

Les bulletins de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de PICARDIE

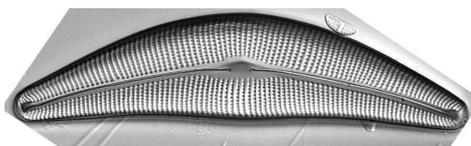
La Picardie est drainée par un réseau hydrographique particulièrement développé. Dans l'Aisne, quatre grandes vallées (Marne, Vesle, Oise et Aisne) échancrent l'escarpement de la cuesta d'Ile-de-France, l'Oise constituant le principal axe géomorphologique et hydrologique de la Picardie méridionale. Le département de la Somme est essentiellement constitué par le bassin versant du fleuve dont il porte le nom, l'Authie constituant la limite Nord avec le Pas-de-Calais et la Bresle la limite Sud avec la Seine-Maritime. Plus au sud, la présence des vallées de l'Oise et de ses affluents offre un relief plus vallonné.

Ces cours d'eau sont des éléments prépondérants du patrimoine écologique de la région Picardie. Leur qualité biologique fait l'objet d'un suivi régulier, tel que l'exige la Directive Cadre sur l'Eau. A ce titre, différents prélèvements et analyses sont réalisés chaque année grâce au partenariat liant la DREAL Picardie, les Agences de l'Eau Artois-Picardie et Seine-Normandie et leurs sous-traitants. Les résultats sont retranscrits sous forme de différents indicateurs de qualité basés sur l'écologie d'organismes aquatiques, animaux et végétaux, chacun contribuant à l'évaluation de l'état des cours d'eau.

INDICATEURS BIOLOGIQUES

- Les macro-invertébrés aquatiques sont des témoins de la qualité biologique des cours d'eau. Ces organismes de petite taille, mais visibles à l'œil nu, y exercent des fonctions écologiques importantes. Ils se nourrissent de proies vivantes ou mortes, de végétaux, participent à la dégradation des débris organiques et servent de proies aux poissons. Les macro-invertébrés sont classés en différents groupes : plécoptères, éphéméroptères, trichoptères, diptères, coléoptères, odonates, mollusques, crustacés,...

L'étude de ces peuplements permet d'évaluer la qualité biologique des rivières, leur composition dépendant de la qualité physico-chimique de l'eau et de la diversité des habitats. L'absence de certains individus ou la prédominance d'autres permettent de mesurer les effets d'une perturbation sur le milieu mais pas d'en distinguer la nature.



- Les diatomées sont des algues microscopiques qui ont la particularité d'élaborer un squelette en forme de boîte (appelé frustule), constitué de silice. Elles sont capables de coloniser tous les biotopes aquatiques continentaux, marins ou saumâtres, y compris les plus artificiels et pollués (cours inférieurs des fleuves, canaux...).



La rapidité de leur cycle de développement (de quelques heures à quelques jours) en fait des organismes intégrateurs des changements physico-chimiques des milieux. Ces algues sont très sensibles aux pollutions notamment organiques, azotées et phosphorées.



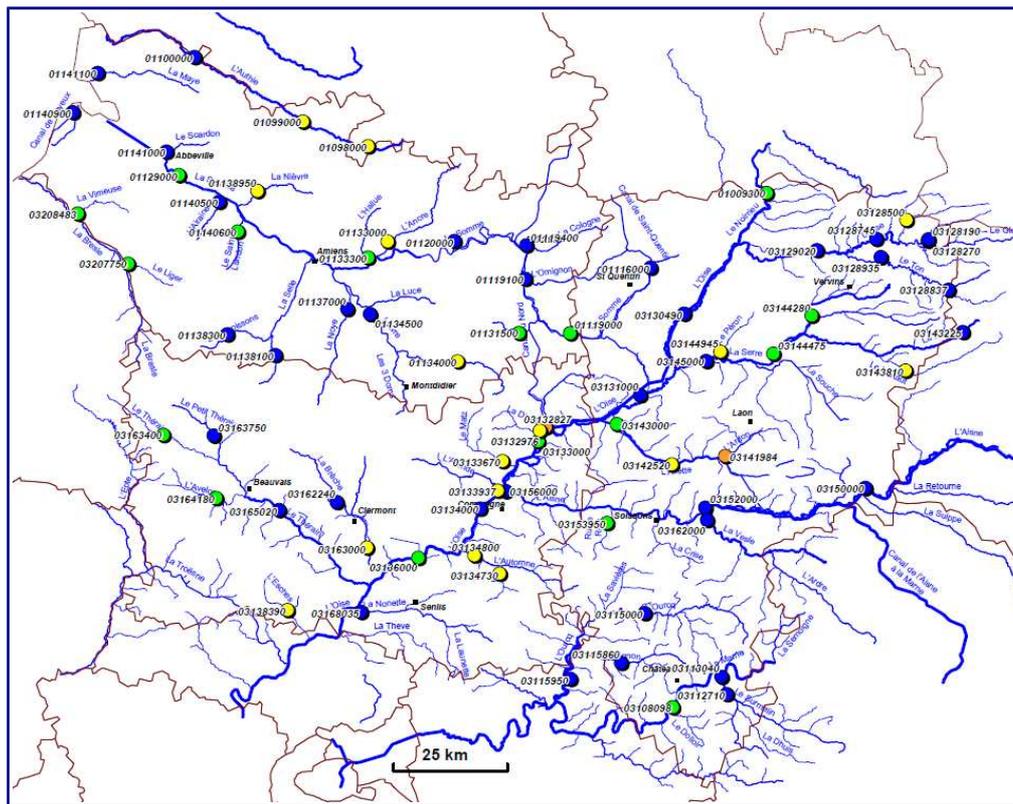
- Les macrophytes correspondent à l'ensemble des végétaux aquatiques ou amphibies visibles à l'œil nu. Ils comprennent des phanérogames (hydrophytes et héliophytes), des bryophytes, des lichens et des macroalgues. Ils sont de bons indicateurs du niveau trophique (degré d'enrichissement en éléments nutritifs) et peuvent participer à l'élaboration de diagnostics de pollutions organiques et toxiques.

- Les populations piscicoles, au sommet de la chaîne trophique, traduisent l'ensemble des perturbations du milieu et notamment l'impact des grandes modifications structurantes du cours d'eau (barrages, destruction de frayères,...). Ce suivi est assuré par l'ONEMA dans le cadre du réseau hydrographique piscicole et du réseau de contrôle de surveillance.



- D'autres indices, basés sur l'étude des oligochètes (indice peu développé) ou du phytoplancton (en cours de développement), peuvent également contribuer au diagnostic de l'état biologique.

LES INDICES MACRO-INVERTEBRES EN PETITS ET GRANDS COURS D'EAU (MPCE et MGCE) EN PICARDIE EN 2013

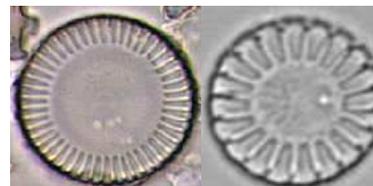
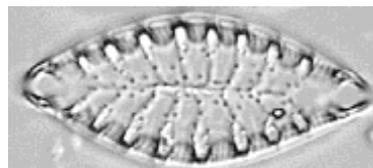
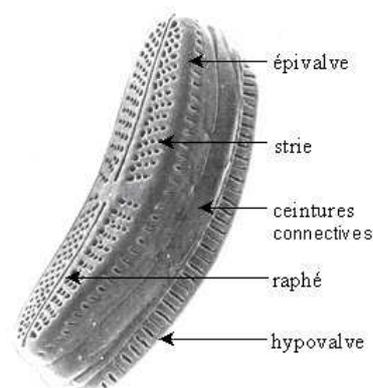
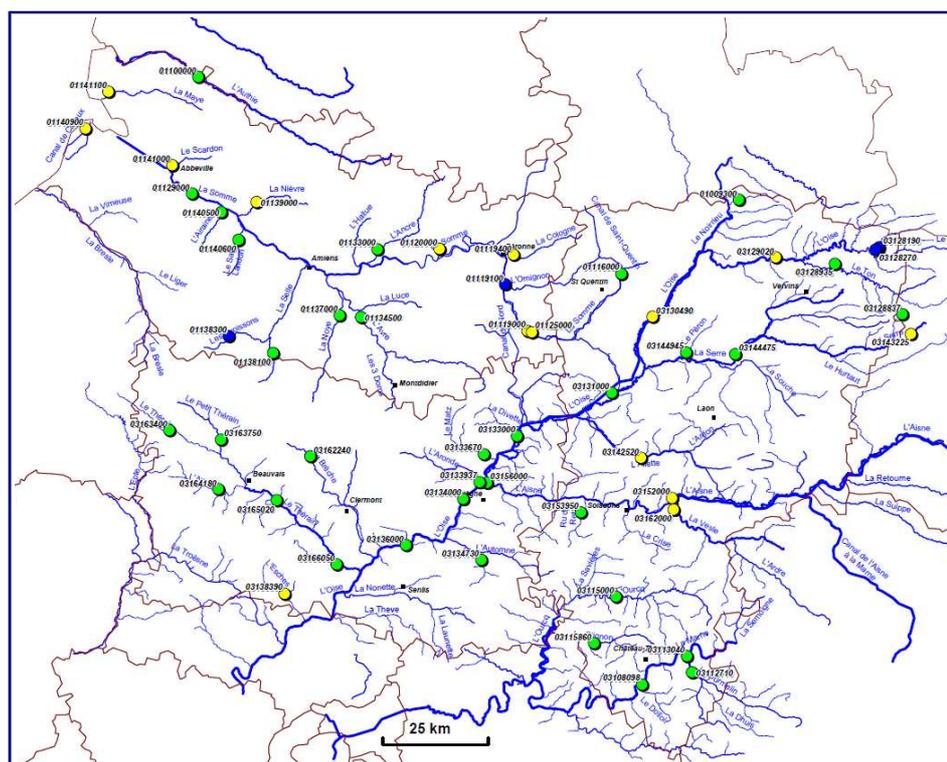


| État biologique « macro-invertébrés » : | mauvais | médiocre | moyen | bon | très bon |
|---|---------|----------|----------|----------|-----------|
| Nombre de stations évaluées en 2013 : | 0 | 2 (3%) | 16 (23%) | 17 (23%) | 36 (51%) |
| Cumul sur la période 2007-2012* : | 0 | 19 (5%) | 89 (25%) | 95 (27%) | 155 (43%) |

*Addition des bilans de 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 et 2012 (données récoltées sur 71 stations au 5/11/2014)

L'examen des indicateurs « macro-invertébrés » obtenus en 2013 met en évidence des situations contrastées quant à la qualité des cours d'eau. Entre 2012 et 2013, une station gagne deux classes de qualité sur le Clignon. Dix en gagnent une, huit en perdent une. Deux stations perdent deux classes sur l'Ancre et la Sainte-Marie. Dans le département de l'Aisne, l'indice « macro-invertébrés » est insuffisant pour 5 stations : sur l'Ailette (station de Landricourt), l'Ardon, le Péron, le Hurtaut et l'Oise (station amont d'Hirson) et ne leur permet pas d'atteindre un bon état biologique. Dans le département de l'Oise, c'est le cas pour 8 stations : sur l'Esches, la Brèche (station de Rantigny), la Sainte-Marie, l'Automne, l'Aronde, le Matz, la Verse et la Divette. Dans le département de la Somme, cette situation perdue pour la Nièvre ; l'indice est également insuffisant pour deux stations de l'Authie (à Thièvres et à Outrebois), une station de l'Avre (à L'Echelle-Saint-Aurin) et sur l'Ancre.

L'INDICE BIOLOGIQUE DIATOMÉES (IBD) EN PICARDIE EN 2013

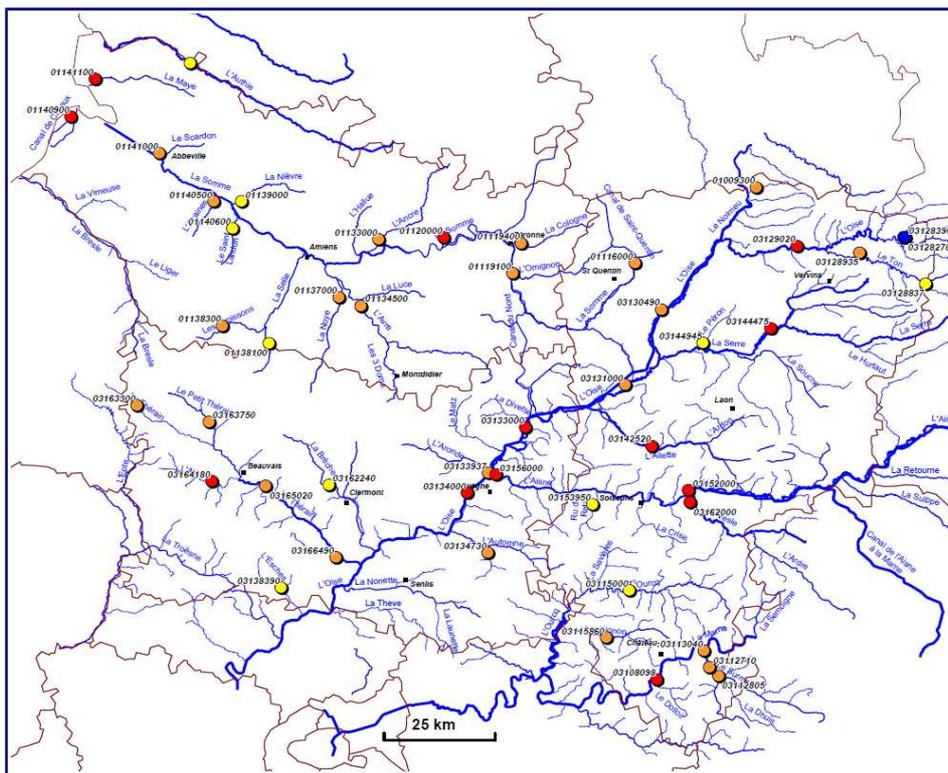


| État biologique selon l'IBD : | mauvais | médiocre | moyen | bon | très bon |
|---------------------------------------|---------|----------|----------|-----------|----------|
| Nombre de stations évaluées en 2013 : | 0 | 0 | 14 (27%) | 34 (65%) | 4 (8%) |
| Cumul sur la période 2007-2012** : | 0 | 4 (1%) | 39 (14%) | 211 (78%) | 18 (7%) |

**Addition des bilans de 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 et 2012 (données récoltées sur 52 stations au 5/11/2014)

Les résultats de l'IBD sont globalement inférieurs à ceux de 2012. Sur l'ensemble de la Picardie, ce sont au total 13 stations qui perdent une classe de qualité, alors que 3 seulement en gagnent une : l'Oise (à Pont-Sainte-Maxence) et l'Aisne (à Choisy-au-Bac), grands cours d'eau, regagnent la classe de qualité perdue en 2012 et affichent un IBD suffisant pour l'atteinte d'un bon état biologique. Dans le département de l'Aisne, l'indice est insuffisant pour 5 stations : sur l'Ailette (station de Landricourt), l'Oise (à Erloy et à Mézières-sur-Oise), la Vesle et l'Aisne (à Condé-sur-Aisne). Il ne leur permet pas d'atteindre un bon état biologique. Dans le département de l'Oise, c'est uniquement le cas de l'Esches. Dans la Somme, huit stations sont concernées : sur le canal de Cayeux, la Maye, la Nièvre, le Scardon, la Cologne, la Somme (à Bray et à Offoy) et le canal de la Somme (également à Offoy).

L'INDICE BIOLOGIQUE MACROPHYTIQUE EN RIVIERE (IBMR) EN PICARDIE EN 2013



| Niveau trophique selon l'IBMR : | très élevé | fort | moyen | faible | très faible |
|---------------------------------------|------------|----------|----------|--------|-------------|
| Nombre de stations évaluées en 2013 : | 13 (27%) | 23 (48%) | 10 (21%) | 0 | 2 (4%) |
| Cumul sur la période 2007-2012*** : | 47 (27%) | 89 (51%) | 33 (19%) | 4 (2%) | 1 (1%) |

***Addition des bilans de 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 et 2012 (données récoltées sur 67 stations au 5/11/2014)

Il convient de rappeler que les résultats de l'IBMR ne sont pas retranscrits sous forme de classes de qualité mais de niveaux trophiques. Les niveaux trophiques de l'Oise (station d'Erloy), de l'Avelon et de l'Ancre sont en augmentation, celui du Thérain (station de Rochy-Condé) en légère diminution. Les résultats, globalement très stables d'une année sur l'autre, traduisent le niveau trophique élevé des cours d'eau picards. Cela ne signifie pas obligatoirement que la qualité intrinsèque de l'eau est dégradée. On ne peut en effet exclure que la typologie des cours d'eau picards (substratum calcaire) influe sur les résultats. Néanmoins, en Picardie, cet indice est révélateur de pressions anthropiques réelles et seuls le Gland et le Grand Riaux, sur les contreforts du socle ardennais, dérogent à ce constat.

Les bulletins de la DREAL Picardie

DREAL Picardie
56 rue Jules Barni
80040 AMIENS Cedex 1
tél. : 03 22 82 25 00
Fax : 03 22 91 73 77

Directeur de la Publication :
Thierry VATIN

courriel de la DREAL :
dreal-picardie@developpement-durable.gouv.fr

ISSN papier : 2103-9798
ISSN en ligne : 2267-2605
Dépôt légal : 4ème trimestre 2014

Conception – réalisation :

DREAL Picardie(SNEP)
Service Nature Eau et Paysage
Connaissance Eau Milieux Aquatiques
(CEMA)

tél. : 03 22 82 25 00
fax: 03 22 91 73 77
hydro.picardie@developpement-durable.gouv.fr

Contacts :

Antoine NOLY
tél. : 03 22 82 90 61
antoine.noly@developpement-durable.gouv.fr

Stéphane GAMARD
tél. : 03 22 43 82 59
stephane.gamard@developpement-durable.gouv.fr