

# INSTITUTION INTERDEPARTEMENTALE PAS-DE-CALAIS/SOMME POUR L'AMENAGEMENT DE LA VALLEE DE L'AUTHIE





# Tendances évolutives du territoire et des usages

# Choix de la stratégie de la CLE: orientations du SAGE

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Authie Présentation à la Commission Locale de l'Eau - 2011





# **SOMMAIRE**

PREAMBULE	3
RAPPELS	
1. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Authie	4
2. Le territoire du SAGE et ses masses d'eau	
TENDANCES EVOLUTIVES DU TERRITOIRE ET DES USAGES	6
1. Evolution démographique	6
1.1 Evolution globale de la population	
1.2 Répartition de la population sur le bassin versant et perspectives d'évolution	
2. Utilisation des eaux souterraines	
2.1 Production et distribution d'eau potable	
2.2 Prélèvements pour l'agriculture et l'industrie	
3. Assainissement	
3.1 Perspectives d'évolution de l'assainissement collectif	
3.2 Perspectives d'évolution de l'assainissement non collectif	
3.3 La gestion des eaux pluviales	
4. Activités agricoles	
4.1 Tendances générales	
4.2 Programmes en cours et perspectives d'évolution	
5. Milieux aquatiques	
5.1 Cours d'eau : de nombreuses opérations en cours	
5.2 Zones humides	
6. Loisirs liés à l'eau : perspectives d'évolution des principales activités	
7. Prévention des risques d'inondation	19
······································	
	21
CHOIX LA STRATEGIE DE LA CLE : ORIENTATIONS DU SAGE	21





La Commission Locale de l'Eau du bassin versant de l'Authie a validé en mars 2010 l'état des lieux du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux, qui constitue la description du territoire, de l'état et des usages de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Il rappelle également la réglementation existante et reste un élément de base pour la rédaction du SAGE<sup>1</sup>.

La phase suivante consiste, à partir d'un travail de prospective déjà initié dans l'état des lieux, à fixer les principaux enjeux de la gestion des eaux et des milieux aquatiques du territoire, qui permettront de définir les orientations du SAGE. Ce travail s'appuie sur les réflexions des quatre Commissions Thématiques :

- Gestion des milieux aquatiques
- Erosion des sols et ruissellement
- Gestion de la ressource et qualité des eaux
- Tourisme et Loisirs

Ce présent rapport est accompagné d'un atlas cartographique.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> L'état des lieux est consultable sur le site internet de l'Institution : www.eptb-authie.fr, rubrique SAGE.





## 1. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Authie

Le S.A.G.E. est un document rédigé par la Commission Locale de l'Eau. C'est un outil créé par la loi sur l'eau de 1992, modifié par la LEMA de 2006. Il comporte un Plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques (PAGD) et un Règlement opposable au tiers.

Le périmètre du S.A.G.E. et la composition de la Commission Locale de l'Eau ont été fixés par arrêtés interpréfectoraux les 5 août 1999 et 24 juillet 2002. Dans la mesure où la CLE ne dispose pas de moyens propres, l'Institution Interdépartementale Pas-de-Calais/Somme pour l'Aménagement de la Vallée de l'Authie est la structure porteuse du S.A.G.E. De ce fait, l'Institution assure la maîtrise d'ouvrage des études et des animations nécessaires à l'élaboration du document.

Des objectifs prioritaires avaient été identifiés lors de la phase préliminaire du SAGE. Ils correspondent aux attentes locales et font partie des enjeux du SAGE.

- améliorer la qualité des eaux superficielles et souterraines, en limitant notamment l'érosion des sols et les pollutions d'origine domestique et agricole ;
- gérer les milieux aquatiques de façon à favoriser le bon fonctionnement hydraulique et à préserver la richesse biologique ;
- développer un tourisme respectueux de l'environnement ;
- favoriser la mise en place d'une réelle solidarité amont/aval.

Le SAGE doit également contribuer à l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau énoncé par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), en s'articulant avec le SDAGE<sup>2</sup> et le Programme de Mesures Artois-Picardie.

#### 2. Le territoire du SAGE et ses masses d'eau

Le bassin versant de l'Authie comprend 156 communes (cf. carte 1) pour une superficie d'environ 1000 Km². Seules 6 communes comportent plus de 2000 habitants. Les deux tiers de la surface du bassin versant sont utilisés pour l'agriculture, l'activité industrielle étant peu développée.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

La vallée de l'Authie est l'une des plus préservées du bassin Artois-Picardie. Parmi les zones naturelles identifiées on compte de nombreuses zones humides, en particulier alluviales (prairies humides et boisements alluviaux en fond de vallée).

Le territoire est principalement concerné par deux masses d'eau (maille d'analyse retenue pour l'application de la Directive Cadre sur l'Eau) présentées sur la carte 2 pour lesquelles Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux a défini des objectifs de bon état. L'estuaire de l'Authie est rattaché à la masse d'eau côtière CWSF5, dont la qualité est fortement influencée par les effluents provenant de la Seine.

Tableau n°1 : Les objectifs des masses d'eau 05 et 1009 définis dans le SDAGE Artois-Picardie

		Etat écologique		Etat chimique	
N°	Masse d'eau	2009	Objectif bon état	2009	Objectif bon état
05	Authie	Biologie : bon Physico-chimie : bon Hydromorphologie : à améliorer pour conforter le bon état écologique	2015	Mauvais (facteur déclassant : HAP : hydrocarbures aromatiques polycycliques <sup>3</sup> )	Report 2027
		Etat quantitatif pour les eaux souterraines		Etat qualitatif pour les eaux souterraines	
N°	Masse d'eau	2009	Objectif bon état	2009	Objectif bon état
1009	Craie de la Vallée de l'Authie	Bon	2015	Pas bon Paramètres à risques : nitrates et pesticides (en particulier le glyphosate)	Report 2027 Raisons: Conditions naturelles: temps de transfert dans les eaux souterraines Economique: coûts disproportionnés

L'état des lieux du SAGE a mis en évidence les mêmes facteurs déclassant (hormis les HAP), notamment pour les eaux souterraines. Le problème des matières en suspension provenant de l'érosion des sols agricoles y a également été souligné.

<sup>3</sup>Les HAP d'origine pyrolytique proviennent de la combustion du carburant automobile, de la combustion domestique (charbon, bois...), de la production industrielle (aciéries, alumineries...), de la production d'énergie (centrales électriques fonctionnant au pétrole ou au charbon...) ou encore des incinérateurs (source : Wikipédia).

Tendances et Scénarios - Choix de la Stratégie - 2011 - CLE 3-11-11



### TENDANCES EVOLUTIVES DU TERRITOIRE ET DES USAGES

# 1. Evolution démographique

# 1.1 Evolution globale de la population

Les recensements effectués par l'INSEE en 1990, 1997 et 2007 montrent une légère augmentation de la population.

Entre 1999 et 2007, le taux de croissance a été de 4,33 %. Le tableau n°1 présente le taux de croissance par département entre 1999 et 2007, ainsi qu'une estimation de la population en 2015, en supposant que la croissance soit constante. Selon cette hypothèse, le territoire compterait alors 84 787 habitants, soit 3 518 personne de plus qu'en 2007.

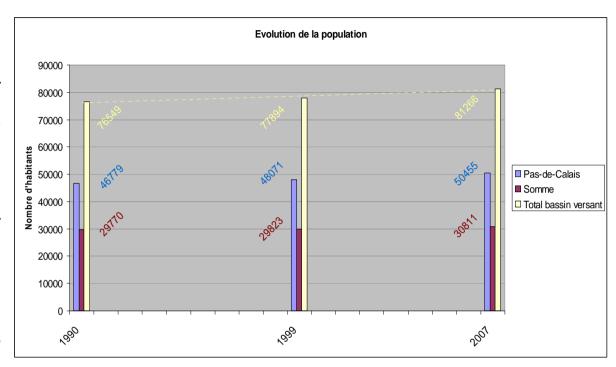


Figure n°1: Evolution de la population du bassin versant entre 1990 et 2007

Tableau n°2 : Estimation de la population du bassin versant en 2015 à partir du taux de croissance 1999-2007

	Total	Communes	Communes
	bassin versant de l'Authie	du Pas-de-Calais	de la Somme
Croissance de la population entre 1999 et 2007 (%)	4,33 %	4,96 %	3,31 %
Projection 2007→2015 2007 : 81 266		2007 : 50 455	2007 : 30 811
2015 : 84 784		2015 : 52 957	2015 : 31 832



#### 1.2 Répartition de la population sur le bassin versant et perspectives d'évolution

La population sédentaire du bassin versant est principalement répartie sur la frange littorale du bassin versant (cf. carte 3), les communes de Berck, Groffliers, Verton, Rang-du-Fliers, Waben, Conchil-le-Temple, Fort-Mahon et Quend comportant 27 915 habitants en 2007, soit 34,4 % de la population du bassin versant pour 8 communes sur 156. Cette population s'accroit considérablement en période estivale car la majorité des hébergements touristiques se situent sur ces mêmes communes.

La croissance de la population sur ces 8 communes entre 1999 et 2007 a été extrapolée pour estimer la population ainsi que la proportion des communes de la frange littorales en 2015 (figures 2 et 3, calculs réalisés à partir de taux de croissance de chaque commune). On constate que la proportion de la population littorale augmente sensiblement plus rapidement que la population globale du bassin versant.

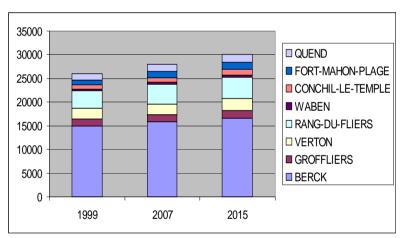


Figure n°2: Estimation de la population de la frange littorale en 2015

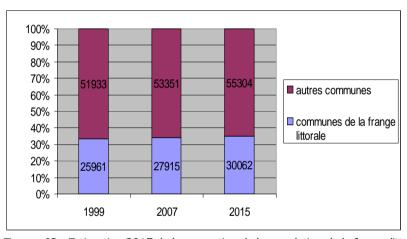


Figure n°3: Estimation 2015 de la proportion de la population de la frange littorale

La question de la disponibilité de la ressource en eau potable sur ce secteur devra être l'une des réponses à apporter dans le SAGE, même si l'accroissement de la population reste modéré et que le développement des campings, qui constituent la majorité des hébergements touristiques disponibles, est fortement limité par la règlementation et se limite à des agrandissements sous conditions strictes.



#### 2. Utilisation des eaux souterraines

La nappe de craie est la ressource principale en eau du bassin et est exploitée par des captages pour l'alimentation en eau potable, des captages industriels et des forages d'irrigation ou à usage agricole.

Le volume prélevé est de l'ordre de 10 millions de mètres cube, soit 3,5% de l'apport naturel moyen. On ne constate pas de manque d'eau.

Le problème rencontré sur notre territoire concerne principalement la qualité des eaux souterraines, ce qui pourrait compromettre à terme l'exploitation de certains captages d'eau potable. L'état des lieux du SAGE décrit le contexte géologique et démontre que la nappe est vulnérable à très vulnérable vis-à-vis des pollutions de surface ponctuelles ou diffuses. Agir sur ces pressions sera donc indispensable à l'amélioration de la qualité des eaux souterraines.

#### 2.1 Production et distribution d'eau potable

Le territoire n'est pas concerné par des mesures de restriction d'eau. Les prélèvements ne devraient pas augmenter considérablement à l'avenir, l'état des lieux DCE de 2004 avait retenu l'hypothèse pour le bassin Artois-Picardie d'une « stabilité de la population et de la demande en eau par habitant entraînant la stabilité globale des prélèvements destinés à l'alimentation en eau potable ». La carte 4 montre cependant de grandes disparités dans l'évolution des prélèvements.

L'organisation de l'alimentation en eau potable (cf. carte 5) est assez complexe sur le territoire, avec un grand nombre de structures compétentes, dont 13 % sont en affermage. Les captages sont également nombreux, toutefois la mise en place des périmètres de protection a eu pour conséquence l'abandon de certains d'entre eux.

Les Schémas Départementaux d'Alimentation en Eau Potable, validé en 2006 dans la Somme et en cours d'approbation dans le Pas-de-Calais, ont mis en évidence les captages à abandonner, les captages à créer sur des sites productibles et protégeables, les améliorations à apporter au niveau des réseaux (notamment le rendement), et les connexions à mettre en place entre structures, pour assurer notamment la sécurité de l'approvisionnement.

La mise en œuvre de ces Schémas devrait aboutir à une amélioration de l'organisation de la production et de la distribution d'eau potable sur le territoire. Les structures compétentes pourront bénéficier d'aides financières pour appliquer leurs préconisations.

Des opérations de reconquête de la qualité de l'eau (ORQUE) sont actuellement mises en place dans les zones à enjeu « eau potable » (bassins d'alimentation théoriques des captages d'eau potable de plus de 500 000 m³, cf. carte 6). Leur objectif est de réduire les diverses sources de pollution de l'eau. Deux ORQUE sont en cours sur le territoire, au niveau des aires d'alimentation des captages d'Airon-Saint-Vaast et d'Authieule.

Le captage d'Airon-Saint-Vaast a de plus été inscrit sur la liste des 500 captages nationaux les plus menacés par les pollutions diffuses d'origine agricole lors du Grenelle de l'Environnement. Il est par conséquent concerné par la mise en place d'un programme d'action à l'échelle de son aire d'alimentation qui sera élaboré d'ici 2012.

Avec la mise en œuvre des Schémas Départementaux d'Alimentation en Eau Potable et la mise en place des ORQUE sur les zones à enjeu « eau potable », la situation suivante devrait se présenter à l'avenir : moins de petits captages, une production concentrée sur des captages plus productifs et dont la ressource est mieux protégée. Le rendement des réseaux devrait par ailleurs s'améliorer si les collectivités trouvent les moyens de réaliser les travaux.

Même si aucun projet n'est d'actualité, il ne faut pas négliger la possibilité que le territoire puisse à l'avenir intéresser des agglomérations extérieures pour leur approvisionnement.

#### 2.2 Prélèvements pour l'agriculture et l'industrie

Les prélèvements d'eau pour l'<u>usage agricole</u> sont effectués principalement sur le tiers ouest du bassin versant sur des secteurs qui subissent déjà une pression importante pour l'eau potable (cf. carte 4).

L'usage industriel des eaux souterraines ne représente que 3% des prélèvements.

#### 3. Assainissement

La base de la réglementation pour l'assainissement des eaux usées domestiques repose sur la relative aux «<u>Eaux Résiduaires Urbaines</u>» (ERU). Elle a été transcrite en droit français et figure aujourd'hui dans les Codes de l'Environnement et de la Santé Publique et le Code des Collectivités Territoriales. Malgré l'application progressive de cette réglementation, certaines communes ne disposent pas encore de réseau collectif ou pour les secteurs zonés en non collectif, n'ont pas encore entamé les contrôles des installations individuelles (cf. carte 7). Le manque de moyens financiers est souvent mis en cause par les collectivités concernées.

Il faut rappeler que le traitement des eaux usées domestiques est l'un des facteurs essentiels à la reconquête de la qualité physico-chimique des eaux superficielles et souterraines de notre territoire, victimes notamment d'un apport trop important en nutriments azotés et phosphorés, ainsi qu'en matières organiques.

### 3.1 Perspectives d'évolution de l'assainissement collectif

#### Stations d'épuration

La situation devrait s'améliorer dans les années avec la mise aux normes des stations d'épuration. La station de Berck a été équipée pour le phosphore en 2009. La station d'Auxi-le-Château, dont le dysfonctionnement avait été signalé dans l'état des lieux du SAGE a été entièrement renouvelée en 2010 et a augmenté ses capacités épuratoires. La station de Doullens, qui n'est plus aux normes pour l'azote et le phosphore, est en en cours de rénovation.

#### Réseaux et raccordements

L'état des lieux précise que sur les 25 communes desservies sur le territoire du SAGE de l'Authie, 14 le sont à plus de 50%, dont 7 à plus de 95% (cf. carte 7). Les logements non raccordés aux réseaux étant sources de rejets non (ou mal) traités, l'augmentation du raccordement sur les secteurs zonés en assainissement collectif sera un facteur d'amélioration de la qualité des eaux souterraines et superficielles.

Concernant l'état des réseaux, l'arrêté du 22 juin 2007 (article 18) prescrit l'auto-surveillance des réseaux des agglomérations d'assainissement produisant une charge brute de pollution organique supérieure à 120 kg/j de DB05.

La mise en place de l'auto-surveillance des réseaux et l'amélioration de la collecte sont deux mesures complémentaires du programme de mesures Artois-Picardie. Des aides financières sont prévues pour collectivités souhaitant mettre en place ou améliorer leur système d'assainissement collectif.

### 3.2 Perspectives d'évolution de l'assainissement non collectif

Près de 83 % des communes du territoire sont concernées par l'assainissement non collectif. Dans ces villages, les logements doivent être équipés d'une installation individuelle répondant à des normes strictes. Les Services Publics d'Assainissement Non Collectifs, quand ils sont en place, s'assurent de la conformité des équipements et contrôlent leur fonctionnement. L'échéance réglementaire pour terminer le diagnostic des installations d'ANC est fixée à fin 2012.

L'application de la réglementation existante sera donc un facteur de diminution progressive des pollutions résultant de la non-conformité ou de l'absence d'installations autonomes. Le programme de mesures Artois-



Picardie a prévu une disposition concernant la mise en place et/ou mise en conformité de l'assainissement non collectif.

### 3.3 La gestion des eaux pluviales

Actuellement, la maîtrise des eaux pluviales et de leur qualité reste un problème sur l'ensemble du territoire. Il est d'autant plus difficile de gérer ces eaux que la majeure partie des réseaux de collecte est unitaire (12 réseaux sur 19), ce qui peut entrainer des rejets dans le milieu naturel en cas de fortes pluies lors du déversement des réservoirs d'orage. Il faut, pour diminuer ce risque, éviter d'augmenter l'apport d'eau pluviale dans le réseau en limitant le ruissellement sur les surfaces imperméabilisées.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, dans la disposition 21, demande que les autorisations et déclarations au titre du code de l'environnement n'aggravent pas les risques d'inondation en aval, en limitant l'imperméabilisation, en privilégiant l'infiltration ou la rétention de l'eau et en ayant recours aux techniques alternatives.

Plus localement, les collectivités peuvent intégrer cette problématique dans leurs documents d'urbanisme. Le SAGE pourrait comporter une disposition à ce sujet.

## 4. Activités agricoles

L'agriculture, activité prédominante du territoire, occupe 85% de la superficie du bassin en Surface Agricole Utile (SAU). L'impact de cette activité, compte-tenu de son importance sur le territoire, est à prendre en compte si l'on veut améliorer la qualité des eaux. L'agriculture conventionnelle nécessite en effet l'utilisation de fertilisants et de produits phytosanitaires qui peuvent se retrouver dans les eaux superficielles et souterraines par ruissellement ou infiltration.

#### 4.1 Tendances générales

L'état des lieux indique que l'on constate une augmentation des SAU moyenne des exploitations et une diminution du nombre d'exploitants. La taille des parcelles tend à s'accroître, ce qui peut amplifier les risques de ruissellement.

Par ailleurs les Surfaces Toujours en Herbe (STH), favorables à l'infiltration des eaux ont fortement diminué.

Les remembrements, notamment ceux réalisés avant la loi sur l'Eau de 1992, ont longtemps omis de prendre suffisamment en compte l'environnement et contribué à augmenter le ruissellement. Ils sont aujourd'hui remplacés par l'aménagement foncier rural qui permet entre autre la mise en place d'ouvrages hydrauliques, de haies et prend en compte la protection des captages.



### 4.2 Programmes en cours et perspectives d'évolution

La Directive nitrates du 12 décembre 1991 (91/676/CEE) concerne la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles. Elle réglemente l'utilisation des intrants azotés par l'agriculture de toutes origines. C'est dans ce but que des zones vulnérables ont été délimitées en 2002. Il s'agit de parcelles du territoire alimentant des masses d'eau dépassant ou risquant de dépasser le seuil de 50 mg/L en nitrates, ainsi que celles présentant des tendances à l'eutrophisation. 60% des communes du territoire du SAGE de l'Authie sont classées en zone vulnérable. Les éleveurs sont concernés sur ces secteurs par un programme de maîtrise des pollutions d'origine agricoles (PMPOA) qui permet notamment de maîtriser les effluents d'élevage et de respecter les normes réglementaires en matière de fertilisation. Le 4ème programme d'actions nitrates est entré en vigueur en 2009. Il définit les mesures réglementaires à respecter sur les zones vulnérables en matière de raisonnement de la fertilisation azotée, de couverture automnale des sols, de gestion des bords de cours d'eau. Il prévoit notamment l'implantation de Cultures Intermédiaires Pièges à Nitrates sur les sols d'ici 2012. La mise en œuvre de ce programme devrait contribuer à limiter l'apport de matières azotées dans les eaux superficielles et souterraines. Les secteurs non concernés par les zones vulnérables côté Somme seront normalement concernés par des efforts volontaires de la profession agricole.

La mise en place des bandes enherbées le long des cours d'eau, demandée dans le cadre de l'écoconditionnalité de la Politique Agricole Commune en 2005 (respect des Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales), devient obligatoire en 2010. Les bandes enherbées ont un effet positif sur les cours d'eau car elles sont efficaces pour lutter contre le ruissellement, limiter l'apport de polluants et préserver les berges.

Le plan végétal pour l'environnement (PVE) est un dispositif d'aide qui permet de répondre aux engagements pris dans le cadre du Grenelle pour l'environnement et s'inscrit dans la programmation du développement rural pour la période 2007-2013. Il vise à reconquérir la qualité des masses d'eau d'ici 2015, en limitant notamment l'utilisation des produits phytosanitaires. Ce plan s'adapte aux spécificités régionales, des actions prioritaires étant définies selon l'enjeu principal. Il permettra aux exploitants d'améliorer leurs pratiques de traitement et de fertilisation en s'équipant de matériel plus performant.

Issu du Grenelle, le plan Ecophyto 2018 constitue l'engagement à réduire si possible de 50 % l'usage des pesticides au niveau national dans un délai de dix ans et à retirer du marché certaines préparations contenant les 53 substances actives les plus préoccupantes, dont 30 avant la fin de l'année 2008. Ce plan, s'il est appliqué



concrètement au niveau local, aura des conséquences positives sur la qualité des eaux superficielles et souterraines.

Les programmes de lutte contre le ruissellement des sols agricoles menés par les collectivités maître d'ouvrage seront certainement un facteur d'amélioration de la qualité des eaux superficielles, en limitant l'apport de matières en suspension et de substances issues de la fertilisation et des traitements phytosanitaires dans les cours d'eau. La prise de compétence par les communautés de communes semble être un facteur de réussite de la lutte contre l'érosion, étant donné l'échelle d'intervention et les moyens à mettre en place.

On constate qu'avec les nombreux programmes en cours, les pratiques agricoles ont tendance à s'améliorer et leur impact sur la ressource en eau et les milieux aquatiques devrait sensiblement diminuer ces prochaines années.

Les diagnostics multi-pressions réalisés dans le cadre des ORQUE (Opérations de Reconquête de la Qualité des Eaux) intègrent une étude des pressions agricoles. Les programmes d'actions découlant de des opérations pourraient être une base de réflexion pour une action à plus grande échelle.

La mise en place de l'Agriculture bio progresse au niveau national, bien que les objectifs du Grenelle soient encore loin d'être atteints. Selon le Grenelle, 6 % des terres cultivables doivent être consacrées à l'agriculture biologique d'ici 2012, pour atteindre 20 % en 2020. Jusqu'à maintenant, un peu moins de 3 % de la surface agricole française seulement est réservée à ce type d'agriculture, mais c'est déjà une légère avancée comparée à fin 2009 où 2,46 % de la surface agricole étaient cultivée bio. En 2007 l'agriculture bio représentait 0,23% de la SAU du territoire du SAGE, ce qui était relativement faible par rapport à la moyenne nationale (2 %). Elle devrait toutefois avoir tendance à progresser ces prochaines années si elle suit la tendance générale.

Il faut noter que les agriculteurs ne sont pas les seuls utilisateurs de produits phytosanitaires. Les gestionnaires de voiries et d'espaces publics en consomment également pour le désherbage. Des efforts sont déjà réalisés par les services départementaux et par certaines communes. La charte d'entretien des espaces publics pour la préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques<sup>4</sup> est un outil intéressant pour les collectivités souhaitant améliorer leurs pratiques.

4

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Cette charte est proposée par l'Agence de l'Eau Artois-Picardie et les Régions Nord-Pas-de-Calais et Picardie

# SAGE de l'Authie

## 5. Milieux aquatiques

### 5.1 Cours d'eau : de nombreuses opérations en cours

Programme de restauration de la libre circulation des poissons migrateurs

L'état des lieux explique que l'Authie, bien qu'ayant gardé un caractère relativement naturel par rapport à de nombreux cours d'eau du bassin Artois-Picardie, a subit depuis le moyen-âge de nombreuses modifications, notamment la mise en place d'ouvrage (barrages) dont la majorité n'ont plus de vocation économique.

L'impact des ouvrages se fait ressentir en amont ils aménagements entraînent une forte sédimentation et une faible diversité des écoulements.

Classées dès 1921-22 parmi les cours d'eau soumis au régime des échelles à poissons, L'Authie a été intégrée, en février 1986, à la liste des rivières où s'applique l'obligation de laisser circuler librement le poisson (article L 432-6 du code de l'Environnement). L'aménagement des barrages de l'Authie et la modification de leur gestion tardent à se réaliser pour des raisons d'ordre essentiellement sociologique et financier. A l'heure actuelle, 19 barrages ou systèmes de barrages ne permettent pas la libre circulation des poissons dans l'Authie et nécessitent un aménagement piscicole. L'Institution Interdépartementale mène actuellement une opération globale de définition des Projets d'aménagement piscicole et de réalisation des travaux correspondants sur les barrages de l'Authie (cf. carte 8). Les premiers aménagements devraient débuter en 2011.

La révision du classement des cours d'eau au titre de la continuité écologique, menée actuellement par les services de l'Etat, aboutira à l'établissement de deux listes de cours d'eau en application de l'article L 214-17 du Code de l'Environnement :

- La liste n° 1 permet de préserver les cours d'eau cités de toute dégradation nouvelle : les nouveaux ouvrages limitant la continuité écologique seront interdits. Elle représente aussi des cours d'eau sur lesquels un objectif à long terme de restauration de la continuité écologique est fixé à l'occasion du renouvellement des ouvrages préexistants et autorisés ou concédés.
- La liste n° 2 fixe les cours d'eau sur lesquels une action de restauration est à engager dans les 5 ans sur tous les ouvrages existants, c'est à dire avant l'échéance 2017.

Ces listes remplaceront les 2 listes qui existent aujourd'hui : rivières réservées au titre de l'hydroélectricité et rivières classées pour les poissons migrateurs.

Gestion des cours d'eau

L'Authie et ses principaux affluents font actuellement l'objet d'un projet de plan de gestion élaboré par l'Institution Interdépartementale, qui comprendra la réalisation d'un diagnostic précis du linéaire concerné et de



son bassin versant, l'établissement d'un programme décennal d'actions à mettre en œuvre dans le but d'aménager, de restaurer et d'entretenir l'Authie et ses affluents et la mise en place d'une Déclaration d'Intérêt Général (DIG).

Sur les canaux, les associations syndicales autorisées (ASA) doivent mettre en place des plans de gestion avant d'effectuer les travaux d'entretien (il suffisait jusqu'en 2009 de faire une déclaration annuelle). Le SIAHM (Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique du Marquenterre), qui a compétence sur un certain nombre de canaux, réalise depuis quelques années des plans de gestion.

La mise en place des plans de gestion sur les cours d'eau du bassin versant aura un impact positif dans la mesure où la fonctionnalité des milieux aquatiques et le respect des habitats sont pris en compte dans les programmes de travaux. Les plans de gestion doivent tenir compte du PLAGEPOMI (PLAn de GEstion des POissons MIgrateurs) et du plan de gestion Anguille.

Le Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG) élaboré par les Fédérations Départementales des Associations Agréées de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques (FDAAPPMA) en 2007 comporte un programme d'actions nécessaires (PAN) à mettre en place afin de préserver ou de restaurer la qualité des milieux aquatiques et des ressources piscicoles. Certaines des actions sont reprises dans le plan de gestion des cours d'eau, d'autres seront mise en place par les AAPPMA locale dans le cadre des plans de gestion piscicoles.

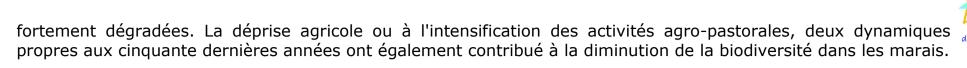
Par ailleurs, les DDTM<sup>5</sup> pilotent actuellement un inventaire des zones de frayères et de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole. Suite à une compilation des connaissances réalisée par l'ONEMA<sup>6</sup>, des groupes d'experts identifieront les zones concernées qui seront reconnues par arrêté préfectoral avant fin juin 2012. Cet inventaire donnera une reconnaissance juridique à ces zones et permettra une meilleure application de la Police de l'eau.

#### 5.2 Zones humides

Même si la vallée de l'Authie a pu conserver une partie de son patrimoine naturel, les zones humides du bassin versant n'ont pas été épargnées par les dégradations. Le dessèchement des marais a débuté au moyen-âge et s'est intensifié au cours des XVIIIème et XIXème siècles. De nombreuses zones humides ont ainsi disparu ou ont été

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Direction Départementale des Territoires et de la Mer

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques



La réglementation s'appliquant aux zones humides est complexe et issue de différents codes (environnement, urbanisme, rural, etc.). Les nouveaux projets pouvant porter atteinte aux zones humides sont largement limités et soumis à expertise et mesures compensatoires si nécessaire.

Le plan national d'action en faveur des zones humides, élaboré par le MEEDDM<sup>7</sup> propose des actions à mettre en œuvre pour favoriser la préservation et la reconquête des zones humides. Le plan est décliné en quatre enjeux principaux :

- Mobiliser l'ensemble des politiques publiques en faveur des zones humides
- Renforcer la connaissance des zones humides
- Développer la formation et la sensibilisation
- Valoriser les zones humides à l'international.

#### Natura 2000 : des outils pour préserver les habitats

Trois sites Natura 2000 sont présents dans la vallée. Les Docob (documents d'objectifs) de ces sites ont été élaborés par l'Institution Interdépartementale/EPTB Authie. Ils ont été validés par leurs comités de pilotage respectifs le 20 avril 2010. Sur ces sites, il est possible pour les usagers de s'investir dans la gestion de leurs terrains par la signature des Contrats Natura 2000 ou de la Charte Natura 2000. Afin de renforcer la protection des sites Natura 2000, la directive "Habitats-Faune-Flore" a fixé les principes de l'évaluation des incidences. L'objectif est de prévenir d'éventuel dommage et vérifier que les projets ne portent pas atteinte aux habitats et aux espèces d'intérêt communautaire présents dans le site Natura 2000 ou de les redéfinir si nécessaire.

La mise en place des contrats et de la charte Natura 2000 aura un impact positif sur les habitats aux espèces d'intérêt communautaire.

#### La trame verte et bleue

La loi relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement inscrit l'objectif d'élaboration d'une trame au niveau régional d'ici 2012. La trame verte et bleue, doit servir à enrayer la perte de biodiversité et contribuer à l'atteinte du bon état écologique des eaux superficielles, son objectif étant de préserver et si besoin de remettre en

-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer



bon état les continuités écologiques. La trame verte et bleue devrait inclure des zones humides et des espaces de mobilité des cours d'eau dont la préservation voire la restauration sont importantes au titre de la biodiversité et/ou des enjeux relatifs à la ressource en eau (objectifs du SDAGE), et notamment en relation avec l'objectif de continuité écologique des cours d'eau. Dans un cadre technique de l'élaboration d'un « schéma régional de cohérence écologique » (SCRE) piloté par l'Etat et les Régions, les acteurs locaux auront à développer une politique de maintien ou de restauration des continuités écologiques et intégrer ces objectifs dans leurs documents de planification notamment dans les documents d'urbanisme, en identifiant les espaces naturels et les corridors écologiques les reliant.

L'inventaire des zones humides du SAGE (cf. carte 9)

Le SAGE peut (circulaire SAGE d'avril 2008 et circulaire relative à l'application des zones soumises à contrainte environnementales de mai 2008) :

- identifier les zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP)
- « dont le maintien ou la restauration présente un intérêt pour la gestion intégrée du bassin versant, ou une valeur touristique, écologique, paysagère ou cynégétique particulière. Ces zones peuvent englober les zones humides dites "zones stratégiques pour la gestion de l'eau" prévues à l'article L. 212-5-1 » ;
  - identifier au sein des ZHIEP, des zones stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSGE) dont la préservation ou la restauration contribuent à l'objectif de bon état écologique et chimique des masses d'eau (plan d'action prévu pour ces zones opposable uniquement si le préfet arrête le zonage).

A l'heure actuelle, les zones identifiées dans le cadre de l'état des lieux du SAGE<sup>8</sup> n'ont pas fait l'objet de délimitation de ZHIEP et ZSGE.

Le SAGE pourra notamment veiller à la prise en compte des zones humides dans les documents d'urbanisme pour garantir leur préservation.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> La Commission Thématique « Gestion des Milieux Aquatique » proposera prochainement un inventaire des zones humides à la CLE.



# 6. Loisirs liés à l'eau : perspectives d'évolution des principales activités :

#### Activité pêche de loisir :

On constate globalement une baisse des effectifs de pêcheurs au niveau de la Vallée.

Les associations locales sont impatientes de voir le projet de restauration de la libre circulation des poissons migrateurs se concrétiser. En effet, un meilleur déroulement du cycle de vie des poissons pourrait rendre la pêche plus intéressante et limiter les rempoissonnements surdensitaires.

Suite à l'élaboration du PDPG, les PGP sont mis en place au niveau local. Ce genre de gestion permettrait d'attirer plus de pêcheurs sportifs, pratiquant la pêche à la mouche et au leurre, très en vogue dernièrement, et de leur dédier des parcours spécifique en « no-kill ». Les concours de pêche pourraient également se développer, car s'il y a moins besoin de faire des rempoissonnements, cela couterait moins cher aux associations d'en organiser. Il pourrait également y avoir des retombées économiques intéressantes pour les commerces locaux.

Un produit pêche pourrait être créé, mais cela nécessite des partenariats importants entre les structures touristiques et les associations de pêche. Cette offre concernerait essentiellement les courts séjours et serait déclinées en plusieurs versions afin de toucher différents publics (spécialistes, familles, séminaires professionnels). En effet, il comprendrait l'hébergement, la restauration, des visites de la région, le transport, le guide pêche et des lieux de pêche facilement accessible.

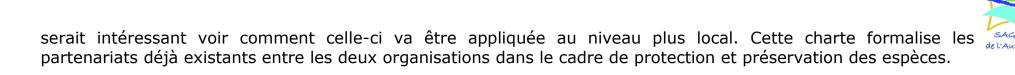
Un Plan Départemental pour la Promotion et le Développement du Loisir Pêche est en cours d'élaboration du côté Pas-de-Calais.

#### Le Canoë-Kayak

La condition du développement dépend de la continuité du cours de l'Authie. Créer des linéaires plus importants permettrait de redonner de l'intérêt pour la pratique du canoë-kayak. Pour le moment, il n'y a pas vraiment une augmentation de la demande. Un parcours type avec des panneaux d'informations est en projet par le CPIE. Ce parcours serait en libre accès en public. Il existe un Schéma Régional de Tourisme et Loisirs de Nature du côté Somme et un Schéma Départemental d'Itinéraire Nautique du côté Pas-de-Calais, évoquant des perspectives de développement de l'activité et incluant la protection du milieu naturel.

#### Activité cynégétique

Il n'y a pas d'évolutions prévues dans ce domaine pour le moment. A noter qu'une charte entre la Fédération des Conservatoires d'Espaces naturels et la Fédération Nationale des Chasseurs a été signée en mars 2010. Il



## 7. Prévention des risques d'inondation

Le territoire est concerné par des risques d'inondation dont les origines peuvent être différentes.

44 PPR sont prescrits (cf. carte 10) répartis sur 33 des 156 communes de la vallée de l'Authie (29 communes pour le département du Pas-de-Calais et 4 communes pour le département de la Somme).

Ils sont de trois types :

- inondations;
- littoral côtes basses meubles sud du Cap Gris nez ;
- mouvements de terrain.

22 communes sont concernées par un PPR incluant le risque inondation par ruissellement et coulées de boues.

Pour les communes de la Somme, l'arrêté de prescription prend en compte le risque d'inondation par remontée de nappe et par ruissellement. En fonction du nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles, la franchise des assurances peut doubler s'il n'y a pas de PPR prescrits. Le PPR du canton de Rue qui concerne quatre communes sur le périmètre du SAGE (Quend, Villers-sur-Authie, Nampont et Vron) a été prescrit en 2001 mais n'était pas considéré comme prioritaire. Il a été relancé récemment suite à la demande des élus locaux.

Côté Pas-de-Calais, les services de l'Etat (DREAL<sup>9</sup> et DDTM<sup>10</sup>) effectuent actuellement un classement des ouvrages hydrauliques de la Baie d'Authie en concertation avec les propriétaires. Ce recensement sera suivi d'un classement « sécurité » des ouvrages en fonction de la hauteur et de la population estimée qui risque d'être inondée en cas de submersion. Une étude de danger devra être réalisée pour 2014. Suite à cette étude, des contrôles réguliers des ouvrages seront réalisés par la Police de l'Eau.

Des travaux de défense contre la mer ont été annoncés par les collectivités concernées par la Baie d'Authie. La Communauté de Communes Opale-Sud s'est récemment doté de la compétence « défense contre la mer » et a mis

\_

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Direction Départementale des Territoires et de la Mer



Le territoire du SAGE étant particulièrement touché par le ruissellement sur les terres agricoles, certaines collectivités ont lancé des études et mis en place des aménagements anti-érosifs, le plus souvent en collaboration avec les Chambres d'agriculture. (cf. carte 11). La gestion du phénomène à l'échelle intercommunale favorise la réussite du projet car l'échelle est plus cohérente et les moyens mobilisés plus importants.



### **CHOIX LA STRATEGIE DE LA CLE: ORIENTATIONS DU SAGE**

Les quatre Commissions Thématiques ont déjà travaillé sur les orientations du SAGE et ont émis des propositions de mesures à intégrer dans le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

Les quatre tableaux présentés ci-après présentent une synthèse de ces réflexions.



Améliorer la qualité des eaux souterraines et superficielles

→ Contribuer à l'atteinte du bon état écologique et pouvoir utiliser les eaux souterraines pour l'alimentation en eau potable

Problématique identifiée dans l'état des lieux	Facteurs aggravants	Facteurs positifs	Axe de travail de la CLE / Orientations
Problème d'enrichissement en nitrates des eaux souterraines et superficielles. Enrichissement en matières phosphorées.	Pressions domestiques  -Augmentation de la population, par conséquent des pressions domestiques  -Retard de la mise en application de la directive ERU  -Secteurs où les SPANC ne sont pas encore mis en place	-Développement de l'assainissement domestique collectif (mise aux normes des stations, auto-surveillance des réseaux)  -Mise en place des SPANC et réalisation des contrôles des installations autonomes.	-Rappeler la réglementation existante concernant l'assainissement dans le PAGD.  -Fixer un objectif concret et une échéance pour le taux de collecte.  -Encourager la mise en place des SPANC.  -Favoriser un meilleur suivi de l'élimination de ces matières de vidange des systèmes ANC  -Améliorer la gestion des eaux pluviales  • demander une amélioration de la gestion des rejets de déversoirs d'orage  • limiter les apports d'eaux pluviales dans les réseaux
	Pressions agricoles -Territoire majoritairement agricole : fertilisation	- Application du 4 <sup>ème</sup> programme d'actions zones vulnérables	-Rappeler la réglementation et les programmes en cours -S'inspirer des actions préconisées dans le cadre des ORQUE
Présence de produits phytosanitaires.	Pressions domestiques  -Manque de moyens des petites communes pour améliorer leurs pratiques	-Existence de la charte d'entretien des espaces publics	-Encourager les communes à adhérer à la charte, communiquer sur les retours d'expérience.  -Rappeler la valeur d'exemplarité du comportement des collectivités  -Sensibiliser le grand public (jardiniers amateurs)
	Pressions agricoles -Agriculture conventionnelle	-Plan Ecophyto 2018 -Plan Végétal Environnement	-Encourager le développement de l'Agriculture raisonnée voire Biologique, en particulier sur les aires d'alimentation des captages.



Garantir l'alimentation en eau potable
→S'assurer de la disponibilité de la ressource en quantité et en qualité suffisante et sécuriser la distribution

Problématique identifiée dans l'état des lieux	Facteurs aggravants	Facteurs positifs	Axe de travail de la CLE / Orientations
La production et la distribution de l'eau font l'objet d'une organisation complexe sur le territoire	-Nombreuses structures en place -Secteurs non sécurisés	-Elaboration des Schémas départementaux d'alimentation en eau potable	-Améliorer la performance des réseaux : déterminer les rendements des réseaux à obtenir  -Sécurisation de la ressource : favoriser les connexions des réseaux ne disposant que d'une seule source d'approvisionnement  -Envisager une meilleure organisation de la distribution
De problèmes de qualité d'eau ont été constatés sur certains secteurs, ce qui compromet à terme l'utilisation des captages.	-Difficultés de mise en place de l'assainissement domestique -Activité agricole sur secteur vulnérable vis-à-vis des pollutions de surfaces	-Mise en œuvre de deux Opérations de Reconquête de la Qualité des Eaux sur le territoire	-Protection des aires d'alimentation -Encourager le démarrage des ORQUE
Aucun problème de manque d'eau n'est signalé. Le secteur ouest du bassin versant étant le plus peuplé et le plus sollicité pour les prélèvements.	-Augmentation de la population en été -Prélèvements agricoles supérieurs en été	-Elaboration des Schémas départementaux d'alimentation en eau potable	-Encourager la sécurisation de l'alimentation en eau potable



# Préserver les milieux aquatiques → Conforter le bon état écologique

Problématique identifiée dans l'état des lieux	Facteurs aggravants	Facteurs positifs	Axe de travail de la CLE / Orientations
Les zones humides ont subit de nombreuses pressions et la fonctionnalité de ces milieux est fortement perturbée. La réglementation permet une protection plus efficace de ces sites.	-Nombreuses zones non identifiées -Déprise agricole -Urbanisation -Fréquentation touristique estivale (frange littorale) -Disparition des connexions latérales	-Gestion conservatoire de certains sites -Plan national d'action en faveur des zones humides -Mise en place de la trame verte et bleue -Mise en œuvre du Docob Natura 2000 « Vallée de l'Authie »	-Identification plus précise des zones humides  -Mesures visant à renforcer la protection des sites  -Inscription des ZH dans les documents d'urbanisme  -Sensibilisation du public  -Identification des connexions latérales
De nombreux barrages sont présents sur l'Authie et ses affluents, ce qui limite fortement la continuité écologique.	-Ouvrages maintenus fermés  -Retard de l'application de la règlementation sur la libre circulation des poissons migrateurs	-Programme de restauration de libre circulation mené par l'Institution -PLAGEPOMI, Plan anguille -Trame bleue -Actions locales menées par la FDAAPPMA	-Rappel de la réglementation et des programmes existants -Le SAGE doit-il imposer l'ouverture de certains ouvrages ou indiquer des priorités ?
La qualité hydro- morphologique de l'Authie, de ses affluents, et de certains canaux du bassin versant pourrait être améliorée.	-Pas de plan de gestion sur certains cours d'eau	-Plan de gestion de l'Authie et de ses affluents en cours -Plans de gestion de canaux en cours -PDPG et PGP mis en place par les AAPPMA	-Rappel de la réglementation  -Conseiller des techniques d'entretien favorisant le bon fonctionnement des milieux aquatiques  -Encourager la mise en place des PGP  -Instaurer une vigilance quant au développement de certaines activités (canoë notamment)



# Limiter les risques d'inondation → Améliorer la situation du territoire

Problématique identifiée dans l'état des lieux	Facteurs aggravants	Facteurs positifs	Axe de travail de la CLE / Orientations
Le bassin versant de l'Authie est particulièrement concerné par des problèmes de ruissellement sur les terres agricoles. Ce ruissellement est à l'origine d'inondations.	-Augmentation de la taille des parcelles -Diminution du nombre d'exploitants -Changements climatiques	-Programmes menés par les intercommunalités -Couverture hivernale des sols	-Favoriser l'infiltration et la retenue de l'eau le plus en amont possible (dès la parcelle agricole)  • Intensifier la restauration d'éléments fixes du paysage : vers un paysage bocager  • Aménager les sous-bassins quand cela est nécessaire  • Inciter à l'amélioration des pratiques culturales -Mettre en place une coordination et une animation sur le bassin versant pour améliorer la gestion locale du phénomène d'érosion.  • Inciter les communautés de communes (ou autre établissement public) à être compétentes en matière d'érosion  • Partager les différentes connaissances à l'échelle du territoire du SAGE -Améliorer le suivi de la lutte contre l'érosion
La basse vallée de l'Authie est touchée par des inondations. Les facteurs d'influence sont : -les fortes précipitations ; -les débits venant de l'amont ; -le niveau piézométrique (fréquentes remontées de nappe) ; -la marée qui peut se faire sentir jusqu'à Tigny.	-sections parfois réduites sous certains franchissements ; -vannages de moulins mal entretenus : formation d'embâcles ; -dysfonctionnement des canaux, en particulier le canal de dessèchement ; -vulnérabilité des zones construites en lit majeur.	-Plan de gestion de l'Authie et de ses affluents -Plans de gestion des canaux -PPRI	-Préserver les zones humides (rôle de stockage d'eau) -Encourager les communes à développer les documents d'urbanisme pour définir des espaces réservés aux Zones d'Expansion des Crues (ZEC).
Risques d'inondations liés à la mer (frange littorale)	-zones d'érosion et d'affaissement en Baie d'Authie -changements climatiques	-Recensement des digues et études de danger -Travaux prévus en Baie d'Authie	A définir