe indicateur de classe 6 (Sericostomatidae) et une variété taxonomique de classe 8 (25 unités systématiques).

Cette note est due à deux facteurs :

- une qualité moyenne des habitats avec une classe de variété taxonomique de 8/14. 25 couples substrat/vitesse étaient présents et 12 ont été échantillonnés. La phase C apporte 3 unités systématiques supplémentaires.
- une bonne qualité des eaux (GI = 6 sur un total de 9) qui semble légèrement surestimée au vue de la perte d'un point lors du test de robustesse. La note équivalent IBG robuste permet toutefois de rester à un niveau de bon état écologique (Équivalent IBG robuste 12/20).

Ainsi l'**état écologique** de cette station est **bon** en juin 2011 d'après l'arrêté du 25 Janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique des eaux de surface. Ceci traduit une faible altération du milieu.

La Lys amont présentait un état écologique très bon en 2010 (Équivalent IBG 15/20) et bon en 2011 (Équivalent IBG 13/20). Le groupe indicateur étant le même (GI 6, Sericostomatidae), la variation de note est due à une forte baisse de la variété taxonomique (- 11 US entre 2010 et 2011). L'absence de litières en 2011, substrat plus biogène que les blocs prélevés à la place peut probablement être à l'origine de cette forte baisse.

3.8 La Canche à Estrée-Wamin (01093100)

Libellé national		LA CANCHE À ESTREE WAMIN (01093100)			
Numéro d'essai, Date		RCS112-005 11/06/2011	RCS101-163 16/09/2010	2009	2008
Groupe Indicateur (/9)	Equivalent IBG	7 (Goeridae)	4 (Rhyacophilidae)	3 (Limnephilidae)	2 (Baetidae)
	Global	7 (Glossosomatidae)	4 (Rhyacophilidae)	3 (Limnephilidae)	3 (Limnephilidae)
Variété taxonomique (/14)	Equivalent IBG	11 (37US)	12 (41US)	24 US	18 US
	Global	11 (40 US)	12 (42 US)	24 US	20 US
Indice (/20)	Equivalent IBG	17	15	9	7
	Global	17	15		
Robustesse		14	14	9	6
Etat écologique		Très Bon	Très Bon	Moyen	Médiocre

Hydroécocorégion Niveau 1	9 TABLES CALCAIRES
Exogène	9
Hydroécocorégion Niveau 2	57 TC - Hte Normandie Picardie
Limites classes	14-12-9-5

La Canche à Estrée-Wamin (01093100) obtient une note équivalent IBG de 17/20, avec un groupe indicateur de classe 7 (Goeridae) et une variété taxonomique de classe 11 (37 unités systématiques).

Cette note est due à deux facteurs :

- une bonne qualité des habitats avec une classe de variété taxonomique de 11/14. 25 couples substrat/vitesse étaient présents et 11 ont été échantillonnés. La phase C apporte 3 unités systématiques en plus (37 US pour l'Équivalent IBG contre 40 US pour le global).
- une qualité des eaux qui semble bonne (GI = 7 sur un total de 9). La perte de 3 points lors du test de robustesse semble montrer que la qualité est vraisemblablement surestimée. La note équivalent IBG robuste permet toutefois de rester à un niveau de très bon état écologique (Equivalent IBG robuste 14/20).

Ainsi l'**état écologique** de cette station est **très bon** en juin 2011 d'après l'arrêté du 25 Janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique des eaux de surface. Ceci semble traduire une très faible altération du milieu.

L'état écologique de la Canche à Estrée-Wamin est passé de médiocre en 2008 (Équivalent IBG 7/20) à moyen en 2009 (Équivalent IBG 9/20) et enfin à très bon en 2010 et 2011 (Équivalent IBG 15/20 puis 17/20). L'évolution de la note est due à une amélioration progressive du GI d'année en année (GI 2 Baetidae en 2008, GI 3 Limnephilidae en 2009, GI 4 Rhyacophilidae en 2010 et GI 7 Goeridae en 2011). La richesse taxonomique en 2011 reste relativement stable par rapport à 2010 (- 4 US) suite à une très forte augmentation en 2010 par rapport aux deux années précédentes (+ 17 et 22 US par rapport à 2009 et 2008) probablement du au fait qu'en 2008 et 2009 c'était un autre prestataire qui était intervenu.

3.9 La Course à Estrées (01094800)

Libellé national		LA COURSE A ESTREES (01094800)			
Numéro d'essai, Date		RCS112-006 10/06/2011	RCS101-164 17/09/2010	2009	2008
Groupe Indicateur (/9)	Equivalent IBG	7 (Goeridae)	6 (Lepidostomatidae)	7 (Glossosomatidae)	7 (Glossosomatidae)
	Global	7 (Leuctridae)	7 (Goeridae)	7 (Glossosomatidae)	7 (Glossosomatidae)
Variété taxonomique (/14)	Equivalent IBG	11 (37US)	9 (32US)	27 US	25 US
	Global	12 (42 US)	12 (43 US)	27 US	27 US
Indice (/20)	Equivalent IBG	17	14	14	14
	Global	18	18		
Robustesse		14	13	13	9
Etat écologique		Très Bon	Très Bon	Très Bon	Très Bon

Hydroécocorégion Niveau 1	9 TABLES CALCAIRES
Exogène	9
Hydroécocorégion Niveau 2	57 TC - Hte Normandie Picardie
Limites classes	14-12-9-5

La Course à Estrées (01094800) obtient une note équivalent IBG de 17/20, avec un groupe indicateur de classe 7 (Goeridae) et une variété taxonomique de classe 11 (37 unités systématiques).

Cette note est due à deux facteurs :

- une bonne qualité des habitats avec une classe de variété taxonomique de 11/14. 35 couples substrat/vitesse étaient présents et 12 ont été échantillonnés. La phase C apporte 5 unités systématiques en plus (37 US pour l'Équivalent IBG contre 42 US pour le global) et permet de gagner un point d'indice (indice global 18/20).
- une bonne qualité des eaux (GI = 7 sur un total de 9). La perte de 3 points lors du test de robustesse semble témoigner d'une légère surestimation de la qualité de l'eau. Néanmoins, on note la présence de Leuctridae, taxon appartenant au GI 7 mais en nombre insuffisant (< 3 individus) pour éviter la perte de 3 points lors du test de robustesse. Ce taxon est d'ailleurs la taxon indicateur de la phase C.

Ainsi l'**état écologique** de cette station est **très bon** en juin 2011 d'après l'arrêté du 25 Janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique des eaux de surface. Ceci traduit une très faible altération du milieu.

L'état écologique de la Course à Estrées est très bon de 2008 à 2011 (Équivalent IBG 14/20 de 2008 à 2010 et 17/20 pour 2011). L'évolution de la note durant les quatre années étudiées est principalement due à une variation de la richesse taxonomique (+ 18 US entre 2008 et 2011 correspondant à 5 classes de variétés). Le GI augmente lui aussi (+ 2 classes entre 2008 et 2011). Le meilleur équivalent IBG observé en 2011 est principalement dû au fait que les taxons qui étaient uniquement présents dans la phase C en 2010, sont aussi présents dans la phase B en 2011 et comptent donc pour l'équivalent IBG. En témoigne la note global calculée à partir des 3 phases qui elle ne varie pas. L'état écologique reste donc très bon depuis 2008, semblant témoigner d'une relative stabilité de la qualité hydrobiologique de la Course à Estrées.

3.10 La Canche à Beutin (01095000)

Libellé national		LA CANCHE À BEUTIN (01095000)			
Numéro d'essai, Date		RCS112-007 10/06/2011	RCS101-165 17/09/2010	2009	2008
Groupe Indicateur (/9)	Equivalent IBC	4 (Leptoceridae)	6 (Lepidostomatidae)	3 (Limnephilidae)	5 (Hydroptilidae)
	Global	6 (Lepidostomatidae)	6 (Lepidostomatidae)	3 (Limnephilidae)	5 (Hydroptilidae)
Variété taxonomique (/14)	Equivalent IBC	6 (19US)	8 (27US)	21 US	18 US
	Global	7 (21 US)	8 (27 US)	22 US	19 US
Indice (/20)	Equivalent IBC	9	13	9	10
	Global	12	13		
Robustesse		7	9	7	7
Etat écologique		Moyen	Bon	Moyen	Moyen

Hydroécocorégion Niveau 1	9 TABLES CALCAIRES
Exogène	9
Hydroécocorégion Niveau 2	57 TC - Hte Normandie Picardie
Limites classes	14-12-9-5

Comme indiqué préalablement dans le rapport (cf paragraphe 2.2.1), nous avons du déroger au protocole défini dans la norme XP T90-333 pour réaliser les prélèvements sur cette station. L'état écologique n'est donc ici donné qu'à titre indicatif.

La Canche à Beutin (01095000) obtient une note équivalent IBC de 9/20, avec un groupe indicateur de classe 4 (Leptoceridae) et une variété taxonomique de classe 6 (19 unités systématiques).

Cette note est due à deux facteurs :

- une mauvaise qualité des habitats avec une classe de variété taxonomique de 6/14. 10 couples substrat/vitesse étaient échantillonnables en berges et 10 ont été échantillonnés.
- une mauvaise qualité des eaux (GI = 4 sur un total de 9). La perte de 2 points lors du test de robustesse montre que la qualité est vraisemblablement surestimée. La note équivalent IBC robuste (Equivalent IBC robuste = 7/20) déclasse la station en état écologique médiocre. Toutefois, on note la présence de Leuctridae (GI 7) et de Lepidostomatidae (GI 6) dans la phase A, taxons appartenant à des groupes faunistiques indicateurs plus polluosensibles, mais en nombre insuffisant (< 3 individus) pour être considérés comme indicateurs. Le groupe Lepidostomatidae est d'ailleurs le groupe indicateur de la liste faunistique globale (phase A+B+C), pour un indice de 12/20.

Ainsi l'**état écologique** de cette station semble **moyen** en juin 2011. Ceci semble traduire une altération modérée du milieu.

L'état écologique de la Canche à Beutin est moyen en 2011, 2009 et 2008 (Équivalent IBC 09/20 et 10/20) et bon en 2010 (Équivalent IBC 13/20). En 2011, l'évolution de la note est due à la fois à une baisse de la variété taxonomique (- 8 US, soit deux classes de variété taxonomique) et à la baisse du GI (passage du GI 6 Lepidostomatidae en 2010 à GI 4 Leptoceridae en 2011).

3.11 La Ternoise à Gauchin-Verloingt (01096000)

Libellé national		LA TERNOISE A GAUCHIN VERLOINGT (01096000)			
Numéro d'essai, Date		RCS112-008 11/06/2011	RCS101-166 16/09/2010	2009	2008
Groupe Indicateur (/9)	Equivalent IBG	5 (Hydroptilidae)	5 (Hydroptilidae)	5 (Hydroptilidae)	5 (Hydroptilidae)
	Global	5 (Hydroptilidae)	5 (Hydroptilidae)	5 (Hydroptilidae)	5 (Hydroptilidae)
Variété taxonomique (/14)	Equivalent IBG	9 (31US)	8 (28US)	22 US	19 US
	Global	10 (34 US)	9 (30 US)	25 US	20 US
Indice (/20)	Equivalent IBG	13	12	11	10
	Global	14	13		
Robustesse		12	11	10	7
Etat écologique		Bon	Bon	Moyen	Moyen

Hydroécocorégion Niveau 1	9 TABLES CALCAIRES
Exogène	9
Hydroécocorégion Niveau 2	57 TC - Hte Normandie Picardie
Limites classes	14-12-9-5

La Ternoise à Gauchin-Verloingt (01096000) obtient une note équivalent IBG de 13/20, avec un groupe indicateur de classe 5 (Hydroptilidae) et une variété taxonomique de classe 9 (31 unités systématiques).

Cette note est due à deux facteurs :

- une qualité moyenne des habitats avec une classe de variété taxonomique de 9/14. 23 couples substrat/vitesse étaient présents et 12 ont été échantillonnés. La phase C apporte 3 unités systématiques en plus (31 US pour l'Equivalent IBG contre 34 US pour le global) faisant ainsi augmenter d'une classe la variété taxonomique (classe 9 à 10/14).
- une qualité moyenne des eaux (GI = 5 sur un total de 9). La famille Hydroptilidae est le groupe indicateur, cependant, elle est représentée ici par *Hydroptila*, qui est un genre peu polluosensible, la note est donc probablement surestimée, ce qui semble confirmé par le test de robustesse (perte de 1 point).

Ainsi l'**état écologique** de cette station est **bon** en juin 2011 d'après l'arrêté du 25 Janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique des eaux de surface. Ceci traduit une faible altération du milieu.

L'état écologique de la Ternoise à Gauchin-Verloingt est passé de moyen en 2008 et 2009 (Equivalent IBG 10/20 et 11/20) à bon en 2010 et 2011 (Equivalent IBG 12/20 et 13/20). L'évolution de la note est due à une augmentation de la variété taxonomique (+ 12 US entre 2008 et 2011). Le GI reste le même pour les quatre années suivies (GI 5 Hydroptilidae).

3.12 L'Authie à Thièvres (01098000)

Libellé national		L'AUTHIE A THIEVRES (01098000)			
Numéro d'essai, Date		RCS112-010 13/06/2011	RCS101-168 16/09/2010	2009	2008
Groupe Indicateur (/9)	Equivalent IBG	4 (Rhyacophilidae)	5 (Hydroptilidae)	4 (Rhyacophilidae)	5 (Hydroptilidae)
	Global	4 (Rhyacophilidae)	5 (Hydroptilidae)	4 (Rhyacophilidae)	5 (Hydroptilidae)
Variété taxonomique (/14)	Equivalent IBG	8 (27US)	9 (29US)	21 US	25 US
	Global	9 (31 US)	9 (29 US)	23 US	26 US
Indice (/20)	Equivalent IBG	11	13	10	12
	Global	12	13		
Robustesse		10	12	8	10
Etat écologique		Moyen	Bon	Moyen	Bon

Hydroécocorégion Niveau 1	9 TABLES CALCAIRES
Exogène	9
Hydroécocorégion Niveau 2	57 TC - Hte Normandie Picardie
Limites classes	14-12-9-5

L'Authie à Thièvres (01098000) obtient une note équivalent IBG de 11/20, avec un groupe indicateur de classe 4 (Rhyacophilidae) et une variété taxonomique de classe 8 (27 unités systématiques).

Cette note est due à deux facteurs :

- une qualité moyenne des habitats avec une classe de variété taxonomique de 8/14. 31 couples substrat/vitesse étaient présents et 12 ont été échantillonnés.
- une mauvaise qualité des eaux (GI = 4 sur un total de 9). Cette note semble légèrement surestimée comme en témoigne la perte d'un point lors du test de robustesse. On note cependant la présence d'Hydroptilidae, taxon appartenant à un GI supérieur (GI 5) mais en nombre insuffisant (< 3 individus) pour être considéré comme indicateur.

Ainsi l'**état écologique** de cette station est **moyen** en juin 2011 d'après l'arrêté du 25 Janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique des eaux de surface. Ceci traduit une altération modérée du milieu.

L'état écologique de l'Authie à Thièvres est moyen en 2011, comme en 2009 (Équivalent IBG de 11 et 10/20) alors qu'il était bon en 2008 et 2010 (Équivalent IBG de 12 et 13/20). La variation de note est due à une variation de GI (GI 4 Rhyacophilidae en 2011 et 2009 contre GI 5 Hydroptilidae en 2008 et 2010). La variété taxonomique varie elle aussi, diminuant en 2011 de 2 US soit une classe de variété taxonomique.

3.13 L'Authie à Outrebois (01099000)

Libellé national		L'AUTHIE A OUTREBOIS (01099000)			
Numéro d'essai, Date		RCS112-011 13/06/2011	RCS101-169 16/09/2010	2009	2008
Groupe Indicateur (/9)	Equivalent IBC	4 (Rhyacophilidae)	4 (Rhyacophilidae)	4 (Rhyacophilidae)	4 (Rhyacophilidae)
	Global	4 (Rhyacophilidae)	4 (Rhyacophilidae)	4 (Rhyacophilidae)	4 (Rhyacophilidae)
Variété taxonomique (/14)	Equivalent IBC	9 (31US)	9 (29US)	20 US	23 US
	Global	10 (35 US)	9 (31 US)	23 US	24 US
Indice (/20)	Equivalent IBC	12	12	9	10
	Global	13	12		
Robustesse		11	11	8	9
Etat écologique		Bon	Bon	Moyen	Moyen

Hydroécocorégion Niveau 1	9 TABLES CALCAIRES
Exogène	9
Hydroécocorégion Niveau 2	57 TC - Hte Normandie Picardie
Limites classes	14-12-9-5

L'Authie à Outrebois (01099000) obtient une note équivalent IBC de 12/20, avec un groupe indicateur de classe 4 (Rhyacophilidae) et une variété taxonomique de classe 9 (31 unités systématiques).

Cette note est due à deux facteurs :

- une qualité moyenne des habitats avec une classe de variété taxonomique de 9/14. 24 couples substrat/vitesse étaient présents et 11 ont été échantillonnés. La phase C apporte 4 US (31 US pour l'Équivalent IBC contre 35 US pour l'indice global) soit une classe de variété taxonomique en plus (passage de la classe 9 à 10/14 pour l'indice global)
- une mauvaise qualité des eaux (GI = 4 sur un total de 9). La perte d'1 point lors du test de robustesse montre que la qualité est vraisemblablement légèrement surestimée. La note Équivalent IBC robuste (Équivalent IBC robuste 11/20) décline la station en état écologique moyen. On note la présence dans la phase A et la phase C de taxons appartenant à un GI supérieur mais en nombre insuffisant (< 3 individus) pour être considérés comme indicateur (phase A : Leuctridae GI 7 et phase C : Lepotphlebiidae GI 7).

Ainsi l'**état écologique** de cette station est **bon** en juin 2011 d'après l'arrêté du 25 Janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique des eaux de surface. Ceci traduit une faible altération du milieu.

L'état écologique de l'Authie à Outrebois est bon en 2011 et 2010 (Équivalent IBC 12/20) et moyen en 2008 et 2009 (Équivalent IBC 10/20 et 9/20). Le GI reste le même de 2008 à 2011 (GI 4 Rhyacophilidae), semble être le témoin d'une relative stabilité de la qualité du milieu. La différence de note est due à une augmentation de la variété taxonomique (+ 8 US entre 2008 et 2011).

3.14 L'Aa Rivière à Verchocq (01101100)

Libellé national		L'AA RIVIERE A VERCHOCQ (01101100)			
Numéro d'essai, Date		RCS112-009 10/06/2011	RCS101-167 17/09/2010	2009	2008
Groupe Indicateur (/9)	Equivalent IBG	7 (Leuctridae)	7 (Goeridae)	7 (Leuctridae)	7 (Goeridae)
	Global	7 (Leuctridae)	7 (Goeridae)	7 (Leuctridae)	7 (Leuctridae)
Variété taxonomique (/14)	Equivalent IBG	9 (29US)	9 (30US)	26 US	27 US
	Global	9 (31 US)	10 (34 US)	28 US	28 US
Indice (/20)	Equivalent IBG	15	15	14	14
	Global	15	16		
Robustesse		15	12	14	11
Etat écologique		Très Bon	Très Bon	Très bon	Très Bon

Hydroécocorégion Niveau 1	9 TABLES CALCAIRES
Exogène	9
Hydroécocorégion Niveau 2	57 TC - Hte Normandie Picardie
Limites classes	14-12-9-5

L'Aa Rivière à Verchocq (01101100) obtient une note équivalent IBG de 15/20, avec un groupe indicateur de classe 7 (Leuctridae) et une variété taxonomique de classe 9 (29 unités systématiques).

Cette note est due à deux facteurs :

- une qualité moyenne des habitats avec une classe de variété taxonomique de 9/14. 26 couples substrat/vitesse étaient présents et 10 ont été échantillonnés. La phase C apporte 2 US (29 US pour l'équivalent IBG contre 31 US pour l'indice global).
- une bonne qualité des eaux (GI = 7 sur un total de 9) confirmée par le test de robustesse.

Ainsi l'**état écologique** de cette station est **très bon** en juin 2011 d'après l'arrêté du 25 Janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique des eaux de surface. Ceci traduit une très faible altération du milieu.

L'état écologique de l'Aa Rivière à Verchocq est très bon pour les quatre années étudiées (Equivalent IBG de 14/20 en 2008 et 2009 et 15/20 en 2010). La classe de GI reste identique (GI 7) même si le taxon indicateur varie (Leuctridae en 2011 et 2009, Goeridae en 2010 et 2008). En revanche, la variété taxonomique augmente d'une classe entre 2008, 2009 et 2010, 2011 ce qui explique l'augmentation d'un point d'indice (30 US en 2010 contre 27 US en 2008). La qualité hydrobiologique de l'Aa à Verchocq semble bonne et relativement stable.

3.15 La Somme Rivière à Séraucourt-le-Grand (01117000)

Libellé national		LA SOMME RIVIERE A SERAUCOURT LE GRAND (01117000)			
Numéro d'essai, Date		RCS112-012 16/06/2011	RCS101-170 15/09/2010	2009	2008
Groupe Indicateur (/9)	Equivalent IBG	5 (Hydroptilidae)	5 (Hydroptilidae)	5 (Hydroptilidae)	5 (Hydroptilidae)
	Global	5 (Hydroptilidae)	5 (Hydroptilidae)	5 (Hydroptilidae)	5 (Hydroptilidae)
Variété taxonomique (/14)	Equivalent IBG	11 (37US)	12 (41US)	26 US	30 US
	Global	12 (42 US)	12 (44 US)	30 US	33 US
Indice (/20)	Equivalent IBG	15	16	12	13
	Global	16	16		
Robustesse		14	15	11	12
Etat écologique		Bon	Très Bon	Moyen	Moyen

Hydroécocorégion Niveau 1	9 TABLES CALCAIRES
Exogène	9
Hydroécocorégion Niveau 2	38 TC-aureole cretace
Limites classes	16-14-10-6

La Somme Rivière à Séraucourt le Grand (01117000) obtient une note équivalent IBG de 15/20, avec un groupe indicateur de classe 5 (Hydroptilidae) et une variété taxonomique de classe 11 (37 unités systématiques).

Cette note est due à deux facteurs :

- une bonne qualité des habitats avec une classe de variété taxonomique de 11/14. 25 couples substrat/vitesse étaient présents et 11 ont été échantillonnés. La phase C apporte 5 US (37 US pour l'Équivalent IBG contre 42 US pour l'indice global).
- une qualité moyenne des eaux (GI = 5 sur un total de 9). La famille Hydroptilidae est le groupe indicateur, cependant, elle est représentée ici par le genre *Hydroptila*, qui est un genre peu polluosensible, la note est donc probablement surestimée, ce qui est confirmée par le test de robustesse (perte de 1 point). La note équivalent IBG robuste permet cependant de maintenir la station en bon état écologique (Équivalent IBG robuste 14/20).

Ainsi l'**état écologique** de cette station est **bon** en juin 2011 d'après l'arrêté du 25 Janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique des eaux de surface. Ceci traduit une faible altération du milieu.

L'état écologique de la Somme Rivière à Séraucourt le Grand était moyen en 2008 et 2009 (Equivalent IBG 13/20 et 12/20) est bon en 2011 (Equivalent IBG 15/20) et était très bon en 2010 (Equivalent IBG de 16/20). Le GI reste identique pour les quatre années (GI 5, Hydroptilidae). La variation importante de la note est due à une forte augmentation de la variété taxonomique entre les années 2008-2009 et les années 2010-2011 (+ 11 US entre 2008 et 2010 et +15 US entre 2009 et 2010). La richesse taxonomique à l'échelle de la station restant relativement stable entre 2010 et 2011 (44 et 42 US pour l'indice global) et les substrats échantillonnés quasiment identiques, il semble que ce soit la simple répartition des taxons par phase qui fait varier la note.

3.16 L'Ingon à Nesle (01131500)

Libellé national		L'INGON A NESLE (01131500)			
Numéro d'essai, Date		RCS112-013 16/06/2011	RCS101-171 15/09/2010	2009	2008
Groupe Indicateur (/9)	Equivalent IBG	5 (Hydroptilidae)	5 (Hydroptilidae)	5 (Hydroptilidae)	5 (Hydroptilidae)
	Global	5 (Hydroptilidae)	5 (Hydroptilidae)	5 (Hydroptilidae)	5 (Hydroptilidae)
Variété taxonomique (/14)	Equivalent IBG	10 (33US)	7 (24US)	26 US	25 US
	Global	10 (36 US)	8 (25 US)	29 US	25 US
Indice (/20)	Equivalent IBG	14	11	12	12
	Global	14	12		
Robustesse		13	9	10	10
Etat écologique		Très bon	Moyen	Bon	Bon

Hydroécocorégion Niveau 1	9 TABLES CALCAIRES
Exogène	9
Hydroécocorégion Niveau 2	57 TC - Hte Normandie Picardie
Limites classes	14-12-9-5

L'Ingon à Nesle (01131500) obtient une note équivalent IBG de 14/20, avec un groupe indicateur de classe 5 (Hydroptilidae) et une variété taxonomique de classe 10 (33 unités systématiques).

Cette note est due à deux facteurs :

- une bonne qualité des habitats avec une classe de variété taxonomique de 10/14. 17 couples substrat/vitesse étaient présents et seulement 9 ont été échantillonnés. La phase C apporte 3 US (33 US pour l'équivalent IBG contre 36 US pour l'indice global).
- une qualité moyenne des eaux (GI = 5 sur un total de 9). La famille Hydroptilidae est le groupe indicateur, cependant, elle est représentée ici par *Hydroptila*, qui est un genre peu polluosensible, la note est donc probablement surestimée, ce qui est confirmée par le test de robustesse (perte de 1 point). La note équivalent IBG robuste permet toutefois de rester à un niveau d'état écologique bon (Équivalent IBG robuste 13/20).

Ainsi l'**état écologique** de cette station est **très bon** en juin 2011 d'après l'arrêté du 25 Janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique des eaux de surface. Ceci traduit une très faible altération du milieu.

L'état écologique de l'Ingon à Nesle était bon en 2008 et 2009 (Équivalent IBG 12/20) et moyen en 2010 (Équivalent IBG de 11/20) et est très bon en 2011 (Équivalent IBG 14/20). Le GI reste identique pour les quatre années (GI 5, Hydroptilidae). La variation de la note est due aux variations de la variété taxonomique (- 1 taxon entre 2008 et 2010 et - 2 taxons entre 2009 et 2010, + 9 taxons entre 2010 et 2011).

3.17 L'Hallue à Daours (01133300)

Libellé national		L'HALLUE A DAOURS (01133300)			
Numéro d'essai, Date		RCS112-014 16/06/2011	RCS101-172 15/09/2010	2009	2008
Groupe Indicateur (/9)	Equivalent IBG	6 (Sericostomatidae)	7 (Leptophlebiidae)	6 (Sericostomatidae)	6 (Ephemeridae)
	Global	6 (Sericostomatidae)	7 (Leptophlebiidae)	6 (Sericostomatidae)	6 (Ephemeridae)
Variété taxonomique (/14)	Equivalent IBG	9 (29US)	8 (26US)	19 US	27 US
	Global	9 (31 US)	9 (29 US)	22 US	29 US
Indice (/20)	Equivalent IBG	14	14	11	13
	Global	14	15		
Robustesse		14	13	11	12
Etat écologique		Très Bon	Très Bon	Moyen	Bon

Hydroécocorégion Niveau 1	9 TABLES CALCAIRES
Exogène	9
Hydroécocorégion Niveau 2	57 TC - Hte Normandie Picardie
Limites classes	14-12-9-5

L'Hallue à Daours (01133300) obtient une note équivalent IBG de 14/20, avec un groupe indicateur de classe 6 (Sericostomatidae) et une variété taxonomique de classe 9 (29 unités systématiques).

Cette note est due à deux facteurs :

- une qualité moyenne des habitats avec une classe de variété taxonomique de 9/14. 23 couples substrat/vitesse étaient présents et 10 ont été échantillonnés. La phase C apporte 2 US (29 US pour l'équivalent IBG contre 31 US pour l'indice global). La station est fortement dominée par des substrats théoriquement les moins biogènes (Surface dure : 71 %)
- une bonne qualité des eaux (GI = 6 sur un total de 9) confirmée par le test de robustesse.

Ainsi l'**état écologique** de cette station est **très bon** en juin 2011 d'après l'arrêté du 25 Janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique des eaux de surface. Ceci traduit une très faible altération du milieu.

L'état écologique de l'Hallue à Daours était bon en 2008 (Équivalent IBG 13/20), moyen en 2009 (Équivalent IBG 11/20) et est très bon en 2010 et 2011 (Équivalent IBG de 14/20). Le GI reste de niveau comparable pour les quatre années (GI 6 pour 2008, 2009 et 2011 et GI 7 pour 2010). Les variations d'indice sont principalement dues aux variations de la variété taxonomique. L'année 2011 présente le nombre de taxons le plus élevé (29 US), largement supérieur à celui de 2009 (19 US) mais comparable à ceux de 2010 et 2008 (26 et 27 US). Ces derniers faisant tout de même baisser la variété taxonomique d'une classe par rapport à 2011.

3.18 L'Avre à Echelle Saint Aurin (01134000)

Libellé national		L'AVRE A ECHELLE SAINT AURIN (01134000)			
Numéro d'essai, Date		RCS112-015 16/06/2011	RCS101-173 15/09/2010	2009	2008
Groupe Indicateur (/9)	Equivalent IBG	2 (Gammaridae)	2 (Baetidae)	2 (Gammaridae)	2 (Baetidae)
	Global	2 (Gammaridae)	2 (Baetidae)	2 (Gammaridae)	2 (Baetidae)
Variété taxonomique (/14)	Equivalent IBG	7 (24US)	6 (18US)	19 US	17 US
	Global	8 (25 US)	6 (18 US)	22 US	20 US
Indice (/20)	Equivalent IBG	8	7	7	7
	Global	9	7		
Robustesse		8	7	7	6
Etat écologique		Médiocre	Médiocre	Médiocre	Médiocre

Hydroécocorégion Niveau 1	9 TABLES CALCAIRES
Exogène	9
Hydroécocorégion Niveau 2	57 TC - Hte Normandie Picardie
Limites classes	14-12-9-5

L'Avre à Echelle Saint Aurin (01134000) obtient une note équivalent IBG de 8/20, avec un groupe indicateur de classe 2 (Gammaridae) et une variété taxonomique de classe 7 (24 unités systématiques).

Cette note est due à deux facteurs :

- une qualité moyenne des habitats avec une classe de variété taxonomique de 7/14. 19 couples substrat/vitesse étaient présents et 9 ont été échantillonnés. La station était fortement recouverte par les spermaphytes immergés (81 % du recouvrement total).
- une très mauvaise qualité des eaux (GI = 2 sur un total de 9) confirmée par le test de robustesse. On note la présence de taxons appartenant à des GI plus polluosensibles (Hydropsychidae et Limnephilidae GI 3) mais en nombre insuffisant (< 3 individus) pour être considérés comme indicateurs.

Ainsi l'**état écologique** de cette station est **médiocre** en juin 2011 d'après l'arrêté du 25 Janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique des eaux de surface. Ceci traduit une altération importante du milieu.

L'état écologique de l'Avre à Echelle Saint Aurin est médiocre de 2008 à 2011 (Équivalent IBG 7/20 puis 8/20 en 2011). Le GI reste stable (GI 2) même si on note en 2011 la présence de taxons appartenant à des GI supérieurs. La variété taxonomique, qui variait peu entre 2008 et 2010 (VT entre 17 et 19 US), a augmenté au minimum de 5 taxons par rapport aux autres années (24 US pour l'équivalent IBG) permettant ainsi de gagner un point d'indice.

3.19 Les Evoissons à Guizancourt (NC)

Libellé national		LES EVOISSONS A GUIZANCOURT (N.C.)	
Numéro d'essai, Date		RCS112-016 09/06/2011	RCS101-174 14/09/2010
Groupe Indicateur (/9)	Equivalent IBG	8 (Odontoceridae)	7 (Glossosomatidae)
	Global	8 (Odontoceridae)	8 (Odontoceridae)
Variété taxonomique (/14)	Equivalent IBG	10 (36US)	11 (38US)
	Global	11 (39 US)	11 (39 US)
Indice (/20)	Equivalent IBG	17	17
	Global	18	18
Robustesse		16	17
Etat écologique		Très Bon	Très Bon

Hydroécocorégion Niveau 1	9 TABLES CALCAIRES
Exogène	9
Hydroécocorégion Niveau 2	57 TC - Hte Normandie Picardie
Limites classes	14-12-9-5

Les Evoissons à Guizancourt (N.C.) obtiennent une note équivalent IBG de 17/20, avec un groupe indicateur de classe 8 (Odontoceridae) et une variété taxonomique de classe 10 (36 unités systématiques).

Cette note est due à deux facteurs :

- une bonne qualité des habitats avec une classe de variété taxonomique de 10/14. 19 couples substrat/vitesse étaient présents et 11 ont été échantillonnés. La phase C permet de gagner 3 US (36 US pour l'équivalent IBG contre 39 US pour l'indice global), soit un point d'indice (indice global 18/20).
- une très bonne qualité des eaux (GI = 8 sur un total de 9) qui semble légèrement surestimée au vue de la perte de 1 point lors du test de robustesse.

Ainsi l'**état écologique** de cette station est **très bon** en Juin 2011 d'après l'arrêté du 25 Janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique des eaux de surface. Ceci traduit une très faible altération du milieu.

L'état écologique des Evoissons à Guizancourt est très bon en 2011 et 2010. Les notes équivalent IBG sont identiques. Seules les répartitions des différents taxons dans les 3 phases changent et expliquent les variations observées pour le GI (passage de GI 7 en 2010 à GI 8 en 2011) et la variété taxonomique (36 US en 2011 contre 38 US en 2010). La note de l'indice global reste la même pour les deux années (18/20) avec un GI (GI 8 Odontoceridae) et une variété taxonomique (39 US) strictement identiques en 2010 et 2011.

3.20 La Trie à Chaussoy (NC)

Libellé national		LA TRIE A CHAUSSOY (N.C.)	
Numéro d'essai, Date		RCS112-017 09/06/2011	RCS101-175 17/09/2010
Groupe Indicateur (/9)	Equivalent IBG	7 (Glossosomatidae)	7 (Glossosomatidae)
	Global	7 (Glossosomatidae)	7 (Glossosomatidae)
Variété taxonomique (/14)	Equivalent IBG	8 (27US)	7 (24US)
	Global	9 (29 US)	7 (24 US)
Indice (/20)	Equivalent IBG	14	13
	Global	15	13
Robustesse		11	13
Etat écologique		Très Bon	Bon

Hydroécocorégion Niveau 1	9 TABLES CALCAIRES
Exogène	9
Hydroécocorégion Niveau 2	57 TC - Hte Normandie Picardie
Limites classes	14-12-9-5

La Trie à Chaussoy (N.C.) obtient une note équivalent IBG de 14/20, avec un groupe indicateur de classe 7 (Glossosomatidae) et une variété taxonomique de classe 8 (27 unités systématiques).

Cette note est due à deux facteurs :

- une qualité moyenne des habitats avec une classe de variété taxonomique de 7/14. 14 couples substrat/vitesse étaient présents et 9 ont été échantillonnés. Il semblerait que le cours d'eau soit légèrement dégradé sur un plan hydromorphologique, mais cette dégradation n'est pas suffisante pour se traduire sur l'indice utilisé.
- une bonne qualité des eaux (GI = 7 sur un total de 9) qui semble surestimée comme en témoigne la perte de 3 points lors du test de robustesse. La note équivalent IBG robuste déclasserait ainsi la station en état écologique moyen (Équivalent IBG robuste 11/20).

Ainsi l'**état écologique** de cette station est **très bon** en juin 2011 2010 d'après l'arrêté du 25 Janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique des eaux de surface. Ceci traduit une très faible altération du milieu.

L'état écologique de la Trie à Chaussoy était bon en 2010 (Équivalent IBG 13/20) et est très bon en 2011 (Équivalent IBG 14/20). Les GI sont identiques pour les deux années (GI 7 Glossosomatidae). Seule la variété taxonomique varie avec une hausse 3 taxons en 2011 par rapport à 2010 (27 US en 2011 contre 24 US en 2010) soit une classe de variété en plus. Si on observe l'indice global, cette différence s'élève même à 5 US avec pour conséquent un indice global de 15/20.

3.21 L'Ecaillon aval Beaudignies (NC)

Libellé national		L'ECAILLON AVAL BEAUDIGNIES (N.C.)	
Numéro d'essai, Date		RCS112-018 14/06/2011	RCS101-176 16/09/2010
Groupe Indicateur (/9)	Equivalent IBC	6 (Sericostomatidae)	6 (Sericostomatidae)
	Global	6 (Sericostomatidae)	6 (Sericostomatidae)
Variété taxonomique (/14)	Equivalent IBC	8 (25US)	9 (31US)
	Global	8 (28 US)	9 (32 US)
Indice (/20)	Equivalent IBC	13	14
	Global	13	14
Robustesse		10	13
Etat écologique		Moyen	Bon

Hydroécocorégion Niveau 1	9 TABLES CALCAIRES
Exogène	9
Hydroécocorégion Niveau 2	38 TC-aureole cretace
Limites classes	16-14-10-6

L'Ecaillon en aval de Beaudignies (N.C.) obtient une note équivalent IBC de 13/20, avec un groupe indicateur de classe 6 (Sericostomatidae) et une variété taxonomique de classe 8 (25 unités systématiques).

Cette note est due à deux facteurs :

- une qualité moyenne des habitats avec une classe de variété taxonomique de 8/14. 21 couples substrat/vitesse étaient présents et 9 ont été échantillonnés.
- une bonne qualité des eaux (GI = 6 sur un total de 9). La perte de 3 points lors du test de robustesse montre que la qualité est vraisemblablement surestimée. La note équivalent IBC robuste maintient la station en état écologique moyen (Équivalent IBC robuste 10/20).

Ainsi l'**état écologique** de cette station est **moyen** en juin 2011 d'après l'arrêté du 25 Janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique des eaux de surface. Ceci traduit une altération modérée du milieu.

L'état écologique de l'Ecaillon en aval de Beaudignies est moyen en 2011 (Equivalent IBC 13/20) et était bon en 2010 (Equivalent IBC 14/20). La variation de l'indice est due à une variation de la variété taxonomique (25 US en 2011 contre 31 US en 2010). Le GI reste identique pour les deux années (GI 6 Sericostomatidae).

3.22 État écologique des cours d'eau du bassin Artois-Picardie selon l'équivalent IBC

L'ensemble des résultats obtenus sur les stations des cours d'eau du bassin Artois-Picardie est présenté ci-après sous forme cartographique.

3.22.1 Bassin versant de la Somme

Bassin versant de la Somme

Libellé national		Etat écologique 2009	Etat écologique 2010	Etat écologique 2011
La Somme rivière à Séraucourt-le-Grand	01117000	Moyen	Très Bon	Bon
L'Ingon à Nesle	01131500	Bon	Moyen	Très Bon
L'Hallue à Daours	01133300	Moyen	Très Bon	Très Bon
L'Avre à Echelle-Saint-Aurin	01134000	Médiocre	Médiocre	Médiocre
Les Evoissons à Guizancourt	BB232		Très Bon	Très Bon
La Trie à Chaussoy	BB233		Bon	Très Bon

En 2011, seul l'Avre à Echelle Saint Aurin ne respecte pas les objectifs de bon état écologique fixé par la Directive Cadre Européenne sur l'eau avec un état écologique médiocre. Les autres stations du bassin de la Somme présentent toutes un bon (1 station) voire un très bon (4 stations) état écologique selon l'équivalent IBC.

La qualité des cours d'eau semble s'être améliorée sur ce bassin versant puisqu'en 2009 et 2010, respectivement 3 stations sur 4 et 2 stations sur 6 ne respectaient pas le bon état écologique.

3.22.2 Fleuves côtiers

Fleuves Côtiers

Libellé national		Etat écologique 2009	Etat écologique 2010	Etat écologique 2011
La Canche à Estrée-Wamin	01093100	Moyen	Très Bon	Très Bon
La Course à Estrées	01094800	Très Bon	Très Bon	Très Bon
La Ternoise à Gauchin-Verloingt	01096000	Moyen	Bon	Bon
L'Aa rivière à Verchocq	01101100	Très Bon	Très Bon	Très Bon
L'Authie à Thièvres	01098000	Moyen	Bon	Moyen
L'Authie à Outrebois	01099000	Moyen	Bon	Bon
La Canche à Beutin*	01095000	Moyen	Bon	Moyen

* Etat écologique donné à titre indicatif car dérogation au protocole de prélèvement

La Canche à Beutin n'est pas intégrée à l'analyse qui suit car au vue des conditions de prélèvements, le type d'indice réalisé ne permet pas d'évaluer convenablement l'état écologique du cours d'eau. L'état écologique présenté dans le tableau l'est à titre indicatif.

Les bassins versants des différents fleuves côtiers (hors Somme) semblent être les moins perturbés du bassin Artois-Picardie. L'état écologique de 5 stations sur les 6 stations étudiées est bon voire très bon en 2011 selon l'équivalent IBC. Seule l'Authie à Thièvres présente un état écologique moyen en 2011, mais bon en 2010. En 2010, l'ensemble des stations respectait ainsi le bon état écologique.

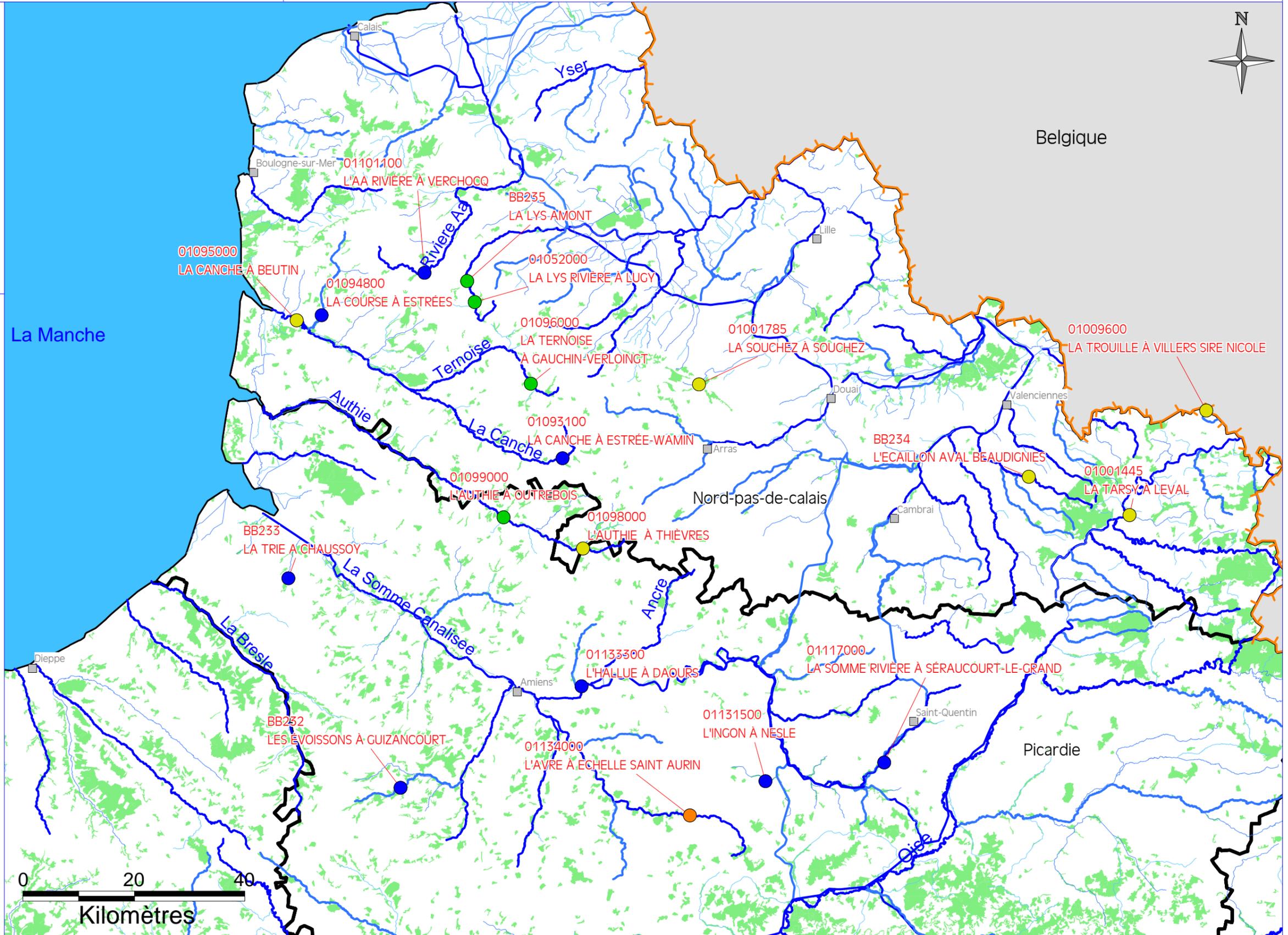
On note une très nette évolution par rapport à 2009 où 4 stations sur 6 étaient classées en état écologique moyen selon l'équivalent IBC et ne respectaient pas le bon état.

3.22.3 Autres bassins versants

Autres bassins versants

Libellé national		Etat écologique 2009	Etat écologique 2010	Etat écologique 2011
La Tarsy à Leval	01001445	Médiocre	Bon	Moyen
La Souchez à Souchez	01001785	Moyen	Moyen	Moyen
La Trouille à Villers Sire Nicole	01009600	Moyen	Très Bon	Moyen
La Lys rivière à Lugy	01052000	Moyen	Bon	Bon
L'Ecaillon Aval Beaudignies	BB234		Bon	Moyen
La Lys Amont	BB235		Très Bon	Bon

Les autres bassins versants qui s'écoulent vers la Belgique semblent être les plus perturbés du bassin Artois-Picardie. En 2011, seulement 2 stations sur les 6 étudiées respectaient le bon état écologique, alors qu'on en dénombrait 5 en 2010, laissant penser à une légère dégradation sur une bonne partie des bassins versants étudiés. Seule la Lys conservant ses deux stations au minimum en bon état en 2010 et 2011. La situation semblait s'être auparavant améliorée puisque aucune station, sur les 4 étudiées en 2009 ne respectait le bon état écologique selon l'équivalent IBG.



Légende :

- Villes
- Stations de mesure
- Cours d'eau (BdCarthage 2008)**
 - De plus de 100 km
 - Entre 50 et 100 km
 - Entre 25 et 50 km
 - Moins de 25 km
- ▭ Frontière
- Mer
- ▭ Limite de région
- Coine Land Cover (IFEN 2006)**
 - Forêt
- Etat écologique**
 - Très Bon
 - Bon
 - Moyen
 - Médiocre
 - Mauvais
 - Non évalué

Source : IGN, BDCARTHAGE, IFEN (2006)

Conception et réalisation :



Mise à jour le 05/12/2011

0 20 40
Kilomètres

ANNEXE I

Rapports d'essai IBG-DCE et Fiches stations