

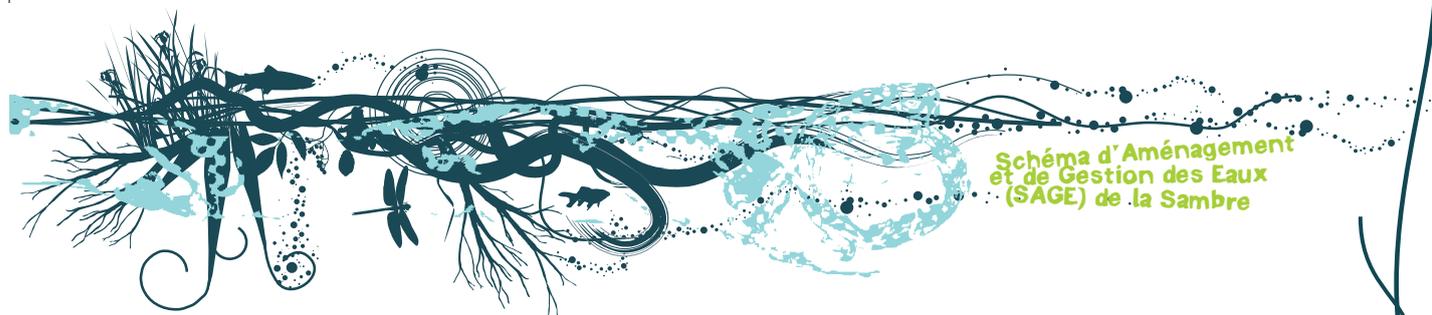


Parc
naturel
régional
de l'Avesnois

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Sambre







Éditorial



Le réseau hydrographique du bassin versant de la Sambre est le plus dense du département du Nord. La diversité des cours d'eau et la présence d'un grand nombre de zones humides se traduit par une grande richesse floristique et faunistique. C'est un des territoires du bassin Artois - Picardie où le potentiel écologique est le plus grand.

L'eau est donc, avec le bocage et la forêt, l'une des grandes richesses de l'Avesnois : elle modèle les paysages et représente une ressource importante pour chacun : habitants, agriculteurs, industriels, pêcheurs ou encore chasseurs. Il s'agit d'un bien commun à gérer et préserver collectivement.

Nos pratiques (rejets non traités, détérioration des zones humides, impacts des prélèvements méconnus, ...) menacent pourtant cette ressource en eau, qu'elle soit superficielle ou souterraine.

Aussi, en 2002, les élus des 122 communes du bassin versant de la Sambre ont décidé, lors d'un référendum proposé par le Parc naturel régional de l'Avesnois, de mettre en cohérence toutes les actions dans le domaine de l'eau à l'aide d'un outil de planification et de concertation : le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE). Son périmètre a été arrêté le 5 novembre 2003 et la composition de sa Commission Locale de l'Eau a été fixée initialement par l'arrêté inter-préfectoral du 18 octobre 2004.

C'est grâce aux groupes de travail, auxquels les acteurs locaux, les services de l'Etat et les associations concernées ont apporté leur expérience et leur connaissance du territoire et des réglementations, qu'un état des lieux a pu être dressé, suivi d'un diagnostic qui a mis en évidence des problématiques et des enjeux locaux. C'est autour de ces enjeux qu'ils ont ensuite bâti le SAGE Sambre et les dispositions qui en découlent.

Suite à cette phase d'élaboration le SAGE de la Sambre a été soumis dans un premier temps à une large consultation des personnes publiques associées (188 structures consultées de juillet à novembre 2010) qui n'ont émis que des avis favorables. Ensuite, afin de recueillir l'avis de la population, le SAGE a été présenté en enquête publique du 14 novembre au 16 décembre 2011. Les commissaires responsables de l'enquête ont émis un avis favorable.

L'approbation préfectorale du 21 septembre 2012 marque l'aboutissement de la réflexion commune autour de ce projet et le début de sa mise en œuvre à laquelle chacun doit contribuer en vue d'atteindre les objectifs de bon état des masses d'eau fixés par la directive Européenne cadre sur l'eau (DCE) et repris par la Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE). Alors mouillons-nous !

Paul RAOULT

Président de la CLE du SAGE de la Sambre
Président du Parc naturel régional de l'Avesnois





PRÉFET DU NORD

PRÉFET DE L'AISNE

Direction départementale
des territoires et de la mer

Service Eau-Environnement
Cellule biodiversité et changement climatique

**Arrêté inter-préfectoral approuvant le schéma d'aménagement et de gestion des eaux
du bassin versant de la Sambre**

Le Préfet de la région Nord-Pas-de-Calais
Le préfet du Nord
Officier de la Légion d'Honneur
Commandeur de l'ordre national du Mérite

Le préfet de l'Aisne
Chevalier de la Légion d'Honneur

Préfet coordonnateur du bassin Artois-Picardie

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L212-3 et suivants ainsi que R212-26 et suivants portant sur les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) ;

Vu le décret 2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements ;

Vu le décret 2005-935 relatif à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement ;

Vu le décret 2007-1213 du 10 août 2007 relatif aux schémas d'aménagement et de gestion des eaux et modifiant le code de l'environnement, notamment son article R212-29 ;

Vu le décret du 03 décembre 2009 relatif aux directions départementales interministérielles et notamment à l'article 3 relatif aux directions départementales des territoires (et de la mer) ;

Vu le décret du 08 avril 2011 portant nomination du préfet de la région Nord - Pas-de-Calais, préfet de la zone de défense et de sécurité Nord, préfet du Nord (hors classe) – Monsieur Dominique BUR ;

Vu l'arrêté inter-préfectoral du 05 novembre 2003 définissant le périmètre du SAGE du bassin versant de la Sambre et en confiant le suivi de la procédure au préfet du Nord ;

Vu l'arrêté inter-préfectoral du 05 novembre 2003 fixant la structure de la commission locale de l'eau (CLE) du SAGE du bassin versant de la Sambre ;

Vu l'arrêté du 20 novembre 2009 portant approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Artois-Picardie 2010-2015 ;

Vu l'avis du 08 octobre 2010 émis par l'autorité environnementale, sur le rapport environnemental et la prise en compte de l'environnement par le projet de SAGE Sambre ;

Vu l'arrêté inter-préfectoral du 13 octobre 2011 portant ouverture de l'enquête publique traitant du SAGE du bassin versant de la Sambre du 14 novembre 2011 au vendredi 16 décembre 2011 inclus ;

Vu les arrêtés préfectoraux du 29 mars 2012 modifiant pour l'un la structure de la CLE du SAGE du bassin versant de la Sambre, et pour l'autre la composition de cette CLE ;

Vu la délibération du 28 juin 2012 de la CLE adoptant le SAGE Sambre compte tenu des avis exprimés ;

Considérant que le SAGE de la Sambre a été approuvé à l'unanimité par les membres présents lors de la séance du 28 juin 2012 ;

Sur proposition du directeur départemental des territoires et de la mer du Nord, du directeur départemental des territoires de l'Aisne, du directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région Nord - Pas-de-Calais et des secrétaires généraux des préfetures du Nord et de l'Aisne ;

ARRÊTENT

Article 1 - Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux du bassin versant de la Sambre est approuvé tel qu'il est annexé au présent arrêté.

.../...

Article 2 - Le SAGE approuvé, accompagné de la déclaration prévue au 2° du I de l'article L122-10 du code de l'environnement, ainsi que du rapport et des conclusions de la commission d'enquête, est tenu à la disposition du public durant une année à compter du 17 décembre 2011, dans les préfectures et mairies ci-dessous :

| | |
|---|--|
| Préfecture du Nord (105 communes) | Aibes, Anor, Assevent, Aulnoye Aymeries, Avesnelles, Avesnes-sur-Helpe, Bachant, Baives, Bas Lieu, Bazuel, Beaufort, Beaurepaire-sur-Sambre, Beurieux, Bételles, Berlaimont, Beugnies, Boulognes-sur-Helpe, Bousignies-sur-Roc, Boussières-sur-Sambre, Boussois, Cartignies, Catillon-sur-Sambre, Cerfontaine, Choisies, Clairfayt, Colleret, Cousolre, Damousies, Dimechaux, Dimont, Dompierre-sur-Helpe, Dourlers, Eccles, Eclaibes, Ecuelin, Elesmes, Eppe Sauvage, Etroeuingt, Feignies, Felleries, Féron, Ferrière-la-Grande, Ferrière-la-Petite, Flaumont Waudrechies, Floursies, Floyon, Fontaine au Bois, Fourmies, Glageon, Grand Fayt, Hargnies, Haut Lieu, Hautmont, Hestrud, Jeumont, La Groise, La Longueville, Landrecies, Larouillies, Le Favril, Leval, Lez Fontaine, Liessies, Limont Fontaine, Locquignol, Louvroil, Marbaix, Maroilles, Marpent, Maubeuge, Mazinghien, Monceau Saint-Waast, Moustier en Fagne, Neuf Mesnil, Noyelles sur Sambre, Obrechies, Ohain, Ors, Petit Fayt, Pont sur Sambre, Prisches, Quiévelon, Rainsars, Ramousies, Recquignies, Rejet de Beaulieu, Rousies, Sains du Nord, Sars Poteries, Sassegnies, Sémeries, Sémousies, Solre le château, Solrinnes, Saint-Aubin, Saint-Hilaire sur Helpe, Saint-Rémy Chaussée, Saint-Rémy du Nord, Taisnières en Thiérache, Trélon, Vieux Mesnil, Wallers-en-Fagnes, Wattignies la Victoire, Wignehies, Willies |
| Préfecture de l'Aisne (17 communes) | Barzy en Thiérache, Bergues sur Sambre, Boue, Clairfontaine, Etreux, Fesmy-le-Sart, Fontenelle, Hannapes, La Flamengrie, Le Nouvion en Thiérache, Oisy, Papeux, Ribeaupville, Rocquigny, Saint-Martin Rivière, Vénérolles, Wassigny |

Article 3 - Le présent arrêté, ainsi que la déclaration environnementale prévue au 2° du I de l'article L122-10 du code de l'environnement, seront publiés au recueil des actes administratifs des préfectures du Nord et de l'Aisne. Mention des lieux où ces documents peuvent être consultés est insérée (article R212-42 du code de l'environnement) par les soins du préfet du Nord dans le journal La Voix du Nord et du préfet de l'Aisne dans le journal Union-Aisne.

Ces publications mentionneront le site internet où le schéma peut être consulté, à savoir le site internet : <http://gesteau.eaufrance.fr/>.

Article 4 - Le SAGE est transmis aux maires des 122 communes concernées, aux présidents du conseil général du Nord et de l'Aisne, à la chambre régionale de commerce et d'industrie du Nord et de l'Aisne, de la chambre régionale d'agriculture du Nord - pas-de-Calais, de la chambre d'agriculture de l'Aisne, du comité de bassin Artois-Picardie, ainsi qu'au préfet coordonnateur du bassin Artois-Picardie.

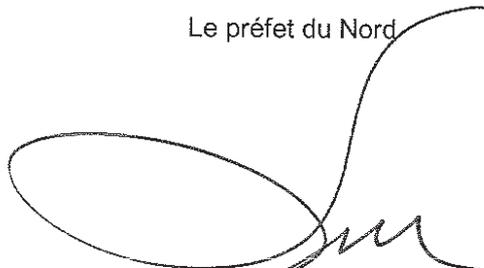
Article 5 - Le directeur départemental des territoires et de la mer du Nord, le directeur départemental des territoires de l'Aisne, les secrétaires généraux des préfectures du Nord et de l'Aisne, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région Nord - Pas-de-Calais sont chargés chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Lille et Laon, le

21 SEP. 2012

Le préfet du Nord

Le préfet de l'Aisne



Dominique BUR



Pierre BAYLE

PREAMBULE

Ce dossier présente le projet du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Sambre qui sera soumis à enquête publique.

Selon le cadre défini par la Loi sur l'eau de 1992 et la Loi sur l'eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) de 2006, ce dossier est donc organisé autour :

Du document de SAGE, comprenant :

* **une première partie «Qu'est-ce qu'un SAGE ?» (Pages 7 à 12)**,
qui rappelle la réglementation qui encadre la démarche de SAGE, la portée juridique et les phases de l'élaboration de ce document.

* **une partie plus spécifique sur le SAGE de la Sambre (Pages 13 à 22)**,
qui décrit plus précisément le SAGE de la Sambre : son historique, la composition de son organe décisionnel : la Commission Locale de l'Eau, la méthode de travail utilisée, etc.

* **le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques (PAGD) (Pages 23 à 90)**,
qui décrit :

- la synthèse de l'état des lieux et du diagnostic du bassin versant de la Sambre,
- les principaux enjeux du bassin versant et les objectifs généraux du projet,
- la stratégie du SAGE à travers ses enjeux, orientations et actions,

* **le règlement du SAGE (Pages 91 à 98)**,
élément novateur introduit par la Loi sur l'eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) dans le projet de SAGE, il consiste en des règles édictées par la CLE pour assurer la réalisation des objectifs prioritaires du PAGD. Toutes les dispositions du PAGD n'y sont donc pas reprises. La règle vient renforcer une disposition du PAGD pour l'atteinte d'un objectif prioritaire.

D'une évaluation des moyens techniques et financiers

Qui décrit les moyens nécessaires à la mise en œuvre du SAGE et au suivi de celle-ci

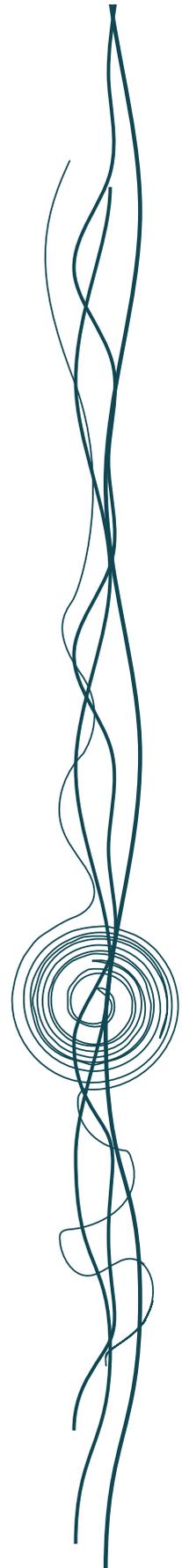
D'un guide pour la mise en œuvre du SAGE, joint à ce document,

qui évalue les moyens matériels et financiers nécessaires pour la mise en œuvre du programme d'action : le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource (PAGD).
Attention, cette évaluation n'est pas exhaustive : elle n'est donnée qu'à titre indicatif ! En effet, la plupart des actions ne pourra être évaluée précisément qu'avec la connaissance des surfaces concernées, des besoins techniques et humains de la structure de mise en œuvre ; de l'effort de restauration à fournir...

Afin d'illustrer les actions du programme, les groupes de travail ont réalisé des « fiches action » qui décrivent les possibilités de mise en œuvre, le tout en image.

D'un atlas cartographique, joint à ce document,

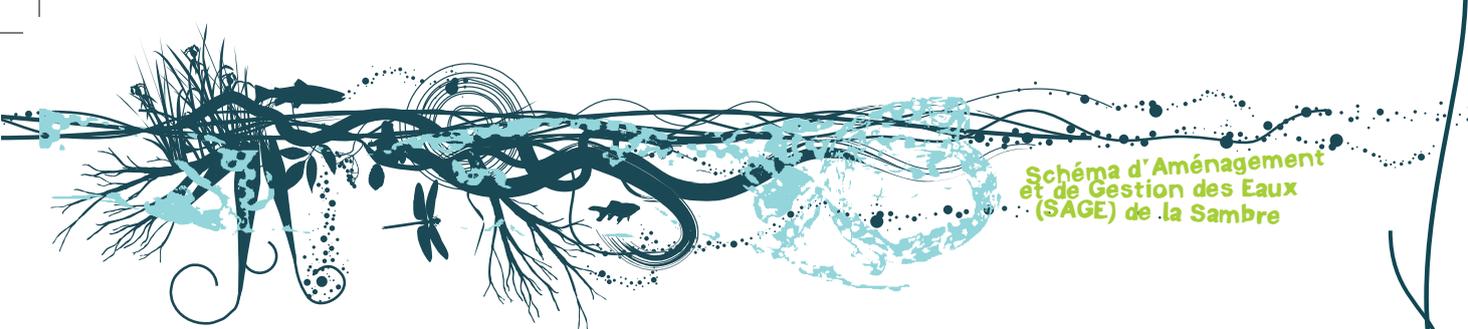
illustrant l'état des lieux, le diagnostic et la stratégie d'intervention du SAGE. Ce document constitue un complément essentiel du PAGD, en ce sens qu'il apporte des informations techniques supplémentaires et qu'il précise les points ou zones d'application de certaines mesures, qu'elles soient réglementaires ou contractuelles. En outre, il présente l'avantage de proposer des synthèses plus explicites sur les enjeux du territoire et les ambitions du projet.



SOMMAIRE

| | |
|---|------|
| Qu'est-ce qu'un SAGE? | P7 |
| Le cadre réglementaire | P8 |
| Une portée juridique particulière | P11 |
| Les étapes de l'élaboration d'un SAGE | P11 |
| Et après l'approbation ? | P11 |
| Le SAGE de la Sambre | P13 |
| A l'origine de la démarche, une volonté locale forte | P14 |
| La Commission Locale de l'Eau (CLE), le «parlement de l'eau» | P14 |
| Des groupes de travail à la CLE, une réflexion bénéficiant de l'implication de nombreux acteurs | P17 |
| Méthode de travail validée par la CLE | P17 |
| Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la Ressource en eau et des milieux aquatiques (PAGD) | P23 |
| Rappels réglementaires | P24 |
| Synthèse de l'état des lieux du bassin versant | P26 |
| Synthèse du Diagnostic | P34 |
| Enjeux, objectifs, orientations et actions du SAGE | P38 |
| Lien avec les objectifs réglementaires de bon état écologique | P39 |
| Programmes d'actions du SAGE | P40 |
| Mode d'emploi | P41 |
| Enjeu «Reconquérir la qualité de l'eau » | P43 |
| Enjeu «Préserver durablement les milieux aquatiques » | P57 |
| Enjeu «Maîtriser les risques d'inondation et d'érosion » | P75 |
| Enjeu «Préserver la ressource en eau » | P83 |
| Enjeu «Développer les connaissances, la sensibilisation et la concertation pour une gestion durable de la ressource» | P89 |
| Règlement | P95 |
| Évaluation des moyens matériels et financiers nécessaires à la mise en œuvre du SAGE Sambre | P103 |
| Annexes | P111 |
| ANNEXE 1 : Orientations et dispositions du SDAGE Artois - Picardie | P112 |
| ANNEXE 2 : Compétences des structures intercommunales du territoire | P118 |
| ANNEXE 3 : Participants à l'élaboration du SAGE | P119 |
| ANNEXE 4 : Glossaire | P122 |
| ANNEXE 5 : Liste des sigles | P134 |
| ANNEXE 6 : Rappels utiles de la réglementation | P136 |
| ANNEXE 7 : Structures membres de la CLE | P138 |
| ANNEXE 8 : Partenaires non membres de la CLE | P144 |
| ANNEXE 9 : Calendrier récapitulatif | P147 |





Qu'est-ce qu'un **SAGE** ?



Il s'agit ici d'une approche générale de la procédure de SAGE. Elle a pour but de cerner les principaux aspects de cet outil.

L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. La dégradation des milieux aquatiques, unanimement partagée, se traduit par une **baisse significative de la qualité**, voire de la quantité de la ressource en eau, qui **affecte de nombreux usages** (production d'eau potable, pêche, baignade...). **L'Europe se devait de réagir**. A travers la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) adoptée en 2000, elle incite les Etats membres à s'organiser et impose d'atteindre un objectif de résultat précis : le bon état de la ressource en eau superficielle (cours d'eau, zones humides...) et souterraine (nappe phréatique).

En France, la transcription de cette Directive s'est faite par la **Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) et le Code de l'Environnement**. Les Agences de l'Eau ont fixé les objectifs à atteindre pour chaque cours d'eau au travers des **Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)**.

Chaque territoire doit maintenant s'approprier à répondre à cet objectif en vue de la première évaluation prévue en 2015. **Les SAGE, déclinaison opérationnelle des SDAGE, sont des outils adaptés à l'échelle locale**. Ils doivent respecter un contexte réglementaire, et disposent d'un atout particulier pour répondre aux objectifs de résultat imposés : **leur opposabilité juridique**.

• Le cadre réglementaire

Le bassin versant, une échelle d'action adaptée aux exigences de la Directive Cadre sur l'Eau :

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE), adoptée le 23 octobre 2000, a pour objet d'établir un cadre communautaire pour la protection de la ressource en eau et la prévention des pollutions.

Les principaux objectifs environnementaux fixés concernent notamment :

- **l'atteinte d'un bon potentiel écologique et un bon état chimique des masses d'eau de surface à l'horizon 2015, sauf dérogation,**
- **la protection des masses d'eaux souterraines.**

Par ailleurs, la DCE précise que :

- un programme de surveillance des eaux doit être mis en place,
 - le principe de récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau doit être respecté (principe pollueur-payeur),
 - la participation active du public doit être engagée.
- **chaque territoire doit s'organiser à une échelle cohérente.**

Cette directive identifie également l'échelle du "bassin versant hydrographique" comme la meilleure pour atteindre les objectifs qu'elle fixe. Issu de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, le système français **des SDAGE et des SAGE**, développé ci-après, est donc un outil adapté à la mise en œuvre de cette directive européenne.

Les objectifs de la DCE s'appliquent sur les territoires de tous les états membres. La loi du 21 avril 2004 et la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006 transcrivent cette DCE dans le droit français.

La Loi sur l'Eau et le Code de l'Environnement, pour la mise en place des SDAGE et des SAGE :

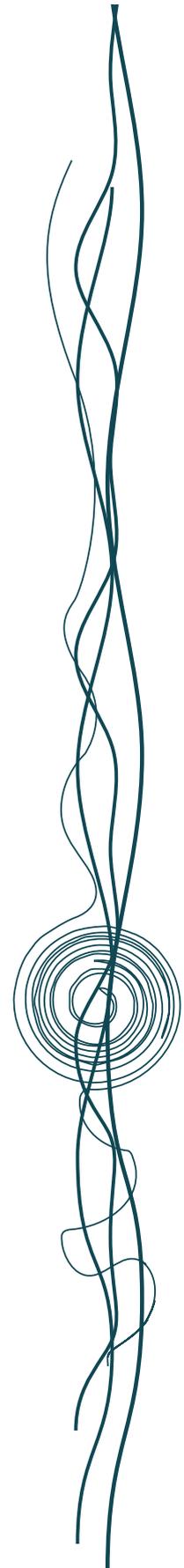
La Loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 (modifiant la Loi sur l'eau du 3 janvier 1992), intégrée au Code de l'Environnement (art. L 210-1 et suivants) **donne un cadre à la gestion de l'eau en France :**

Article L 210-1 du Code de l'Environnement (extrait) :

« L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. Dans le cadre des lois et règlements ainsi que des droits antérieurement établis, l'usage de l'eau appartient à tous et chaque personne physique, pour son alimentation et son hygiène, a le droit d'accéder à l'eau potable dans des conditions économiquement acceptables par tous. »

Le même article définit les objectifs de la gestion équilibrée de la ressource en eau. Les territoires, et en particulier les collectivités, se doivent d'agir sur les thématiques suivantes :

- la prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides,
- la protection des eaux et la lutte contre toute pollution,
- la restauration de la qualité de ces eaux et leur régénération,
- le développement, la mobilisation, la création et la protection de la ressource en eau,
- la valorisation de l'eau comme ressource économique
- la promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau.



Pour répondre à ces exigences, la Loi sur l'Eau s'attache fondamentalement à la préservation :

- de la vie biologique du milieu, et spécialement de la faune piscicole et conchylicole ;
- du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations ;
- des activités et usages humains liés au milieu aquatique : agriculture, pêche, industrie, tourisme et loisirs...

Pour atteindre ces objectifs, la Loi sur l'eau de 1992 a mis en place des outils de planification, les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

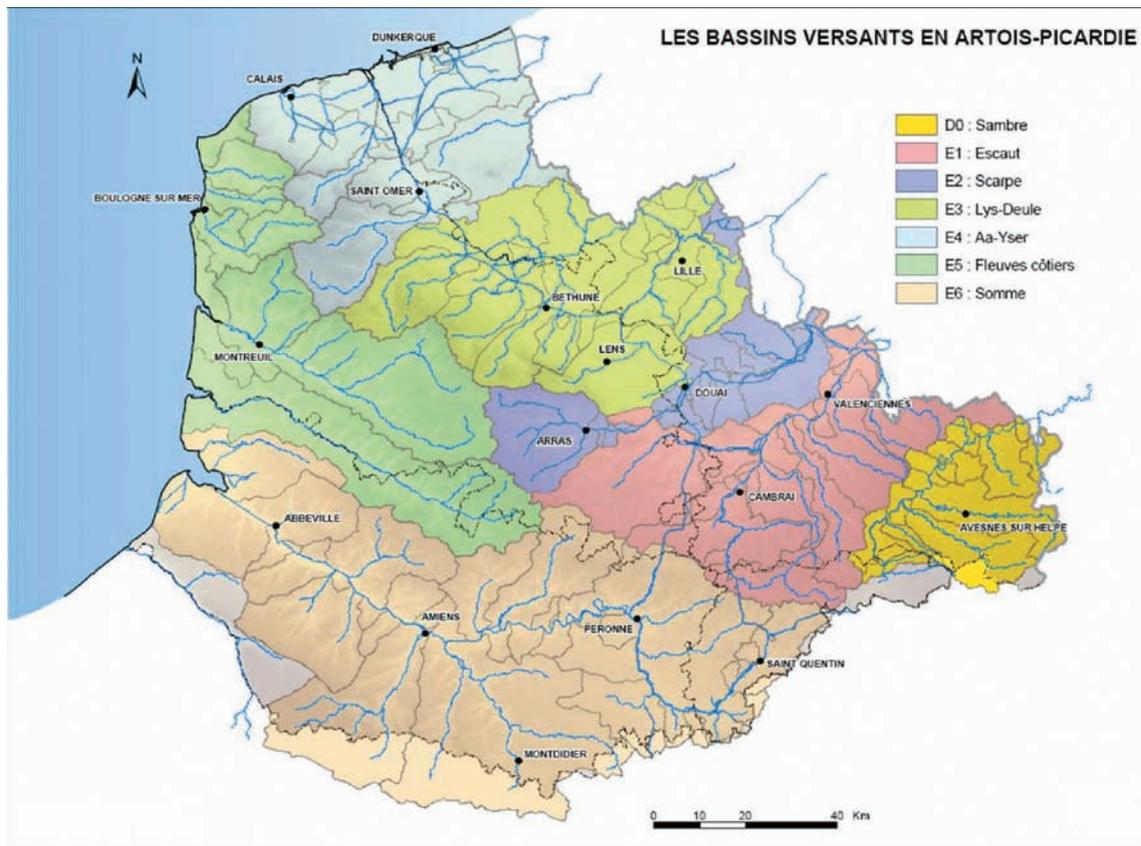
Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) :

Dans chaque bassin, un Comité de Bassin a été institué, composé de représentants des usagers, des collectivités territoriales et de l'Etat.

Ce comité a pour mission d'élaborer le SDAGE . C'est le document de planification de la ressource en eau à l'échelle d'un bassin hydrographique. Cet outil fixe les objectifs et orientations liés à la gestion de l'eau pour une période de 10 ans. Il constitue entre autres le plan de gestion relatif à la mise en œuvre de la DCE et de la Loi sur l'Eau. **A ce titre, il a vocation à encadrer les choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau.**

Les acteurs publics (Etat, collectivités, établissements publics) notamment, ont un rôle crucial à assumer : ils doivent assurer la cohérence entre leurs décisions et documents et les éléments pertinents du SDAGE.

Dans le bassin Artois - Picardie, dans lequel se trouve le bassin versant de la Sambre, le premier SDAGE a été approuvé en 1996. Il a été révisé, et adopté le 16 Octobre 2009. Cette révision a notamment permis d'intégrer les objectifs d'un texte désormais essentiel pour la politique de l'eau : la Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE), transposée en droit français par la loi du 21 avril 2004. (Annexe 1)



(Source : Agence de l'Eau Artois - Picardie)

Le SDAGE fixe une date pour laquelle **chaque masse d'eau** devra avoir atteint **le bon potentiel ou le bon état écologique : cette échéance est réglementaire**. Elle nous engage vis à vis de l'Europe **sous peine de pénalités financières**. Le tableau présenté à la page 39 de ce document vous précise ces échéances pour chaque masse d'eau du bassin versant de la Sambre.

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), reflet de l'engagement des acteurs locaux :

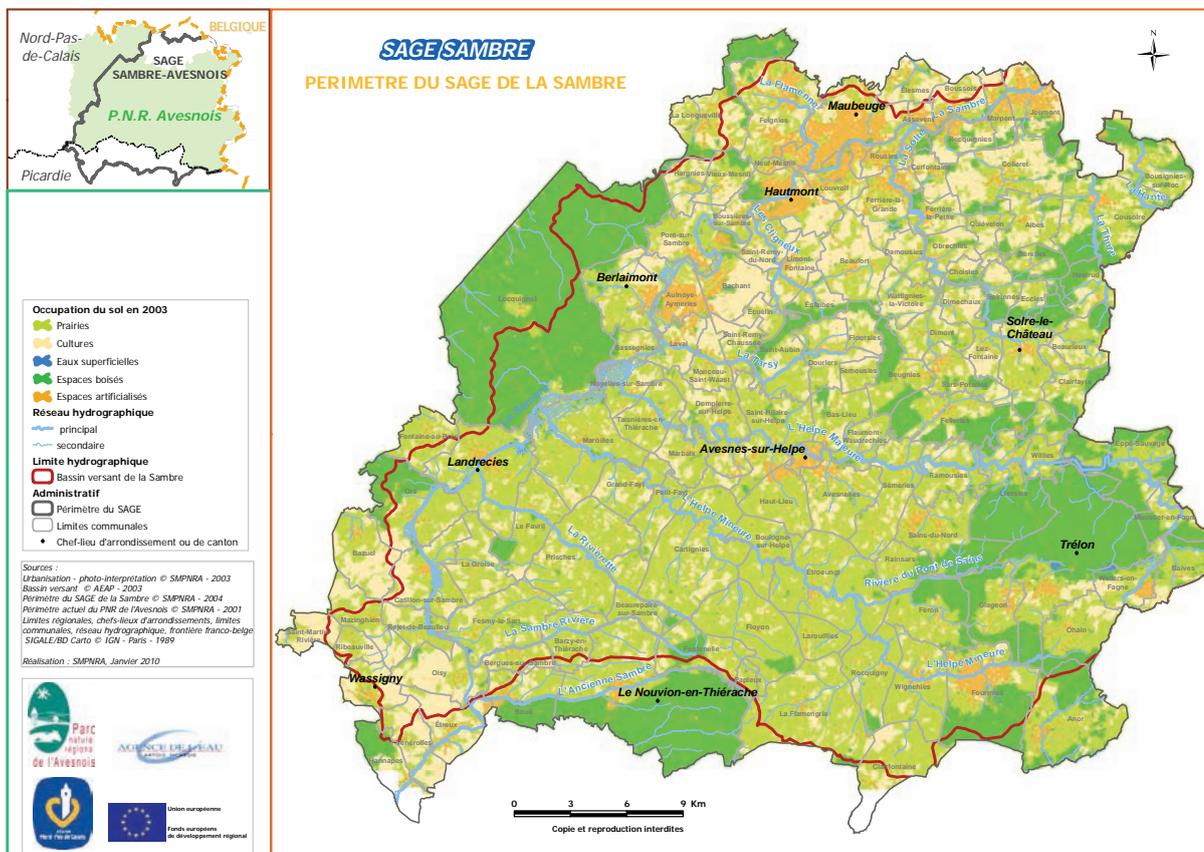
Le SAGE est un **outil stratégique de planification à une échelle locale cohérente : le bassin versant** (article L 212-3 du Code de l'Environnement). En effet, l'eau ne respecte pas les limites administratives. Pour agir efficacement, il faut donc considérer l'échelle du territoire drainé par un cours d'eau principal et par ses affluents : le bassin versant. L'objectif principal est la recherche d'un équilibre durable entre protection des milieux aquatiques et satisfaction des usages. Cet équilibre doit également satisfaire à l'objectif de **bon état des eaux**, introduit par la DCE. La phase d'élaboration du SAGE est un **moment privilégié de discussion entre les acteurs de l'eau et de résolution des conflits** liés à l'utilisation des ressources en eau d'un sous bassin. Elle permet de rassembler toutes les données et connaissances existantes sur le périmètre du SAGE et de les faire partager à l'ensemble des représentants des élus, des différents secteurs socio-économiques et des services administratifs, réunis au sein de la commission locale de l'eau.

Le SAGE est une opportunité unique de reconnaître les enjeux locaux et de les faire valoir à travers des programmes d'actions adaptés. Il est destiné à se traduire par des réalisations concrètes.

Son contenu est clairement défini par la Loi sur L'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA).

Le SAGE Sambre est la déclinaison locale des orientations du SDAGE (*Annexe 1*) à l'échelle du bassin versant de la Sambre. **Il doit donc répondre aux grands enjeux du SDAGE Artois - Picardie** et être compatible avec ses recommandations et dispositions.

Cependant le SAGE Sambre s'applique à une échelle plus locale que le SDAGE, il a donc vocation à être plus **exhaustif et précis** dans la prise en compte des problématiques et dans la proposition d'actions. Il est opposable aux autorités administratives à travers son Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la Ressource, ainsi qu'aux tiers à travers son Règlement.



(Source : Parc naturel régional de l'Avesnois)

° Une portée juridique particulière

Le SAGE ne crée pas de droit mais détermine les orientations et objectifs en matière de gestion des eaux ainsi que les actions permettant d'atteindre ces derniers.

Il doit respecter la hiérarchie des normes juridiques : sa valeur juridique ne concerne que les décisions de niveau inférieur ou égal au sien, c'est-à-dire à partir de l'arrêté préfectoral.

Dès la publication du SAGE, toutes les décisions administratives dans le domaine de l'eau, s'appliquant sur le territoire du SAGE, doivent être compatibles avec les dispositions du PAGD et ses documents cartographiques. En revanche, le PAGD n'est pas opposable aux tiers ; il l'est seulement vis à vis de l'administration entendue au sens large (déconcentrée et décentralisée).

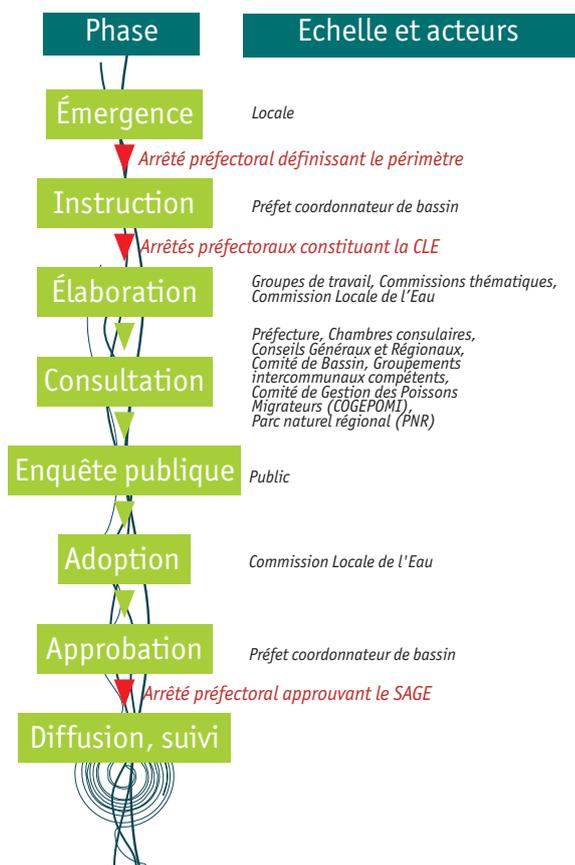
Le règlement, programme très allégé, ne reprend que les actions considérées comme prioritaires par les acteurs du SAGE. Il est opposable après sa publication aux personnes publiques et privées (article L 212-5-2 du Code de l'Environnement).

Cette opposabilité renforce par exemple la relation entre les problématiques d'eau et d'urbanisme en imposant la compatibilité des documents d'urbanisme (Carte communale, Plan local d'urbanisme, Schéma de cohérence territoriale). Les communes qui engagent une élaboration ou révision de leur document d'urbanisme devront s'assurer de sa compatibilité avec le SAGE au fur et à mesure des phases de sa réalisation. Pour celles qui n'envisagent pas de révision de leur document d'urbanisme, ou qui n'en disposent pas, leurs actions doivent être rendues compatibles avec le SAGE.

Concrètement, outre son impact juridique, le SAGE a un rôle de référence technique : les orientations d'aménagement (programmes d'actions sur le terrain, recommandations techniques adressées aux maîtres d'ouvrage) engagent les acteurs locaux et les guident dans leurs décisions.

° Les étapes de l'élaboration d'un SAGE

L'élaboration d'un SAGE est ponctuée par différentes étapes successives :



Remarquons que la phase d'élaboration menée selon une démarche de concertation et de négociation avec les acteurs locaux, ainsi que la phase de consultation assurent la légitimité du SAGE et affirment son acceptation collective. C'est une condition de l'engagement des acteurs locaux dans son application.

° Et après l'approbation ?

Après l'approbation du SAGE, la CLE continue de fonctionner. Elle sera notamment sollicitée par le Service Départemental Police de l'Eau (SDPE) et la Mission Inter Services de l'Eau (MISE) pour donner son avis sur les dossiers de demande d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau déposés par les maîtres d'ouvrage. En outre, la CLE doit rendre compte chaque année, au Préfet coordonnateur de Bassin, de l'état d'avancement des travaux et de l'atteinte ou non des objectifs qu'elle s'est fixés et le cas échéant les revoir.

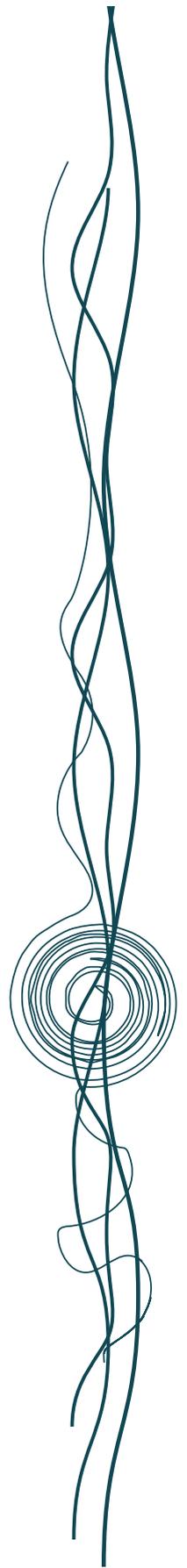
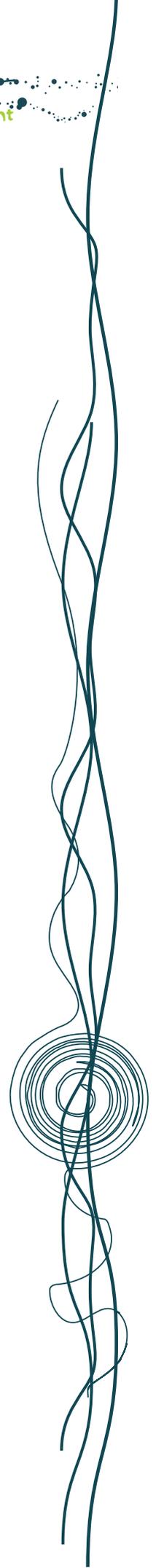




Schéma d'Aménagement
et de Gestion des Eaux
(SAGE) de la Sambre

Le SAGE de la Sambre



Elaboration du SAGE Sambre :

Il s'agit ici de présenter la démarche de l'élaboration du SAGE Sambre, depuis son initiation jusqu'à la fin de son élaboration.

° A l'origine de la démarche, une volonté locale forte

Pour répondre aux préoccupations des élus et appliquer les orientations et mesures constitutives de sa Charte, le Syndicat Mixte du Parc naturel régional de l'Avesnois (SMPNRA) a initié une réflexion sur l'opportunité de mettre en place un SAGE dès 2002.

Pendant l'année 2002, **une phase de concertation a permis de rencontrer les acteurs locaux** (126 élus rencontrés, 14 services de l'Etat et 25 structures représentatives d'un usage de l'eau) et d'identifier nombre de problèmes de pollution, d'inondation, de conflits d'usages, ... autour de la ressource en eau. S'est alors révélée une **volonté profonde des acteurs locaux** d'avancer et de mieux articuler les activités humaines entre elles, ainsi qu'avec le milieu aquatique.

Les 122 communes du bassin versant ont été consultées sur leur volonté d'engager cette démarche. 76% d'entre elles ont délibéré, **à 92% favorablement pour la mise en oeuvre d'un SAGE sur le périmètre du bassin versant de la Sambre**, qui serait animée par le Syndicat mixte du Parc naturel régional de l'Avesnois.

Une réunion en février 2003 a rassemblé, à la Maison du Parc naturel régional de l'Avesnois à Maroilles, près de 100 personnes représentatives des trois collèges constitutifs d'une Commission Locale de l'Eau (C.L.E.) : élus, usagers et services de l'Etat. Ceux-ci ont affirmé leur volonté d'engager une démarche de SAGE. Ainsi, M. Paul RAOULT, Président du Parc, Sénateur du Nord, a sollicité la Préfecture du Nord pour engager la mise en oeuvre d'un SAGE sur le bassin versant de la Sambre.

Le Comité de Bassin de l'Agence de l'Eau Artois - Picardie a donné un **avis favorable** au projet début juillet 2003. Aussitôt après, près de 70 personnes se sont réunies pour une concertation au sujet du périmètre, des membres de la CLE ainsi que d'une méthode de travail.

Début novembre 2003, les arrêtés de périmètre et de structure de la CLE (les structures sont citées, mais pas de nomination des personnes) ont été signés conjointement par les Préfets du Nord et de l'Aisne.

En octobre 2004, l'arrêté inter préfectoral de constitution de la CLE a été signé. L'installation de la CLE a ensuite pu avoir lieu en décembre 2004. Lors de cette réunion, le collège des représentants des collectivités territoriales et des établissements publics locaux ont élu comme Président de la CLE, Monsieur Paul RAOULT, Sénateur du Nord.

° La Commission Locale de l'Eau (CLE), le «parlement de l'eau»

La Commission Locale de l'Eau (CLE), instituée par l'article L 212-4 du Code de l'Environnement, est l'**organe décisionnel de la démarche**. Elle est créée par le Préfet coordonnateur de bassin pour élaborer, réviser et suivre l'application du SAGE.

La structure de la Commission Local de l'Eau du SAGE Sambre a donc été fixée par arrêté préfectoral début novembre 2003. Il a ensuite été mis à jour en août 2008 et en mars 2012 (voir annexe) afin d'intégrer les modifications induites par le Loi sur l'Eau et les milieux Aquatiques (LEMA) de 2006, les élections municipales de 2008 et les fusions de communauté de communes de 2012.

Sa composition nominative a été fixée par arrêté préfectoral en date du 18 octobre 2004 et modifié par les arrêtés du 9 décembre 2008 et du 29 mars 2012. Celle-ci comporte 46 membres titulaires représentés et répartis conformément au cadre réglementaire : la Commission Locale de l'Eau est composée de trois collèges distincts :

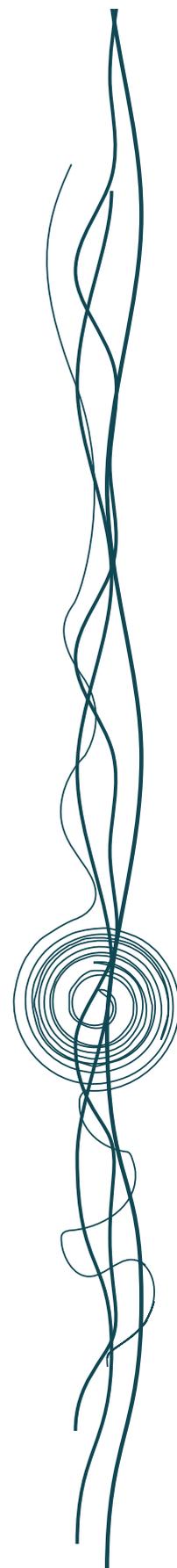
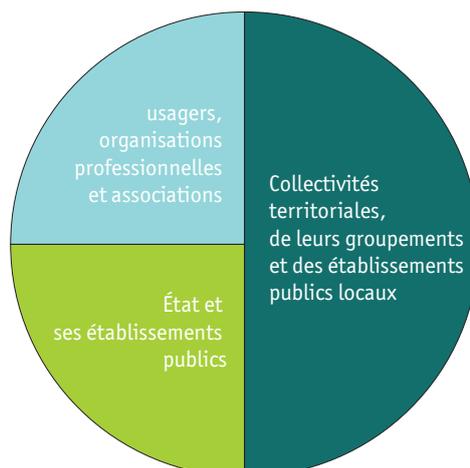
- **Le collège des collectivités territoriales, de leurs groupements et des établissements publics locaux** (au moins 50% de ses membres),

- **Le collège des usagers, des propriétaires fonciers, des organisations professionnelles et des associations concernées** (au moins 25% de ses membres),

- **Le collège des représentants de l'Etat et de ses établissements publics intéressés** (au plus 25% de ses membres).

Ces arrêtés font l'objet de modifications régulières afin de suivre les évolutions des structures membres.

Composition de la Commission Locale de l'Eau



Collège des représentants des collectivités territoriales et des établissements publics locaux (arrêté du 29 mars 2012) :

| Structure | Membre titulaire |
|--|---|
| Conseil Régional du Nord-Pas de Calais | Madame Christine Batteux |
| Conseil Général du Nord | Monsieur Jean Luc Perat |
| | Monsieur Alain Poyart |
| Conseil Régional de Picardie | Madame Michèle Cahu |
| Conseil Général de l'Aisne | Monsieur Jean Jacques Thomas |
| Agglomération Maubeuge Val de Sambre | Madame Josianne Suleck, vice présidente de la CLE |
| Syndicat Mixte du Val Joly | Monsieur Alain Richard |
| Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement et l'Entretien des Cours d'Eau de l'Avesnois (SIAECEA) | Monsieur Alain Deltour, vice président de la CLE |
| Syndicat Mixte du Parc Naturel Régional de l'Avesnois (SMPNRA) | Madame Anne-Marie Stievenart, vice présidente de la CLE |
| Noréade | Monsieur Paul Raoult, président de la CLE |
| Communauté de communes Cœur de l'Avesnois | Monsieur Alain Gillet |
| | Monsieur Jean-Jacques Anceau |
| | Monsieur Claude Gavériaux, vice président de la CLE |
| Communauté de communes du Guide du Pays de Trélon | Monsieur Bernard Navarre |
| Communauté de communes Action Fourmies et Environ | Monsieur Marcel Grimbert |
| Agglomération Maubeuge Val de Sambre | Madame Bernadette Lejuste |
| | Monsieur Claude Maret |
| | Monsieur Pierre Roche |
| Communauté de commune du Pays de Mormal et de Maroilles | Monsieur Frédéric Damien |
| Communauté de commune Sambre - Avesnois | Monsieur Yvon Dubois |
| Communauté de commune du Caudrésis Catésis | Monsieur Michel Hennequart |
| Communes de l'Aisne | Monsieur Maurice Coquart |
| | Monsieur Eric Wachon |

Collège des usagers (arrêté du 29 mars 2012) :

| Structure | Membre titulaire |
|---|---|
| Syndicat départemental de la propriété rurale du nord | Monsieur Bernard Colin |
| Fédération Nord Nature Environnement | Monsieur Joël Danloux |
| UFC Que Choisir | Madame Eliane Beriou |
| Associations syndicales autorisées de drainage (ASAD) | Monsieur Michel Cabaret |
| Chambre d'Agriculture du Nord | Monsieur Pierre Seret |
| Chambres de Commerce et Industrie (CCI) du Nord | Monsieur Jean Luc Flamme |
| Unions nationale des industries des carrières et matériaux de construction (UNICEM) | Monsieur Olivier Poulain |
| Fédération du Nord pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques (FDPPMA) | Monsieur Jean-Marie Baras, vice président de la CLE |
| Association nationale des Plaisanciers en eaux intérieures (ANPEI) | Monsieur Christian Browaews |
| Comité départemental de Canoë-kayak du Nord | Monsieur Benoit Desbonnet |
| Association de Développement Agricole et Rural de la Thiérache-Hainaut (ADARTH) | Monsieur Philippe Cartieaux |
| Fédération des chasseurs du Nord | Monsieur Christian Brouwer |

Collège des représentants des administrations et établissements publics de l'Etat (arrêté du 29 mars 2012) :

| Structure | Membre titulaire |
|--|------------------|
| Préfecture du Nord | Non nominatif |
| Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) du Nord - Pas-de-Calais (ex-DIREN) | Non nominatif |
| Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Nord | Non nominatif |
| Direction Départementale des Territoires de l'Aisne | Non nominatif |
| Agence de l'Eau Artois Picardie (AEAP) | Non nominatif |
| Office National de l'Eau et de Milieux Aquatiques (ONEMA) | Non nominatif |
| Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS) | Non nominatif |
| Voies Navigables de France (VNF) | Non nominatif |
| Inspection Académique | Non nominatif |

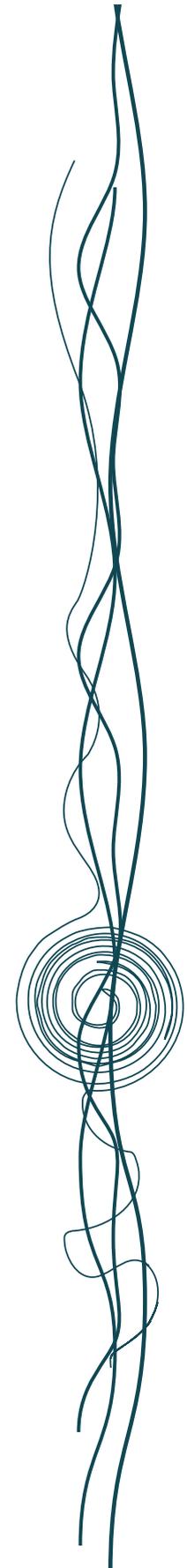
Le Président de la CLE est élu par les membres du collège des représentants des collectivités territoriales et des établissements publics locaux.

Un bureau de la CLE est désigné, composé de quelques membres représentatifs des trois collèges .

Les acteurs locaux peuvent présenter leurs démarches afin de sensibiliser la CLE aux opérations menées localement.

La CLE valide également les documents élaborés par les groupes de travail.

Plusieurs membres de la CLE participent à ces différents niveaux de réflexion. Chaque Vice-président préside un des cinq enjeux du SAGE. Cette implication permet de garantir un échange actif avec l'organe décisionnel.



° Des groupes de travail à la CLE, une réflexion bénéficiant de l'implication de nombreux acteurs

Ainsi, de nombreuses structures du territoire ou actrices dans le domaine de la gestion de la ressource en eau sont représentées au sein de la CLE (*Annexe 6*). En plus des membres de la CLE, de nombreux partenaires sont intervenus dans l'élaboration du SAGE : ils participent aux commissions thématiques ou aux groupes de travail, ou font partie des comités de pilotage pour les études qui les concernent. Elus, habitants, associations ou experts, ils ont apporté leurs connaissances du territoire et des problématiques. Ils ont permis d'enrichir les propositions d'actions en faisant part de retours d'expérience et de leur créativité (*Annexe 7*).

° Méthode de travail validée par la CLE

Un SAGE est constitué de 3 phases :

1° la phase préliminaire : le territoire souhaite-t-il s'engager dans la démarche ?

2° la phase d'élaboration : comment s'organise-t-on pour identifier les problématiques et y répondre ?

Cette phase a commencé le 2 décembre 2004, date d'installation de la CLE. Six étapes ont permis de répondre à ces deux grandes questions : rédaction de l'état des lieux, rédaction du diagnostic global, rédaction d'un scénario tendanciel, choix de la stratégie, définition des produits du SAGE.

L'ensemble de cette réflexion a été validé par la CLE.

3° la phase de mise en œuvre et de suivi :

Cette phase suit l'adoption définitive du SAGE suite à la consultation, l'enquête publique et son approbation par le préfet.

Il s'agit pour la structure porteuse du SAGE Sambre, d'accompagner les acteurs locaux pour la mise en œuvre des programmes d'actions, et de suivre les effets apportés.

Durant la phase d'élaboration, il a été demandé de concilier la rédaction du SAGE (état des lieux) et les actions concrètes de sensibilisation... L'équilibre n'est pas aisé.

Une élaboration qui a permis l'engagement de tous – la phase d'élaboration :

Après l'installation de la CLE en 2004, des groupes de travail se sont réunis pour proposer un programme de travail, validé par la CLE le 4 mars 2005.

Un état des lieux réalisé par le Parc naturel régional de l'Avesnois en relation avec les partenaires :

L'état des lieux est une description du fonctionnement et de l'état des milieux, des usages et des acteurs associés. Le diagnostic, quant à lui, permet, à partir de l'état des lieux, d'identifier les causes de dysfonctionnement de la ressource en eau et des milieux aquatiques que ce soit au niveau qualitatif que quantitatif.

Chaque thème de l'état des lieux (qualité des eaux superficielles, agriculture, industrie, loisirs...) a été abordé de manière approfondie dans un document spécifique. Il a été rédigé avec l'implication des acteurs concernés, à partir des données disponibles.

Un appel aux acteurs du SAGE pour obtenir des données à été réalisé en groupe de travail à partir de 2004.

14 livrets thématiques ont été réalisés par le Parc naturel régional de l'Avesnois. Ceux-ci ont été corrigés et amendés par des experts de la thématique (une dizaine d'experts par thème).

Les thèmes abordés sont les suivants : Eaux souterraines, Zones humides, Entretien des cours d'eau, Risque d'inondation et Gestion quantitative des eaux superficielles, Epandage, Qualité des eaux superficielles, Agriculture, Industrie, Assainissement, Loisirs, Plans d'eau et mares, Alimentation en eau potable, Gestion piscicole, Prélèvement des eaux.

L'état des lieux a été validé par la CLE le 27 avril 2007. Une synthèse est disponible en page 26.

Un diagnostic écrit avec les acteurs du SAGE :

Le PNR de l'Avesnois a souhaité que **la rédaction soit partagée avec l'ensemble des acteurs du SAGE intéressés**. Pour ce faire, il a réalisé une première version en croisant les résultats des différents états des lieux. Puis les groupes de travail ont été invités, lors de comités restreints, à réaliser une analyse à partir de leurs connaissances du territoire et des problématiques.

Par exemple : quels sont les points positifs et négatifs de l'activité humaine sur la qualité des cours d'eau du territoire sur le bassin versant de la Sambre ?

Le diagnostic ainsi obtenu a été corrigé par le groupe de travail. Sur la base de ce travail, le PNR de l'Avesnois a proposé une organisation par enjeux.

Le diagnostic et les enjeux du SAGE Sambre ont été validés par la CLE le 21 septembre 2007. Une synthèse est disponible en page 34.

Les acteurs du SAGE organisés par enjeux pour écrire les actions et mesures du SAGE :

Afin d'appréhender au mieux la constitution d'un programme d'actions, un **diagnostic sectoriel par masse d'eau** a été réalisé. Il permet de visualiser géographiquement les secteurs concernés par les différentes problématiques issues du diagnostic. Afin d'initier l'écriture du SAGE, l'animateur du SAGE a conçu et mis en place un circuit de visite de sites sur le bassin versant de la Sambre, afin de proposer une concertation directement en lien avec des problématiques constatées sur le terrain.

Ces journées étaient organisées de la façon suivante : après un parcours sur le terrain afin de visualiser les pressions exercées sur la ressource, les participants ont été réunis en salle. **Ils ont proposé eux-mêmes** les actions qui permettraient de supprimer ou corriger les impacts.

Cinq sites pilotes ont été visités au cours de cinq demi-journées, ces visites ont réuni 32 participants.

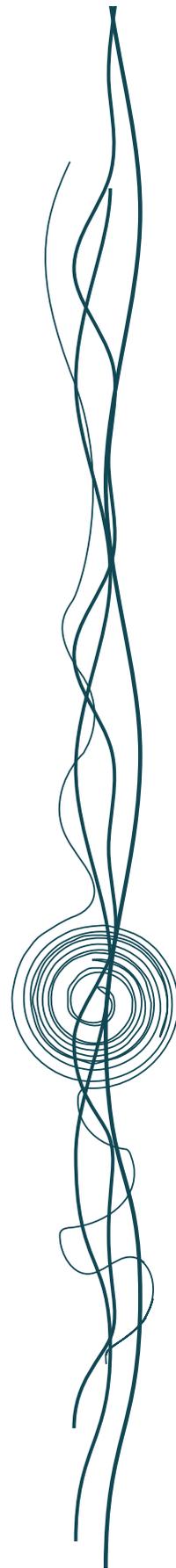
L'ensemble des propositions a été synthétisée dans un tableau en fonction des enjeux.

Cette réflexion a permis de définir, en concertation avec les groupes de travail, l'architecture du SAGE : l'identification des objectifs caractérisant les enjeux et la proposition d'actions permettant de répondre aux problématiques.

Le diagnostic sectoriel et cette architecture ont été validés en CLE le 14 février 2008 et représentent la base du programme d'actions du SAGE Sambre.

Ces propositions ont ensuite été relues et discutées avec les acteurs du territoire, afin d'avoir une négociation sur le contenu final des programmes d'actions et du règlement. Ainsi en 2009, et début 2010 se sont tenus :

- Plus de 30 Entretiens individuels, permettant de recueillir les besoins et attentes des acteurs.
- 10 réunions de groupes d'experts, d'en moyenne 15 personnes, permettant de formuler des actions pertinentes techniquement et réglementairement,
- 6 Commissions Thématiques réunissant en moyenne 20 élus et usagers afin qu'ils s'expriment sur les propositions des experts, la mise en œuvre concrète, et sur la définition d'objectifs de résultats,
- 5 Commissions Locale de l'Eau réunissant en moyenne 30 personnes,



Plusieurs demi-journées sur le terrain ont également été organisées afin d'illustrer les programmes d'actions de chacun des enjeux du SAGE Sambre.



Smage Aa : comment le syndicat mixte de mise en œuvre du SAGE a-t-il été mis en place ? Visites de restaurations déjà menées

(Source : AEAP - G. AUBERT)

Câtillon sur Sambre : Restauration d'une zone humide en frayère à brochet par la FDPPMA59

(Source : SMPNRA - C. PETIT)



Hachette : Restauration de mares et conseils de gestion des étangs par le syndicat mixte du Parc naturel régional de l'Avesnois

(Source : SMPNRA - M. GRZEMSKI)

Maroilles : Concilier restauration des prairies humides et activité humaine : exemple du pâturage par le Conservatoire des Sites Naturels du Nord - Pas-de-Calais

(Source : SMPNRA - M. GRZEMSKI)



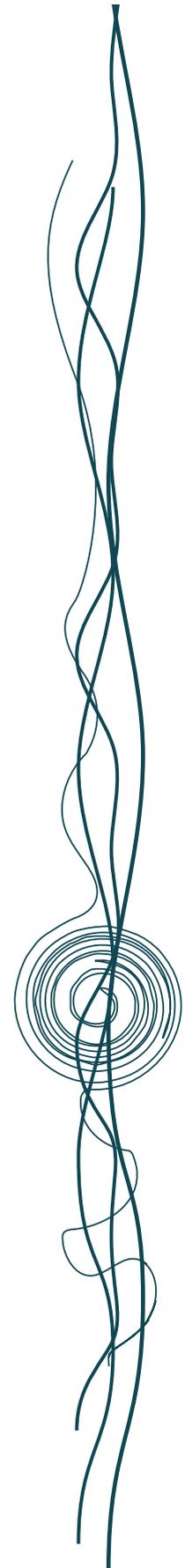
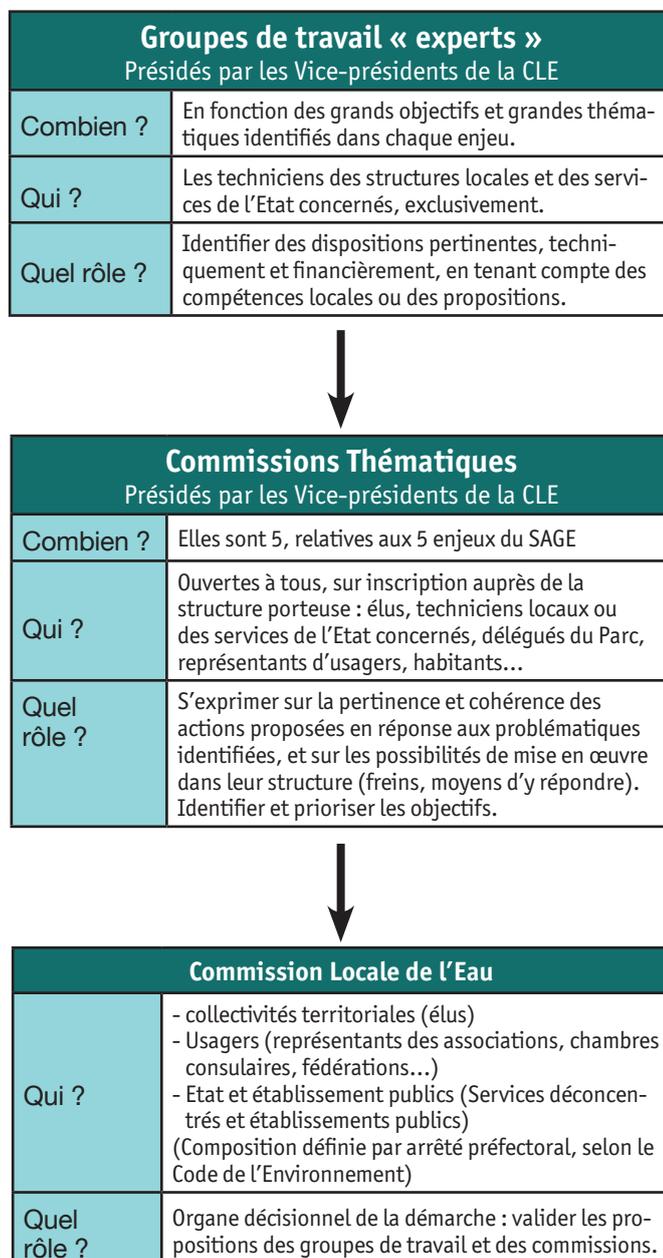
Cette réflexion a été validée par les Commissions thématiques correspondantes les 14 Octobre, 11 Décembre, 18 Décembre 2009, 25 janvier et 25 février 2010.

Pourquoi tant de réunions de CLE en 2009 et 2010 ?

La loi exige simplement que la CLE soit sollicitée pour l'approbation du SAGE (après l'enquête publique) et la révision du SAGE. Nous avons souhaité réunir les membres de la CLE pour garder une interaction avec ses membres et les consulter. Cela nous a permis de recueillir une dizaine de remarques supplémentaires à chaque consultation de la CLE et de compléter les documents du SAGE Sambre.

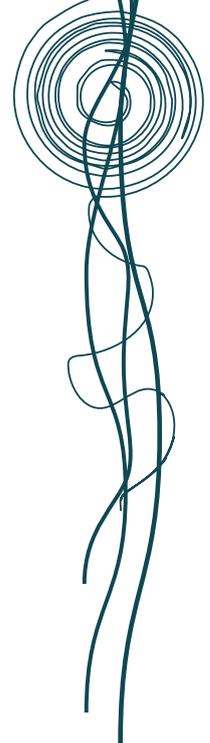
Une réflexion progressive pour organiser la négociation :

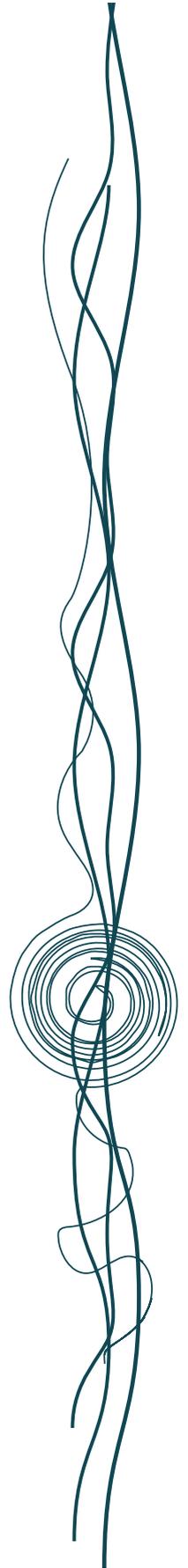
Diverses «instances» de concertation ont donc été créées et sollicitées tout au long de l'élaboration du SAGE Sambre : chacun a donc pu faire part de ses compétences, de sa connaissance locale et de sa perception. Les décisions ont été prises collectivement, dans le respect de chacun.



Un outil au service du Territoire pour une gestion concertée de la ressource – la phase de mise en œuvre et de suivi

Les avis émis lors de la phase de consultation étaient exclusivement positifs, l'avis des commissaires enquêteurs suite à l'enquête publique est favorable et le préfet a approuvé les documents du SAGE. Il s'agit donc maintenant de mettre en œuvre les actions préconisées au sein du PAGD. Un guide de mise en œuvre, joint à ce document permet d'avoir une première estimation des actions qui seront réalisées.





Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la Ressource en eau et des milieux aquatiques **(PAGD)**



Rappels réglementaires :

Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau (PAGD) doit respecter un cadre réglementaire précis.

Le PAGD vise une gestion concertée de la ressource en eau et la préservation des milieux aquatiques. Il répond aux problématiques identifiées dans l'état des lieux et le diagnostic. Il s'oppose aux autorités administratives. Il a donc pour objet d'aider ces administrations à prendre en compte les problèmes rencontrés localement. Pour cela, les groupes de travail du SAGE Sambre ont identifié des actions permettant de soutenir le développement local tout en préservant nos ressources en eau superficielle et souterraine.

Afin de guider et de cadrer cette réflexion, la loi française identifie les thèmes sur lesquels le PAGD doit être utilisé :

Article L. 212-5-1 du code de l'environnement (extrait)

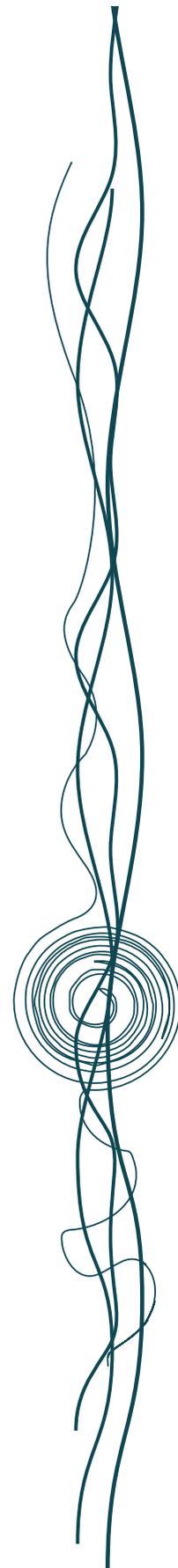
« I. – Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux comporte un plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques définissant les conditions de réalisation des objectifs mentionnés à l'article L. 212-3, notamment en évaluant les moyens financiers nécessaires à la mise en oeuvre du schéma.[...] »

Art. R. 212-46

« Le plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques comporte :

- 1° Une synthèse de l'état des lieux prévu par l'article R. 212-36
- 2° L'exposé des principaux enjeux de la gestion de l'eau dans le sous bassin ou le groupement de sous bassins
- 3° La définition des objectifs généraux permettant de satisfaire aux principes énoncés aux articles L. 211-1 et L. 430-1, l'identification des moyens prioritaires de les atteindre, notamment l'utilisation optimale des grands équipements existants ou projetés, ainsi que le calendrier prévisionnel de leur mise en oeuvre
- 4° L'indication des délais et conditions dans lesquels les décisions prises dans le domaine de l'eau par les autorités administratives dans le périmètre défini par le schéma doivent être rendues compatibles avec celui-ci
- 5° L'évaluation des moyens matériels et financiers nécessaires à la mise en oeuvre du schéma et au suivi de celle-ci

Il comprend le cas échéant les documents, notamment cartographiques, identifiant les zones visées par les 1°, 3° et 4° du I de l'article L. 212-5-1 ainsi que l'inventaire visé par le 2° des mêmes dispositions.»



Le PAGD

Le PAGD relève du principe de compatibilité qui suppose qu'il n'y ait pas de contradiction majeure entre les décisions prises dans le domaine de l'eau et les objectifs généraux et dispositions du PAGD. Ainsi :

- Dès la publication du SAGE, toutes les décisions administratives dans le domaine de l'eau, s'appliquant sur le territoire du SAGE, doivent être compatibles avec les dispositions du PAGD et ses documents cartographiques. Il s'agit essentiellement des autorisations ou déclarations délivrées au titre de la police des eaux (IOTA) ou de la police des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), ainsi que des déclarations d'intérêt général (DIG) relatives à toute opération d'aménagement hydraulique ou d'entretien de rivières, etc.
- Les décisions administratives dans le domaine de l'eau existantes à la date de publication du SAGE doivent être rendues compatibles avec le PAGD et ses documents cartographiques dans les délais qu'il fixe.
- Certaines décisions administratives prises hors du domaine de l'eau sont également soumises au même rapport de compatibilité s'agissant des documents de planification en matière d'urbanisme, que sont les SCoT, PLU et cartes communales, ce qui suppose que ces documents d'urbanisme ne doivent pas définir des options d'aménagement ou une destination des sols qui iraient à l'encontre ou compromettraient les objectifs du SAGE, sous peine d'encourir l'annulation pour illégalité.
- Les documents d'urbanisme et les schémas départementaux de carrières approuvés avant l'approbation du SAGE doivent être rendus compatibles dans un délai de 3 ans.
- En revanche, le PAGD n'est pas opposable aux tiers ; il l'est seulement vis à vis de l'administration entendue au sens large (déconcentrée et décentralisée).

(Source : Guide méthodologique pour l'élaboration et la mise en oeuvre des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux – MEEDDAT - ACTeon – Juillet 2008)



Synthèse de l'état des lieux du bassin versant :

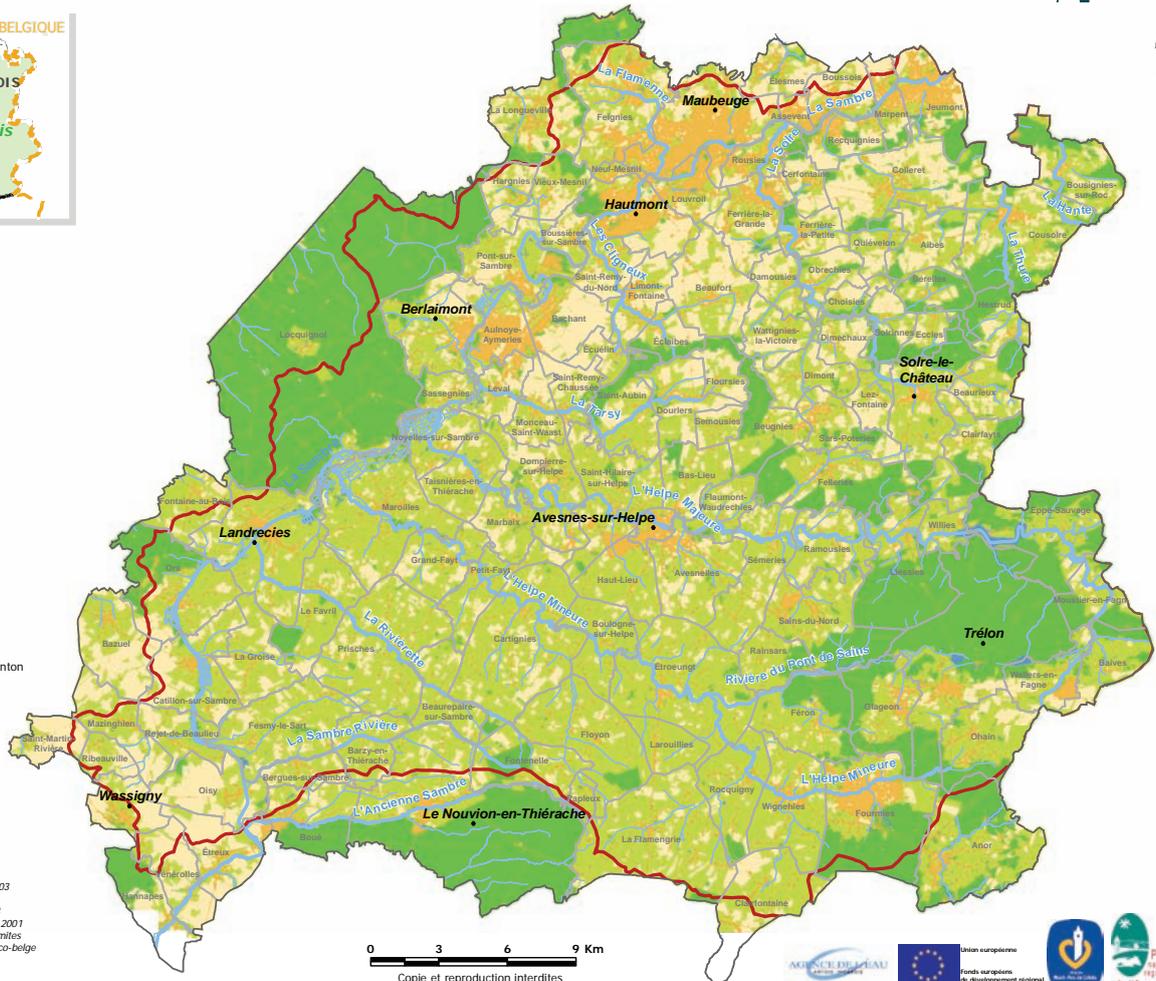
Première phase de l'élaboration du SAGE, l'état des lieux consiste en une description précise de la ressource en eau et des milieux aquatiques ainsi que des besoins et usages humains de cette ressource. Les 14 livrets thématiques qui le composent, réalisés avec les techniciens du territoire, ont été validés lors de la CLE du 27 avril 2007. Tous ces documents sont disponibles au SMPNRA et sur le site internet du sage de la Sambre. De plus, diverses études complémentaires ont été menées pour compléter l'état des lieux du SAGE. Elles sont également disponibles auprès du SMPNRA. Une synthèse sur la thématique des ouvrages hydrauliques a été ajoutée à celle des 14 livrets de l'état des lieux dans cette partie.

Le bassin versant de la Sambre est inclus dans le District International de la Meuse. La Sambre, cours d'eau principal, récepteur de l'ensemble des affluents du territoire, prend sa source dans l'Aisne sur la commune de Fontenelle, à une altitude de 210 mètres. Elle a une longueur de 208 kilomètres dont 128 en France. La Sambre Française est divisée en 2 parties :

- le canal de la Sambre à l'Oise a un unique affluent, la Rivierette, il se caractérise par un tracé relativement rectiligne, de largeur constante et de débit faible.
- la Sambre canalisée reçoit les deux Helpes, la Tarsy, les Cligneux, la Solre ainsi que de nombreux fossés et ruisseaux. Depuis le 15^{ème} siècle, de nombreux aménagements ont également eu cours sur les affluents de la Sambre : ouvrages hydrauliques, création d'étangs, barrage du Val Joly, détournement du lit mineur...



- Occupation du sol en 2003**
 - Prairies
 - Cultures
 - Eaux superficielles
 - Espaces boisés
 - Espaces artificialisés
- Réseau hydrographique**
 - principal
 - secondaire
- Administratif**
 - Bassin versant de la Sambre
 - Périmètre du SAGE
 - Limites communales
 - Chef-lieu d'arrondissement ou de canton



Sources :
 Urbanisation - photo-interprétation © SMPNRA - 2003
 Bassin versant © AEAP - 2003
 Périmètre du SAGE de la Sambre © SMPNRA - 2004
 Périmètre actuel du PNR de l'Avesnois © SMPNRA - 2001
 Limites régionales, chefs-lieux d'arrondissements, limites communales, réseau hydrographique, frontière franco-belge SIGALE/BD Cartho © IGN - Paris - 1989
 Réalisation : ENR/SMPNRA, Janvier 2010

0 3 6 9 Km
 Copie et reproduction interdites



(Source : Parc naturel régional de l'Avesnois)



(Source : SMPNRA - Marc Grzemski)



La qualité des cours d'eau :

Malgré une richesse en cours d'eau et en zones humides sur le bassin versant, la situation est préoccupante. Sur la plupart des stations, les indices utilisés pour l'évaluation de l'état des cours d'eau semblent indiquer que la biologie des cours d'eau du territoire du SAGE est principalement limitée par la qualité physico-chimique de l'eau.

Qualité physico-chimique : Les principaux paramètres physico-chimiques déclassants en 2004 étaient l'azote ammoniacal et les phosphates. Les matières en suspension et les matières azotées ont également été identifiées à plusieurs reprises. Les sources principales de perturbations physico-chimiques relevées sur le bassin versant sont :

- les pollutions domestiques et/ou industrielles ;
- les pollutions agricoles ;
- les perturbations dues aux rejets des plans d'eau ;

Qualité chimique : La situation est aussi préoccupante concernant la qualité chimique des cours d'eau du bassin versant. **Les principaux éléments déclassants en 2004 étaient les pesticides dans l'eau et les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) et les métaux dans les sédiments.**

Qualité physique : Il s'agit de l'aspect du cours d'eau : état des berges, du lit, de la végétation sur les rives... **Les 2 Helpes et la Solre** conservent un réel potentiel, malgré certains paramètres déclassants : **pauvreté de la diversité des écoulements** et des substrats liés aux **nombreux ouvrages hydrauliques, enfoncement du lit**, déconnexion du lit principal avec les annexes hydrauliques et ripisylve médiocre.

Sur les autres cours d'eau, les perturbations physiques majeures sont la **rupture de la continuité hydraulique par les ouvrages**, qui entraîne une incision du lit et une homogénéisation des écoulements, les busages et les **techniques lourdes d'aménagement des berges**.

Cette dégradation de la qualité de la ressource a plusieurs origines anthropiques en lien avec l'utilisation du cours d'eau, mais aussi avec l'occupation du sol à proximité.



La ressource piscicole : évaluateur de la qualité écologique des cours d'eau :

La ressource piscicole, bon intégrateur biologique de la qualité des cours d'eau, renseigne sur les éventuelles perturbations du milieu, que ce soit la qualité physicochimique ou hydromorphologique du cours d'eau. Sur le bassin versant de la Sambre, 6 contextes piscicoles (aire de répartition d'une population piscicole) ont été définis dont 5 de type salmonicole et 1 seul de type intermédiaire. Ce dernier est caractérisé par deux espèces repères, la Truite Fario et le Brochet, tandis que les contextes salmonicoles ne sont caractérisés que par l'espèce repère Truite Fario.

Tous ces contextes sauf un sont dits « perturbés » (au moins une des phases du cycle biologique de l'espèce repère est compromise). L'état de la ressource piscicole est altéré par la diminution de la fonctionnalité des zones humides, la dégradation de la qualité physico-chimique, la multiplication des plans d'eau, l'apport élevé de matières en suspension, la canalisation de la Sambre, les travaux de recalibrage, l'infranchissabilité des ouvrages.

Le contexte de la Solre présente une qualité écologique particulière qu'il apparaît essentiel de préserver. Par ailleurs, les inventaires piscicoles réalisés sur le bassin versant de la Sambre ont révélé l'existence d'espèces faisant l'objet de protection spéciale, telles que le Chabot, la Lamproie de Planer, la Loche de rivière et la Bouvière, espèces protégées au titre de l'Annexe II de la directive Habitat.

La présence de ces espèces est d'autant plus importante que le bassin versant de la Sambre compte 3 sites d'intérêt communautaire (NATURA 2000).

L'agriculture et l'eau :

Concernant la pression sur la ressource en eau, l'usage agricole doit être regardé avec minutie car il occupe 62% de la surface du bassin versant. Globalement, l'usage agricole engendre moins de risques de ruissellement et de pollution que sur d'autres territoires car **la Surface Agricole Utile (SAU) est occupée à 59% par des prairies bocagères.**

Pourtant, l'ensemble de l'Avesnois peut potentiellement connaître des problèmes de ruissellements en lien également avec l'apport non négligeable d'eau provenant des voiries. L'évolution de l'agriculture est préoccupante pour la ressource en eau : **les surfaces de prairies ont baissé au profit des terres labourables**, et notamment des cultures de Maïs, qui représentent un risque potentiel de pollution et de ruissellement si aucune pratique alternative n'est utilisée (utilisation de fertilisants et produits phytosanitaires, sol nu l'hiver...). Ces phénomènes sont aggravés par un apport non négligeable d'eau provenant des voiries et par l'absence de gestion des eaux pluviales dont la collecte est privilégiée par rapport à l'infiltration.

Les impacts du drainage ne sont pas neutres sur la ressource en eau car 10% des parcelles drainées sont situées dans les zones de crues centennales qui sont des zones de régulation des crues et de présence de zones humides. Les conséquences d'un point de vue hydraulique sont peu connues : si le drainage diminue à la parcelle les débits de crue, il peut suivant la manière dont sont évacuées les eaux de drainage vers le cours d'eau augmenter les débits de crues.

Néanmoins depuis quelques années, de nouvelles pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement se mettent en place progressivement sur le bassin. Des obligations réglementaires telles que la Directive Nitrate, les Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales (BCAE), ou encore les contraintes réglementaires sur les périmètres de protection des captages obligent les agriculteurs à se soucier de l'environnement.

En parallèle de ces obligations réglementaires, des actions volontaires ont été menées sur le territoire : Mesures Agri-Environnementales (MAE), les Contrats Territoriaux d'Exploitation (CTE) puis les Contrats d'Agriculture Durable (CAD), opération ferti-mieux, agriculture biologique... Il est important de constater que les agriculteurs sur le bassin participent activement aux actions pour la protection de l'environnement.

Station d'épuration (Source : SMPNRA - Thierry Rambaud)



L'assainissement et l'eau

Les communes, qui ont la compétence assainissement se sont structurées en syndicats afin de mieux gérer le traitement des eaux usées. Cependant il existe de nombreux dysfonctionnements de cet assainissement qu'il soit collectif ou individuel : Tout d'abord, les zonages d'assainissement communaux (dissociation des zones d'assainissement collectif et non collectif) étaient partiellement achevés en 2004, certaines communes ne l'avaient toujours pas débuté malgré l'obligation réglementaire.

Assainissement collectif :

- Une collecte peu efficace : un taux de réalisation des travaux de raccordement collectif souvent inférieur à 50% en milieu rural, ce qui explique en partie que plus de 80 % des Stations d'épuration (STEP) collectent moins de la moitié de leurs effluents. Le non raccordement des habitants au réseau collectif, les problèmes de fuites, etc. ont également un impact fort ;
- Des sources de dysfonctionnement des réseaux de collecte potentiellement polluantes : L'intrusion d'eaux claires parasites dans les réseaux d'eaux usées et le raccordement anarchique des eaux pluviales sur le réseau d'eaux usées (provoquant inondations urbaines et rejet d'eaux usées non traitées au milieu naturel). De même en cas de réseau séparatif, les eaux pluviales rejetées sans traitement peuvent être chargées en hydrocarbures et MES ;
- Un nombre important de postes de refoulement et de déversoirs d'orage, source potentielle de pollution ;
- Un traitement des MES et de la pollution organique plutôt satisfaisant mais à améliorer sur quelques stations ;
- Un traitement de l'azote nettement insuffisant et une absence de traitement du phosphore ;
- Bien qu'elle soit obligatoire, l'auto-surveillance n'est effective que partiellement.

Assainissement non collectif :

- Une efficacité de l'assainissement non collectif désastreuse : moins de 10% des installations sont conformes et plus de la moitié des bâtiments n'ont aucun système de traitement.

L'industrie et l'eau :

65 entreprises du bassin versant sont classées « Installations Classées pour la Protection de l'Environnement » (ICPE) et considérées comme source de pollution potentielle importante. On y retrouve entre autres des sites carriers, des établissements des secteurs de la mécanique et de la Sidérurgie – Métallurgie – Fonderie et des entreprises du secteur agroalimentaire. La Sambre reçoit notamment les 2 plus gros rejets de pollution toxique de la région. De plus, les seuils sont parfois dépassés pour de nombreux paramètres : MES, DCO, hydrocarbures, fer, DBO et azote global.

L'Ancienne Sambre, la Flamenne, les deux Helpes, le Morteau et d'autres ruisseaux reçoivent également des rejets importants. Il est à noter que la qualité de l'Helpe Majeure et de certains de ses affluents dépend en partie de la qualité des rejets des eaux d'exhaure des carrières car elles constituent 25 % du débit d'étiage du cours d'eau. Pour les ruisseaux récepteurs des rejets d'eaux d'exhaure, la situation est critique : les rejets correspondent à la grande majorité ou à la quasi-totalité du débit. Ainsi la vie de ces ruisseaux dépend totalement de la qualité du rejet des industriels.

Des pollutions des eaux souterraines par les anciens sites industriels peuvent avoir lieu du fait des échanges entre les eaux superficielles et les eaux souterraines, mais également suite à des pollutions des sols.

Carrière de Haut-Lieu, près d'Avesnes-sur-Helpe (Source : SMPNRA)



L'épandage et l'eau :

Sur le bassin versant de la Sambre, la production d'effluents organiques provient essentiellement d'**effluents agricoles** (élevages bovins), des **boues des stations d'épuration** et de **boues industrielles**. D'après les données actuelles, le non respect des durées de stockage minimum réglementaires en stations d'épuration urbaines est un problème important du territoire du SAGE. Les solutions seraient d'augmenter les capacités de stockage (coût trop élevé pour les petites unités), ou de favoriser l'émergence de centres de traitement en commun pour déshydrater les boues urbaines des communes rurales alentour et ainsi devenir moins dépendant du stockage.

Quelle que soit leur origine, **les boues sont valorisées en grande majorité par un épandage en agriculture**, ce qui peut être à l'origine d'une **pollution diffuse** (nitrate...) ou d'une **pollution ponctuelle** lors de l'épandage, si la réglementation n'est pas respectée. Toutefois, un risque similaire existe également lors de l'apport d'engrais minéraux et de produits phytosanitaires. De par leur composition, **les boues d'origines industrielle et urbaine sont plus sensibles au lessivage** et ont des teneurs plus élevées en azote et en phosphore que les effluents bovins.

La technique du compostage des boues est très peu développée sur le territoire. Elle concerne surtout les déchets verts dont l'épandage n'est pas réalisé sur le bassin versant. Cette alternative est surtout adaptée aux sols pauvres en matière organique de la périphérie du territoire du SAGE. Le chaulage est également une possibilité adaptée dans cette zone car les sols y sont pauvres en potasse. Par contre dans la zone centrale du territoire du SAGE, où les sols sont bien pourvus en matière organique, la demande du monde agricole s'oriente plutôt vers des boues non compostées, riches en éléments fertilisants qui sont plus rapidement disponibles pour les cultures.

Qualité, quantité et vulnérabilité des eaux souterraines :

Les réserves en eau souterraine se situent principalement dans les fissures des roches primaires calcaires fracturées à l'est (en gouttières orientées est-ouest, appelées synclinaux). La craie du secondaire à l'ouest constitue une réserve de moindre importance (moins étendue et d'épaisseur limitée). **La réserve d'eau sur le bassin versant est de l'ordre de 120 millions de m³** et se trouve préférentiellement sur le synclinal de Bachant et sur l'aquifère de Dourlers. Cette réserve importante permet au territoire d'être autonome au niveau de l'approvisionnement en eau pour les activités humaines. Toutefois, cette ressource en eau souterraine est localement potentiellement fragile du fait de la possible augmentation des prélèvements.

La ressource en eau souterraine du bassin versant est de relativement bonne qualité, en comparaison du reste du bassin Artois-Picardie. Toutefois, **depuis les années 80, on observe une détérioration de la qualité de l'eau souterraine** (augmentation des teneurs en nitrates et produits phytosanitaires les plus utilisés en zones agricoles et non agricoles, sur l'ensemble des aquifères). Le système karstique des 4 synclinaux induit une vulnérabilité de cette ressource puisque, au niveau de certaines fractures, une pollution peut s'infiltrer directement et très rapidement jusqu'à l'aquifère. C'est pourquoi la qualité de la ressource en eau souterraine est directement liée à celle des eaux superficielles. Toutefois, les connaissances manquent par rapport à cette vulnérabilité (pouvoir protecteur des horizons pédologiques, zones de pertes, karstification...). **L'amélioration des connaissances sur ces aquifères**, et notamment sur les transferts eaux superficielles / eaux souterraines est primordiale pour mieux les préserver.

Les prélèvements d'eau :

En 2003, **plus de 90 % des prélèvements ont concerné la ressource en eau souterraine et seulement 10 % la ressource en eau superficielle**. Les prélèvements d'eau superficielle ont en effet diminué du fait de la diminution des besoins et surtout de la substitution des prélèvements des eaux superficielles par des eaux souterraines. Les prélèvements d'eau souterraine sont donc, eux, en augmentation, et **destinés à l'eau potable pour 62 %** et à l'industrie pour 38 %. Une centaine de captages est active et se situe essentiellement au niveau des synclinaux de Bachant, Dourlers, Marbaix et Etroeungt et des bandes monoclinales de Wallers et Rousies. Les captages abandonnés ou non équipés constituent une source potentielle de pollution. Sur le bassin versant de la Sambre, 85% des captages actifs destinés à l'alimentation en eau potable sont protégés par un périmètre de protection qui a pour objectif de protéger les abords immédiats de l'ouvrage et son voisinage ainsi qu'à interdire ou réglementer les activités qui pourraient nuire à la qualité des eaux captées.

Les prélèvements à destination de l'alimentation en eau potable tendent à diminuer, alors que ceux destinés à l'industrie tendent à augmenter, et en particulier les prélèvements des carriers. Même si les impacts quantitatifs des prélèvements par les carriers se limitent à la zone d'influence de la zone de rabattement de nappe (assèchements de cours d'eau ; déplacement de captage d'alimentation en eau potable), les impacts à long terme pourraient être plus importants et plus étendus du fait de leur approfondissement. Il apparaît essentiel de s'intéresser à la possibilité :

- des aquifères à répondre à l'augmentation possible de ces prélèvements
- de valorisation des eaux d'exhaure de certains sites carriers : une étude est en cours afin de mieux concilier les pompages à destination de l'alimentation en eau potable, l'activité des carriers et la préservation du milieu naturel (restitution aux cours d'eau d'un débit minimal garanti) afin de répondre à une augmentation possible des demandes en eau potable, par exemple provenant de secteurs plus défavorisés en terme de ressource en eau potable que l'Avesnois.

L'alimentation en eau potable :

Sur le bassin versant de la Sambre, l'alimentation en eau potable est assurée par deux principales structures :

- Noréade (ex-SIDEN France) : avec près de 70 % des communes du SAGE adhérentes, il alimente 33% des habitants du bassin versant avec 35% des prélèvements.
- La Société Eau et Force (SEF) : avec près de 20 % des communes du SAGE de la Sambre adhérentes, elle alimente 54% de la population avec 56% des prélèvements.

Une fois prélevée au milieu naturel, l'eau destinée à la consommation humaine est traitée (le plus souvent une simple chloration sur le bassin versant de la Sambre), puis distribuée au sein des 25 Unité de Distribution (UDI) que comptent le SAGE Sambre.

De nombreux usagers (particuliers, industriels, agricoles...) consomment de l'eau potable :

- les particuliers (usage domestique) représentent une part de plus de 70% des consommations ;
- le secteur industriel en représente 16% ;
- le secteur agricole : 6 % ;
- les autres usages (crèches, écoles, lycées, municipalités...) : 6 %.

Depuis 1995, la consommation en eau potable a diminué, ainsi que le nombre d'abonnés. Cependant, des « pertes d'eau » sont occasionnées tout au long du réseau (environ 35 % à l'échelle du bassin versant). Au niveau de la qualité, des valeurs élevées de nitrates et phytosanitaires ont pu être observées sur certains synclinaux.



(Source : SMPNRA - Marc Grzemski)

Inondation à Saint-Hilaire sur Helpe (Source : Samuel DHOTE)



Fonctionnement hydraulique et gestion du risque d'inondation :

Un réseau de mesure des débits est géré essentiellement par la DREAL.

Etiage / sécheresse : Pendant les périodes d'étiage (ou **basses eaux**), les débits sont très faibles. Les cours d'eau subissent une période de sécheresse **de mai à octobre**, pendant laquelle les cours d'eau sont particulièrement sensibles aux pollutions. Le contexte géologique limite également la contribution des eaux souterraines à l'alimentation de la rivière. **Le manque d'eau dans la rivière contribue à la concentration des polluants.** Il y a donc un impact direct et fort sur la quantité et sur la survie des espèces aquatiques.

Crue / Inondation : Les **niveaux des crues** de la Sambre sont **importants** et ont des **origines naturelles** : événements pluvieux intenses, différence de pente entre la Sambre et ses affluents (la pente des affluents étant plus marquée que la pente de la Sambre, cette dernière a des difficultés à évacuer les volumes apportés, créant ainsi des méandres et de larges zones humides), faible perméabilité de l'essentiel du bassin versant qui provoque un ruissellement marqué, et des crues puissantes des affluents. Pourtant, les **modifications d'usage du sol** (imperméabilisation, arrachage des haies, drainage et destruction de zones humides) ont **diminué le stockage naturel des eaux et donc favorisé l'arrivée d'eau rapide au cours d'eau, et l'exposition des biens et des personnes aux inondations.**

Les plans d'eau :

Le nombre de plans d'eau est en augmentation sur le bassin versant depuis les années 1970. Dans l'ensemble, l'entretien des mares de hutte favorise le maintien d'une importante biodiversité faunistique et floristique.

La multiplication des plans d'eau à vocation de loisir sur le bassin versant de la Sambre est cependant un problème, car selon leur mode d'alimentation en eau, ils peuvent être **source d'altération de la qualité des cours d'eau**, par modification des paramètres physiques et physico-chimiques des cours d'eau et **dérive du peuplement piscicole. L'eau qui stagne se réchauffe et s'appauvrit en oxygène.** Quand leur surface est plus petite, leur gestion est plus aisée, comme sur les mares.

Le territoire du SAGE compte plus de 3000 mares, concentrées dans les zones d'élevage, qui **disparaissent progressivement du fait de leur non entretien et de leur non cloturage.** Lorsqu'elles n'ont pas été restaurées, ces mares sont généralement de faible profondeur, non cloturées, et présentent une faible biodiversité. Plus l'accès du bétail à la mare est réduit (clôture, pompe à museau), plus la qualité bactériologique de l'eau est bonne. Certaines mares du territoire du SAGE abritent entre autre une espèce rare et protégée, le Triton crêté. Le Parc naturel régional de l'Avesnois a mis en place un programme de restauration des mares de 2000 à 2009, qui a permis d'inventorier plusieurs centaines de mares et d'en restaurer une centaine. Certaines de ces mares font également l'objet de MAE.

L'entretien des cours d'eau sur le bassin versant de la Sambre :

Les cours d'eau sont classés de façon distincte et leur gestion en dépend. Deux grands types de gestion existent :

- les cours d'eau domaniaux comme la Sambre sont gérés par l'Etat, représenté par VNF (art. L211-1 et 432-3 CE).
- les cours d'eau non domaniaux doivent être entretenus par les propriétaires riverains

La propriété foncière d'une parcelle en bordure de cours d'eau s'accompagne de la propriété de la rive jusqu'au milieu du lit. Les obligations incombant à chaque propriétaire riverain sont pourtant souvent méconnues : les propriétaires riverains sont souvent peu informés de leurs droits et de leurs obligations. Ils s'exposent ainsi à des verbalisations par la police de l'eau. Parfois même la mise en place de solutions pérennes sort du champ de compétence du seul propriétaire riverain ou de la collectivité.

D'autant que la réglementation sur l'eau évolue. Le curage par exemple n'est plus considéré comme une action d'entretien et doit systématiquement faire l'objet de procédures Loi sur l'Eau. Il s'agit d'une pratique pourtant encore fréquemment suivie même si elle ne permet pas d'agir sur les causes. Pour être limité efficacement, l'envasement doit être appréhendé à une échelle beaucoup plus grande que celle de la parcelle (le sous bassin versant), échelle à laquelle le propriétaire riverain ou une seule collectivité est rarement légitime.

La gestion à mettre en œuvre requiert une connaissance spécialisée, voire la mobilisation d'un matériel spécifique, et peut avoir des incidences graves en aval. La gestion des embâcles (arbres morts tombés dans le cours d'eau), l'entretien de la végétation rivulaire, du débordement des cours d'eau ou encore de l'érosion des berges requiert des connaissances techniques spécialisées (distinction des végétaux invasifs, connaissance des techniques de taille...).

A part pour le sous bassin versant des deux Helpes, il n'existe pas de structure compétente. Les territoires sont donc inégaux et il est difficile de mettre en place une gestion cohérente.

Les propriétaires privés ne peuvent pas toujours être en mesure de mettre en œuvre une gestion respectueuse des orientations réglementaires. Face au manque d'entretien ou à un entretien perturbateur du milieu, les collectivités locales peuvent prendre cette compétence afin de mener des opérations de gestion respectueuses du milieu. Cependant, sur les cours d'eau domaniaux les collectivités ne sont pas toujours organisées pour pallier à un déficit d'entretien par les propriétaires privés.

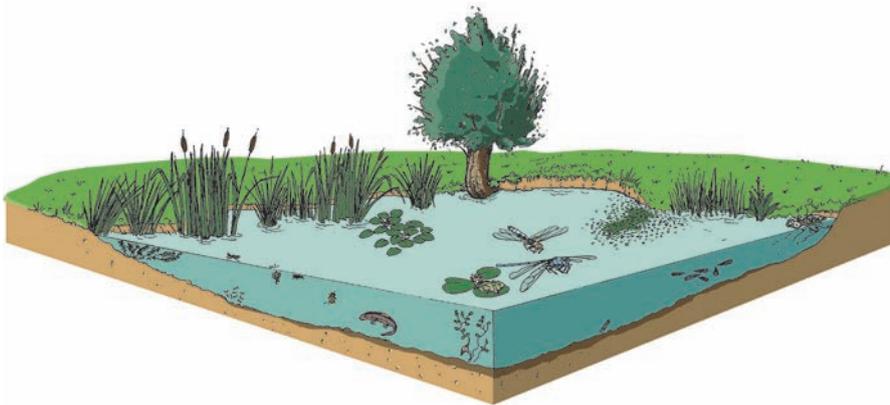
Les zones humides, des espaces de transition entre milieux aquatiques et terrestres

Les zones humides sont des « terrains exploités ou non, habituellement gorgés d'eau douce, saumâtre ou salée, de façon permanente ou temporaire. La végétation y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année » (Loi sur l'eau de 1992). En dépit des nombreuses **fonctions qu'elles remplissent (rôle épurateur, rôle hydraulique, biologique) et des nombreux services qu'elles rendent** (paysage, loisirs...), **les zones humides sont menacées** (remblai, urbanisation, boisement, drainage...). Sur le bassin versant, le **SDAGE Artois Picardie mentionne une enveloppe de zones à dominante humides**.

Plusieurs inventaires ont été réalisés sur le bassin versant. La plupart des zones humides inventoriées ont une surface inférieure à 1 hectare. Les zones humides de grande taille se localisent en amont de l'Helpe Majeure et le long de la Sambre. Les zones humides de la vallée des 2 Helpes sont principalement des prairies humides dont l'usage est le pâturage. La sensibilisation des acteurs locaux sur le rôle des zones humides est essentiel pour leur protection sur le territoire du SAGE. **N'oublions pas les services que nous rendent naturellement ces milieux : épuration de l'eau, espace de reproduction pour les poissons, oiseaux, etc., rétention des crues...**

Les zones humides du territoire regorgent d'une **grande richesse floristique et faunistique** (40% de la flore aversnoise et de nombreuses espèces faunistiques et floristiques sont protégées).

Face à la disparition progressive des zones humides, plusieurs acteurs se sont mobilisés. Les utilisateurs directs de ces milieux ont notamment mis en oeuvre des actions visant à leur préservation : Mesures Agro-Environnementales, entretien des mares de hutte par les chasseurs, gestion patrimoniale par les pêcheurs, ...).



(Source : SMPNRA - Gregory ROLLAND)



Libellule Déprimée (Source : SMPNRA - Frédéric MORE)

Liens entre les activités de loisirs, la qualité de l'eau et des milieux aquatiques :

Les **pêcheurs** sont regroupés en 38 Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA). Ils sont des maillons importants dans la chaîne des acteurs chargés de surveiller et protéger les milieux aquatiques : ils peuvent facilement détecter les pollutions et apprécier la qualité des milieux. Afin de limiter le ré-empoissonnement artificiel, la FDPPMA59 accompagne les AAPPMA vers la gestion patrimoniale (actions visant la reproduction naturelle du poisson par l'intermédiaire de travaux de restauration du milieu aquatique), **mais la mise en oeuvre de cette gestion reste ponctuelle**. Les actions de reconquête de la qualité et de valorisation des milieux aquatiques de la FDPPMA sont définies au sein du Plan Départemental pour la Protection du Milieu Aquatique et la Gestion des ressources piscicoles du Nord (PDPG) et du Plan Départemental pour la Promotion du Loisir pêche du Nord (PDPL).

Avec 313 huttes de chasse, **la chasse au gibier d'eau** est majoritairement localisée dans la vallée de la Sambre. Les chasseurs peuvent aussi participer à la reconquête et au maintien de milieux aquatiques de qualité, en limitant le boisement et la mise en culture des zones humides et en entretenant régulièrement leurs installations de chasse. Toutefois, ces installations posent des problèmes d'intégration paysagère, et le creusement ou l'extension de certaines mares de hutte est parfois réalisé dans l'illégalité.

Les cours d'eau majeurs du bassin versant (Deux Helpes, Solre) sont parcourus par les **kayakistes**. Aujourd'hui la pratique de ce loisir est pourtant limitée à quelques parties du linéaire pour plusieurs raisons : **étiages importants, concertation difficile avec les pêcheurs et certains élus locaux et plusieurs ouvrages hydrauliques infranchissables**. La Sambre canalisée est également fréquentée par des **plaisanciers**. Toutefois, la navigation est fortement limitée depuis 2006 par la fermeture du pont canal de Vadencourt sur le canal de la Sambre à l'Oise et pourrait l'être à terme par l'envasement progressif du canal.

Les milieux aquatiques concentrent d'autres loisirs : il existe deux **centres de loisirs liés à l'eau** : la station touristique du Val Joly et la base de loisirs des Etangs des Moines à Fourmies, qui proposent des activités liées à l'eau ... La Sambre canalisée attire également de nombreux promeneurs sur ses chemins de halage.

Les ouvrages hydrauliques

Les ouvrages hydrauliques : Le bassin versant de la Sambre se caractérise par sa **densité d'ouvrages** liés historiquement à l'activité de meunerie principalement. Hormis, le moulin de l'abbaye de Maroilles qui se trouve sur le cours de l'Helpe Mineure, la plupart de ces ouvrages se situent sur des bras de dérivation. **Le barrage du Val Joly**, implanté en 1968 par EDF sur le cours de l'Helpe Majeure, a permis de limiter la sévérité de l'étiage sur la Sambre, mais sans consigne stricte d'exploitation (comme ménager un creux en fonction de fortes précipitations annoncées) pour protéger Avesnes des inondations. Il ne joue qu'un rôle dans l'**écrêtement des crues moyennes** de l'Helpe Majeure du fait de sa position en tête de bassin et de sa **faible capacité**. Aujourd'hui **les barrages fixes ou mobiles sont de plus en plus encadrés par la loi française et doivent répondre à l'obligation de rétablir l'écoulement des eaux, à l'occasion de toute remise en état ou en activité**. Ils doivent notamment respecter un **écoulement minimal** afin d'éviter la stagnation de l'eau, la **rétenion des sédiments qui comblent peu à peu la retenue**, et entraînent une **baisse de la qualité de l'eau** puisqu'elle perd rapidement son oxygène et devient alors toxique pour le milieu. Parmi les barrages mobiles, les moulins ont **perdu leur intérêt économique d'origine**. Pourtant, comme tous les barrages vannés des deux Helpes et de la Solre, ce patrimoine bâti est géré de façon à retenir les eaux accentuant ainsi les impacts sur l'environnement.

... et leur Potentiel hydroélectrique : La reconversion d'un ouvrage ou de son équipement entraîne la révision de son règlement d'eau et sa mise en compatibilité avec les exigences de la loi. Actuellement, seul le moulin de l'abbaye de Maroilles dispose encore d'une turbine. La perspective d'être autonome dans la production d'énergie est la principale motivation des propriétaires. C'est là la définition du terme d'énergie renouvelable. Cet usage ne doit cependant pas induire de nuisances vis-à-vis du milieu ni aller à l'encontre de la volonté de réduire l'impact de ces aménagements. Comment concilier les deux ? Au vu du faible potentiel de ces ouvrages (maximum 50 kW sur les deux helpes et 10 kW sur la Solre), **les rendements pour une production hydroélectrique resteraient faibles pour un coût d'entretien et d'installation élevé**.



Moulin de Maroilles (Source : SMPNRA - Marc GRZEMSKI)

Synthèse du diagnostic

Le diagnostic vise à simplifier, synthétiser, croiser les informations contenues dans les 14 livrets d'état des lieux, de façon à obtenir une vision globale des problématiques du bassin versant (il s'agit de mettre en relation l'état du milieu aquatique avec les usages) et à déterminer les enjeux de la gestion de l'eau sur ce bassin, desquels découleront ensuite les scénarii et le programme d'action du SAGE. Réalisé en concertation avec les acteurs du territoire, le diagnostic a été validé en septembre 2007 et la liste des enjeux le 15 février 2008. En voici une synthèse :

Plusieurs atouts naturels du bassin versant de la Sambre lui permettent aujourd'hui de disposer d'une ressource en eau et de milieux aquatiques relativement préservés par rapport au contexte régional et plus largement au bassin Artois - Picardie : pluviométrie importante, forte densité de cours d'eau, prédominance du bocage, diversité et valeur patrimoniale des milieux naturels, pression humaine limitée...

Néanmoins, d'autres facteurs naturels le pénalisent : vulnérabilité des aquifères, régime hydrologique irrégulier des cours d'eau...

Par ailleurs, l'augmentation des pressions humaines au fil du 20^{ème} siècle a engendré une **dégradation progressive de la ressource en eau et des milieux aquatiques** : altération de la qualité des cours d'eau, des eaux souterraines et des milieux aquatiques, atteintes graves à la morphodynamique des cours d'eau, destruction de zones humides, imperméabilisation, prolifération des plans d'eau, rupture de la continuité écologique et hydraulique par de nombreux ouvrages hydrauliques...

Ces altérations ne sont pas sans conséquences sur l'activité humaine : problèmes d'accès à une eau potable de qualité (dépassements de norme, abandon de captages...), difficulté de gestion des effluents (capacité de stockage des stations d'épuration insuffisante, devenir des boues de curage...), impacts négatifs sur les loisirs (pêche difficile voire impossible sur certains cours d'eau, notamment en période d'étiage, pratique du kayak limitée par les ouvrages hydrauliques et la qualité de l'eau, activités nautiques conditionnées par l'apparition et la disparition de blooms de phytoplanctoniques)...

Une bonne qualité de la ressource en eau, qui se dégrade progressivement :

Un état écologique potentiellement bon des cours d'eau du bassin versant...

Le bassin versant de la Sambre présente une grande diversité de cours d'eau au potentiel écologique intéressant. En effet, la prédominance du bocage et de la forêt, la faible densité d'habitat et la tendance au déclin de certaines activités potentiellement polluantes limitent les pressions humaines par rapport à d'autres territoires. De plus, l'émergence d'une gestion différenciée des espaces verts, les efforts récents en matière d'assainissement, ainsi que l'évolution positive de la réglementation, contribuent globalement à réduire les sources polluantes.

... limité par la qualité physico-chimique, physique et chimique de l'eau et des sédiments

Malgré ces aspects positifs, le bon potentiel écologique des cours d'eau du bassin versant est limité par leur qualité physico-chimique moyenne à très mauvaise. De plus, malgré des lits majeurs constitués majoritairement de prairies et de zones boisées et un auto-curage naturel des cours d'eau favorisé par leurs crues annuelles, leur qualité physique est perturbée (techniques lourdes d'aménagement des berges, curages, rectifications, busages, déconnexion du lit mineur avec les annexes hydrauliques, ouvrages hydrauliques, ripisylve médiocre, déficit d'entretien global et cohérent des cours d'eau à l'échelle du bassin versant...)

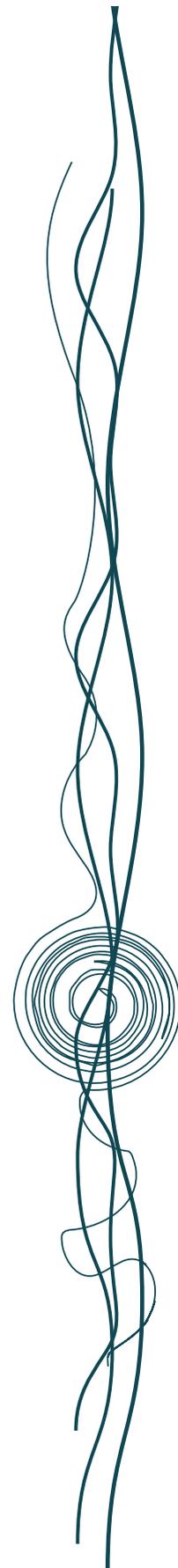
Les cours d'eau du bassin versant présentent également un mauvais état chimique généralisé (pesticides, hydrocarbures et métaux).

De plus, la qualité des cours d'eau est fortement affectée sur le bassin versant par la généralisation des pollutions accidentelles, la multiplication anarchique des plans d'eau, le grand nombre d'ouvrages hydrauliques gérés sans coordination, la pollution de l'air qui contamine l'eau de pluie...

Enfin, la sensibilisation et l'information insuffisantes ou inefficaces induisent un manque de connaissances des acteurs du bassin versant (élus, gestionnaires d'espaces...), qui se traduit par un manque de réactivité (en cas de constatation de pollution ou de non-conformité) et des pratiques inadaptées (désherbage, curage...).

Une dégradation généralisée de la qualité de l'eau souterraine...

La ressource en eau souterraine du bassin versant de la Sambre est de relativement bonne qualité, en comparaison de la situation régionale et du reste du bassin Artois - Picardie. Toutefois, on observe une dégradation progressive de l'eau souterraine du bassin versant. Les teneurs en nitrates augmentent et les produits phytosanitaires sont systématiquement détectés sur l'ensemble des aquifères.



...qui se ressent au robinet

La dégradation de la qualité des aquifères se répercute inévitablement sur la qualité de l'eau potable distribuée du fait du prélèvement quasi-exclusif d'eau souterraine pour produire l'eau potable sur le bassin versant. Elle est d'autant plus pénalisante qu'elle touche particulièrement les aquifères de Bachant et Dourlers, qui constituent les $\frac{3}{4}$ des réserves d'eau souterraine du bassin versant, et que plus de la moitié de l'eau potable du bassin versant est prélevée dans le synclinal de Bachant. D'autre part, cette dégradation de la qualité des eaux souterraines pénalise les industriels qui utilisent l'eau potable dans leurs process de fabrication (industries agro-alimentaires), et, par les interconnexions nappes - cours d'eau, peut favoriser la dégradation des eaux superficielles.

Des aquifères particulièrement vulnérables aux pollutions humaines

Un facteur naturel pénalisant du bassin versant est la localisation des principaux aquifères dans les synclinaux calcaires karstiques, dans les fissures desquels l'eau circule rapidement, ce qui limite les processus naturels de filtration et d'auto-épuration lors du transfert d'eau de la surface vers les nappes. De plus, l'aquifère de Bachant affleure à plusieurs endroits, sa couverture pédologique est faiblement protectrice. Ainsi, l'ensemble des synclinaux du bassin versant sont fortement vulnérables aux pollutions humaines agricoles (changement des pratiques culturales, assainissement insuffisant, pratiques de désherbage des gestionnaires d'espace et des jardiniers amateurs, présence de friches industrielles potentiellement polluées...)

Milieux aquatiques

Le bassin versant de la Sambre a conservé des milieux aquatiques de qualité, constituant de véritables corridors biologiques, grâce à une occupation du sol favorable : couvert forestier important, prédominance de l'herbage en zone de crue centennale, une pluviométrie importante, et un contexte pédologique et géologique varié, majoritairement peu perméable, favorisant un réseau hydrographique dense.

Zones humides : Le SDAGE Artois - Picardie a identifié des zones à dominante humide sur le territoire. Ce sont majoritairement des prairies humides dont l'usage principal est le pâturage. La vallée de la Sambre et l'amont de l'Helpe Majeure regroupent les zones humides les plus importantes. Sur les autres secteurs, elles sont nombreuses mais leur surface est inférieure à 1 ha. Néanmoins elles sont tout aussi efficaces dans la rétention d'eau que les zones humides plus importantes. Les zones humides abritent une flore et une faune exceptionnelles. Du maintien des zones humides dépendent certaines activités humaines, ainsi que le maintien de cette richesse écologique liée à ces milieux, dont l'équilibre est menacé : urbanisation, remblaiement, boisement, multiplication des étangs, drainage du lit majeur des cours d'eau, déconnexion du lit mineur et du lit majeur, méconnaissance de la localisation et de la réglementation associée aux zones humides...

Étangs : La multiplication anarchique des étangs est dommageable pour les milieux aquatiques (réchauffement de l'eau, anoxie, rejet de matières en suspension, dérive des peuplements piscicoles...). Cependant quelques étangs sont des milieux particulièrement intéressants car ils constituent des réserves biologiques à forte valeur patrimoniale avec des habitats et des espèces communautaires protégés.

Mares : On dénombre environ 3 000 mares sur le bassin versant de la Sambre. Créées par l'homme, notamment pour permettre l'abreuvement du bétail, elles sont un lieu de vie et de reproduction, non seulement pour les amphibiens, mais aussi pour les insectes, les mollusques, les crustacés... Véritables infrastructures naturelles, elles participent également à la gestion locale du ruissellement pluvial et à la lutte contre l'érosion des terres agricoles. Enfin elles ont une action positive sur la qualité des cours d'eau, en retenant les matières en suspension des eaux de ruissellement par sédimentation et absorption par la végétation. L'absence d'entretien de ces mares induit une diminution forte de leur biodiversité, de leurs fonctionnalités et entraîne leur disparition par comblement progressif.

Ressource piscicole

Les milieux aquatiques du bassin versant présentent une richesse piscicole importante (notamment des espèces protégées). La Solre est le contexte piscicole le moins perturbé du département du Nord. Ainsi la pêche est une pratique très développée sur le bassin versant. Les contextes piscicoles de type salmonicole sont pourtant dégradés (au moins une des phases du cycle biologique de la truite est impossible), voire perturbés (au moins une des phases du cycle biologique de la truite est compromise) à cause de la mauvaise qualité physico-chimique et hydromorphologique des cours d'eau, des ouvrages infranchissables, de la multiplication de travaux entraînant la destruction des abris et des caches; de la prolifération des étangs. Le contexte piscicole de type intermédiaire de la Sambre et de ses affluents majeurs est lui aussi perturbé, à cause des mêmes facteurs auxquels s'ajoutent la diminution de la fonctionnalité des zones humides.

Enfin, l'ensemble des milieux aquatiques (cours d'eau, zones humides, plans d'eau...) du bassin versant est menacé par la prolifération croissante d'espèces invasives (Renouée du Japon, Jussie, Myriophylle du Brésil, Rat musqué, Ragondin, Tortue de Floride, Poisson chat, Perche soleil, Ecrevisse américaine...).

Quantité de la ressource en eau

Quantité des eaux superficielles - Les étiages

Un bassin versant naturellement soumis à de sévères étiages

L'ensemble des cours d'eau du bassin versant se caractérisent par de fortes variations de débit sur l'année. Ils sont en particulier très sensibles aux étiages estivaux.

Une situation pénalisante pour les milieux aquatiques et les usages associés

Les étiages sévères sont très pénalisants pour les milieux aquatiques. Ils se traduisent par une altération de la qualité physico-chimique de l'eau : concentration des polluants, réchauffement de l'eau allant de pair avec une anoxie qui favorise entre autre l'apparition de blooms de cyanobactéries dans les plans d'eau (lac du ValJoly, étang des Moines, étang du Watissart) et peuvent devenir létaux pour les poissons. De plus, le bassin versant de la Sambre présente une densité de cours d'eau importante, qui favorise une grande diversité d'habitats aquatiques. Or, les faibles niveaux d'étiage ne permettent plus la connexion entre le lit mineur et ses annexes hydrauliques, ce qui interrompt les cycles de développement de la faune et de la flore aquatiques inféodées à ces milieux, diminue les capacités auto-épuratoires des zones humides associées et est donc d'autant plus dommageable pour les qualités hydromorphologique et biologique des cours d'eau. Cette situation pénalise aussi la biodiversité des mares de hutte.

Les étiages ont également des répercussions importantes sur plusieurs usages des milieux aquatiques : activités nautiques (voile), pêche, kayak, mais aussi sur les activités industrielles et agricoles qui voient leurs prélèvements d'eau réduits en temps de sécheresse.

Des étiages aggravés par les usages humains

L'activité des carrières, qui pompent leurs eaux d'exhaure, provoque un abaissement local du toit de la nappe sous-jacente, ce qui entraîne des phénomènes locaux de chute de débit et d'assèchement de cours d'eau au droit de certaines carrières. Toutefois, le rejet des eaux d'exhaure dans les cours d'eau en aval des carrières permet au contraire de soutenir localement leurs débits d'étiages.

Les étiages de l'Helpe majeure et de la Sambre canalisée sont localement aggravés par les prélèvements industriels.

Comme les pollutions des cours d'eau sont particulièrement concentrées pendant les étiages, l'ensemble des prélèvements (carriers, industriels, alimentation en eau potable) entraîne, au niveau des pertes d'eau, une diffusion des pollutions des cours d'eau vers les eaux souterraines et peut donc poser problème pour l'alimentation en eau potable.

Quantité des eaux superficielles - Les crues et les inondations

Les crues : un phénomène naturel bénéfique pour les milieux aquatiques

Les crues des cours d'eau du bassin versant de la Sambre, qui se produisent majoritairement en période hivernale et se traduisent par le débordement des cours d'eau dans leur lit majeur, sont un phénomène d'origine naturelle (précipitations importantes, contexte géologique et pédologique qui favorise le ruissellement de l'eau au détriment de son infiltration, pente de la Sambre canalisée nettement inférieure à celle de ses affluents). 6000 ha du bassin versant de la Sambre, situés dans le lit majeur des principaux cours d'eau et de leurs affluents sont classés en zone inondable. Les crues sont extrêmement bénéfiques aux milieux aquatiques. En inondant les zones humides du lit majeur pendant plusieurs jours, elles favorisent leur richesse et leur diversité biologiques et augmentent leur capacité auto-épuratoire. Les crues sont indispensables à la reproduction de plusieurs espèces piscicoles, comme le Brochet. De plus, les crues ont un effet « chasse d'eau » bénéfique à l'hydromorphologie des cours d'eau, puisqu'elles permettent d'évacuer en partie les sédiments qui se sont accumulés. Elles limitent ainsi le colmatage des frayères et l'envasement des cours d'eau.

Une vulnérabilité importante des biens et des personnes

Par contre, les inondations, lorsqu'elles touchent des zones urbanisées ou agricoles, entraînent des dégâts matériels importants, mettent en péril la sécurité des personnes et les activités économiques (industrie, agriculture). Cette menace est d'autant plus importante sur le bassin versant de la Sambre, que sa tradition industrielle s'est accompagnée aux 19ème et 20ème siècles d'une urbanisation importante du lit majeur. Ainsi, la vulnérabilité des biens et des personnes aux risques d'inondation est forte sur ce territoire, surtout dans le lit majeur des cours d'eau : 10% de la zone inondable est urbanisée, ce taux atteint même 33% dans la vallée de la Solre.

Une évolution de l'occupation des sols et des pratiques de gestion des espaces aggravant le risque d'inondations

Le bassin versant de la Sambre possède plusieurs atouts favorisant la limitation de l'aléa et des conséquences des inondations : une surface encore importante de zones humides fonctionnelles et de zones naturelles d'expansion des crues, une prédominance du bocage et de la forêt, une réglementation notamment agricole qui favorise la présence de surfaces perméables (bandes enherbées, prairies permanentes...), l'existence d'un atlas des zones inondables, d'un Plan d'Exposition aux Risques d'Inondation approuvé sur la Sambre canalisée et de Plans de Prévention des Risques d'Inondation prescrits ou en cours sur ses principaux affluents, un dispositif

